

CZ Samodrenáží čerpadlo

„Překlad původního návodu k obsluze“

SK Samodrenážne čerpadlo

„Preklad pôvodného návodu na obsluhu“

Platný od **25.10.2021**

Verze/Verzia: **5**

CZ

Obsah

1	SYMBOLY	3
2	ZÁKLADNÍ INFORMACE	4
2.1	NÁZEV A ADRESA VÝROBCE	4
2.2	POŽADAVKY NA PRACOVNÍKY OBSLUHY	4
2.3	ZÁRUKA	4
2.4	TECHNICKÁ PODPORA	4
3	TECHNICKÉ SPECIFIKACE	5
3.1	ÚČEL POUŽITÍ	5
3.2	NESPRÁVNÉ POUŽITÍ	5
3.3	ZNAČENÍ	5
4	TECHNICKÉ PARAMETRY	6
4.1	TECHNICKÁ DATA	6
4.2	PROVOZNÍ PODMÍNKY	6
5	BEZPEČNOST	6
5.1	OBEČNÁ USTANOVENÍ	6
5.2	BEZPEČNOSTNÍ PRVKY	7
5.3	ZBYTKOVÁ RIZIKA	7
5.4	KOMUNIKAČNÍ A BEZPEČNOSTNÍ SIGNÁLY	7
5.5	INDIVIDUÁLNÍ OCHRANNÉ POMŮCKY	7
6	PŘEPRAVA A MANIPULACE	7
6.1	MANIPULACE	7
7	INSTALACE	7
7.1	POŽADAVKY NA PROVOZNÍ PROSTŘEDÍ A ROZMĚRY MÍSTA INSTALACE	7
7.2	VYBALENÍ	8
7.3	INSTALACE	8
7.3.1	<i>Potrubí</i>	8
7.4	ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ	9
8	SPOUŠTĚNÍ A PROVOZ	9
8.1	KONTROLA PŘED SPUŠTĚNÍM	9
8.2	PRVNÍ SPUŠTĚNÍ	9
8.3	VYPNUTÍ ČERPADLA	10
9	ÚDRŽBA	10
9.1	DEMONTÁŽ	11
9.2	MONTÁŽ	11
10	NÁHRADNÍ DÍLY	12
10.1	NÁZVY NÁHRADNÍCH DÍLŮ:	12
11	ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ	13
12	NÁKRESY PRO DEMONTÁŽ A ZPĚTNOU MONTÁŽ / NÁKRESY PRE DEMONTÁŽ A SPÄTNÚ MONTÁŽ	26
12.1	MINIMÁLNÍ PRŮŘEZ VODIČŮ / MINIMÁLNY PRIEREZ VODIČOV	27
13	SERVIS A OPRAVY	27
14	LIKVIDACE ZAŘÍZENÍ / LIKVIDÁCIA ZARIADENIA	27
15	PROHLÁŠENÍ O SHODĚ / VYHLÁSENIE O ZHODE	30
PREKLAD PŮVODNÉHO EÚ VYHLÁSENIE O ZHODE		30
ZÁZNAM O SERVISU A PROVEDENÝCH OPRAVÁCH / ZÁZNAM O SERVISE A VYKONANÝCH OPRAVÁCH:		31
SEZNAM SERVISNÍCH STŘEDIŠK / ZOZNAM SERVISNÝCH STREDÍSK		31

NÁVOD K OBSLUZE JE VLASTNICTVÍM SPOLEČNOSTI CALPEDA S.P.A. JEHO REPRODUKCE, A TO I PO ČÁSTECH, SE PŘÍSNĚ ZAKAZUJE

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 elektrickými 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 Základní informace

Před použitím výrobku si pečlivě přečtěte pokyny uvedené v návodu k obsluze. Návod k obsluze uschovejte pro budoucí použití. Jazykem originálního návodu k obsluze je italština a v případě rozporů v překladech se za rozhodující považuje znění tohoto originálního návodu. Návod k obsluze je jedním z důležitých bezpečnostních požadavků, proto jej zachovejte až do úplného vyřazení výrobku z provozu. V případě ztráty návodu si vyžádejte nový výtisk u společnosti Calpeda S.p.A. nebo jejího obchodního zástupce. Při objednávce uveďte údaje o výrobku, které najdete na typovém štítku zařízení (viz bod 3.3 Označení). Jakékoli změny, úpravy či modifikace zařízení nebo jeho části bez předchozího písemného souhlasu výrobce ruší platnost „Prohlášení o shodě EU“ a veškerých záruk.

2.1 Název a adresa výrobce

Název výrobce: Calpeda S.p.A.
Sídlo: Via Roggia di Mezzo, 39 36050
Montorso Vicentino - Vicenza / Itálie
www.calpeda.it

2.2 Požadavky na pracovníky obsluhy



Zařízení smí obsluhovat výhradně zkušení a kvalifikovaní pracovníci, tzn. kvalifikovaní pracovníci obsluhy a specializovaní technici údržby. (Viz výše uvedené symboly.) Pracovníci obsluhy nesmí provádět úkony, které smí provádět pouze specializovaní technici s požadovanou kvalifikací. Výrobce nenese odpovědnost za škody vzniklé v důsledku nedodržení tohoto požadavku.

2.3 Záruka



Záruční podmínky naleznete ve Všeobecných obchodních podmínkách. Záruka se vztahuje pouze na výměnu nebo opravu vadných dílů zařízení (po uznání reklamace výrobcem zařízení). Záruku nelze uplatnit v následujících případech:

- pokud provoz zařízení nesplňuje požadavky uvedené v návodu k obsluze;
- v případě provedení změn či úprav bez souhlasu výrobce zařízení;
- v případě technických zásahů do zařízení provedených nekvalifikovanými pracovníky;
- v případě neprovádění předepsané údržby.

2.4 Technická podpora

Další informace o dokumentaci, technické podpoře a náhradních dílech si lze vyžádat na adrese společnosti Calpeda S.p.A. (viz bod 2.1).

3 Technické specifikace

Samo-drenážní čerpadlo s jedním oběžným kolem s velmi kvalitním motorem izolovaným od čerpané kapaliny, s plastovými díly odolnými proti korozi a difuzorem z nerezové oceli.
Závitové hrdlo z PVC.

3.1 Účel použití

Pro cirkulaci vody v minerálních pramenech, hydromasážních vanách a vířivých koupelích.

Pro čistou vodu s maximální teplotou 60°C.



Maximální teplota na vstupu do vany nesmí být více než 50°C.

Maximální hladina vody ve vířivce nebo lázni může být 2000 mm nad čerpadlem.

3.2 Nesprávné použití

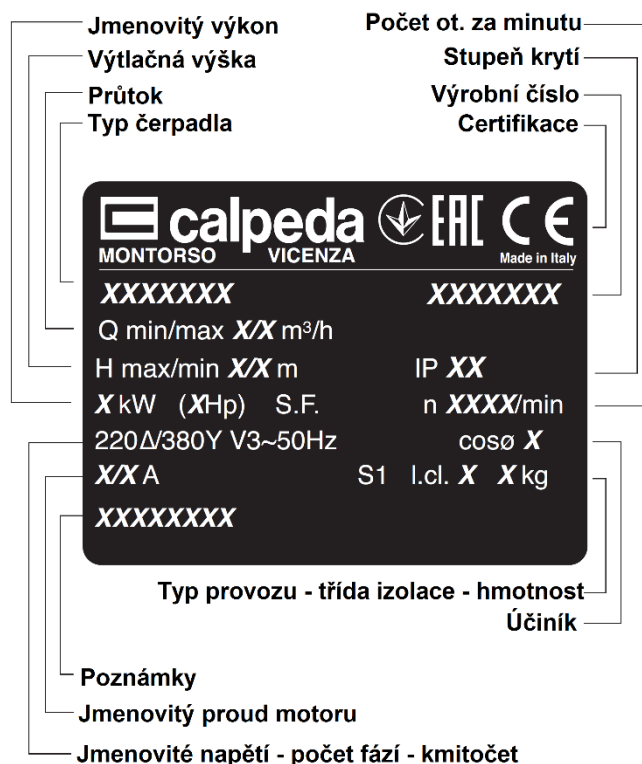
Čerpadlo je vyrobeno a navrženo pouze pro použití popsané v bodě 3.1.

Nesprávné použití čerpadla je zakázáno.

Nesprávné použití snižuje bezpečnost a účinnost zařízení, společnost Calpeda nebude zodpovědná za poškození čerpadla nebo nehody způsobené nesprávným použitím.

3.3 Značení

Štítek níže je přesnou kopií štítku na čerpadle. Nachází se na vnějším obalu čerpadla.



CZ

4 Technické parametry

4.1 Technická data

Rozměry a váhu naleznete v katalogu.

Jmenovitá rychlost motoru: 2900/3450 otáček za minutu.

Stupeň krytí IP X5

Napájecí napětí / kmitočet:

- Až do 240V 1~ 50/60 Hz
- Až do 480V 3~ 50/60 Hz

Zkontrolujte, zda síťová frekvence a napětí odpovídají elektrickým parametrům uvedeným na štítku.

Hladina akustického tlaku: < 70 dB(A)

Hluk čerpadla je redukován po ponoření čerpadla.

Maximální počet startů za hodinu: 30 v pravidelných intervalech.

Maximální tlak na kryt čerpadla: 25m (2,5 bar).

Maximální sací tlak: PN (Pa) – Hmax (Pa)

4.2 Provozní podmínky



Instalujte čerpadlo na větraném místě, aby bylo chráněno před vnějšími vlivy počasí. Maximální okolní teplota je 40 °C

5 Bezpečnost

5.1 Obecná ustanovení



Před uvedením zařízení do provozu se seznamte se všemi bezpečnostními pokyny a výstrahami. Pečlivě si přečtěte návod k obsluze a pokyny uvedené v jednotlivých kapitolách od dopravy až po likvidaci.

Specializovaní technici jsou povinni dodržovat požadavky veškerých platných předpisů a norem, včetně místních předpisů platných v zemi instalace čerpadla. Zařízení bylo navrženo a vyrobeno v souladu s požadavky platných bezpečnostních zákonů a norem. Při nesprávném použití hrozí riziko ohrožení zdraví osob a zvířat a poškození zařízení a objektů.

Výrobce zařízení nenesе žádnou odpovědnost za poškození zařízení v důsledku nesprávného použití nebo provozu čerpadla za jiných podmínek, než jsou stanoveny na údajovém štítku nebo v tomto návodu.



Dodržujte plán údržby a případné poškozené díly neprodleně vyměňte, zajistíte tím nejlepší provozní podmínky zařízení. Používejte pouze originální náhradní díly od společnosti Calpeda S.p.A nebo od autorizovaného prodejce.



Neodstraňujte ani neupravujte štítky na zařízení. Neprovozujte zařízení s vadami, poruchami nebo poškozenými díly.



Údržbu, která vyžaduje kompletní nebo částečnou demontáž zařízení, provádějte výhradně až po odpojení zařízení od napájení.

5.2 Bezpečnostní prvky



Čerpadlo má vnější ochranný kryt, který zabraňuje jakémukoliv kontaktu s vnitřními částmi čerpadla.

5.3 Zbytková rizika

Pokud se zařízení provozuje správným způsobem a v souladu s konstrukčními a bezpečnostními požadavky, nevznikají žádná zbytková rizika.

5.4 Komunikační a bezpečnostní signály

Zařízení není vybaveno komunikačním/signalizačním systémem.

5.5 Individuální ochranné pomůcky



Kvalifikovaní pracovníci jsou povinni při montáži, provozu a údržbě zařízení používat osobní ochranné pracovní prostředky předepsané pro dané úkony. Při provádění běžné i mimořádné údržby používejte pracovní rukavice.



Signální osobní ochranné prostředky pro OCHRANU RUKOU (rukavice poskytující ochranu proti chemickým, tepelným a mechanickým rizikům).

6 Přeprava a manipulace



Zařízení je zabaleno tak, aby během dopravy nedošlo k jeho poškození. Nestohujte na krabici se zařízením další zboží s nadměrnou hmotností. Při přepravě krabici zabezpečte proti nežádoucímu pohybu. Zabalené zařízení není nutné převážet na speciálním dopravním prostředku. Nicméně zvolený dopravní prostředek musí mít dostatečnou kapacitu pro převoz zboží.

6.1 Manipulace



Se zařízením zacházejte opatrně a zamezte případným pádům či nárazům.

Zamezte případným nárazům do obalu, hrozí riziko poškození zařízení.

7 Instalace

7.1 Požadavky na provozní prostředí a rozměry místa instalace



Provozovatel zařízení je povinen zajistit požadované podmínky pro instalaci a provoz zařízení (elektrické napájení apod.). Místo instalace zařízení musí splňovat požadavky uvedené v bodě 4.2. Je přísně zakázáno instalovat zařízení do prostředí s potenciálním nebezpečím výbuchu.

7.2 Vybalení



Při vybalení zkontrolujte, zda během přepravy nedošlo k poškození zařízení. Obalové materiály po vybalení zařízení roztřídte a předejte k recyklaci v souladu s platnými předpisy v místě instalace zařízení.



Je přísně zakázáno manipulovat s čerpadlem taháním za přívodní kabel.

7.3 Instalace



Čerpadla **Spa** se musí montovat s osou rotoru v horizontální poloze a patkami směrem dolů, v potrubních systémech, ve kterých se plnění a vypouštění čerpadla uskutečňuje přes potrubí současně s plněním a vypouštěním vany nebo minerálního pramene.

Vířivé vany musí být provedeny tak, aby voda nemohla zůstat v potrubí po vypuštění vany.

Proto umístěte čerpadlo na základ, který je ve stejné úrovni nebo výše než sací otvor vany nebo minerálního pramene. Pro dobré plnění umístěte výtlačné potrubí níž, než je hladina při běžném naplnění vany.

Při montování pod obrubou vany nebo minerálního pramene, která je z vnější strany uzavřena ochrannými panely, je třeba nechat alespoň jednu štěrbinu velikosti 5-10 mm (lépe mezi panelem a podlahou) vhodnou pro recirkulaci vzduchu pro větrání motoru.

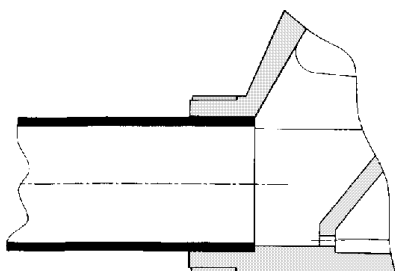
Namontujte čerpadlo na základ, který je umístěn alespoň 40 mm nad montážní plochou. Pro otevřené minerální prameny a vířivé vany se čerpadlo a elektrické součástky musí montovat v uzavřeném prostoru, aby byly chráněny před vlivem počasí a zatopením. Čerpadlo se v tomto případě musí montovat na základ umístěný alespoň 100 mm nad montážní plochou.

Přesvědčte se, že čerpadlo je přístupné pro provedení obsluhy, prohlídek, demontáže a výměny čerpadla. Dodržujte bezpečnostní předpisy.

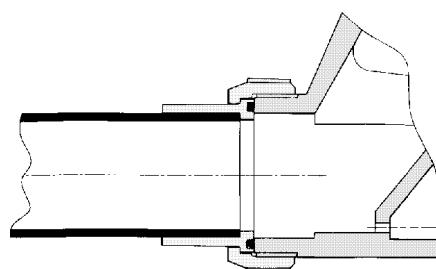
7.3.1 Potrubí

Připojení potrubí k hrdlům čerpadla.

Použijte potrubí vyrobené z plastického materiálu typu PVC. Hrdla čerpadla jsou navržena tak, aby umožňovala přímé lepené připojení (obr. 1). Vnější závit umožňuje použít k připojení převlečnou matici (obr. 2).



Obr. 1: Lepené spojení



Obr. 2 Závitové spojení

Pro připojení potrubí k čerpadlu nebo ke spojení trub použijte lepidlo nebo cement vhodný pro materiál ABS. Pečlivě dodržujte návod ke zvolenému výrobku.

Utáhněte spojení potrubí pro zajištění vzduchotěsného těsnění. Vyhýbejte se přílišnému utahování, protože nadměrný krouticí moment může poškodit čerpadlo nebo spojení potrubí.

Přesvědčte se, že všechna spojení jsou dobře utěsněna.

Průměr potrubí nikdy nesmí být menší než otvory čerpadla.

Vložte výměnný filtr do sacího otvoru vany nebo systému „whirlpool“.

Sací potrubí musí mít minimální délku 500 mm a musí vest směrem nahoru od sacího otvoru vany k sacímu hrdlu čerpadla. Výtlačné potrubí musí být umístěno tak, aby umožnilo plné vypuštění při vypouštění vody z vany.

7.4 Elektrické připojení



Elektrické připojení musí provádět pouze vyučený elektrikář podle místních předpisů. Dodržujte bezpečnostní předpisy EN 60335-2-41, EN 60335-2-60 nebo UL 1795 nebo UL 1081 a všechna bezpečnostní opatření uvedená v montážních předpisech.

Čerpadlo musí být řádně uzemněno.

Připojte zemnicí vodič ke svorce označené \perp .

Porovnejte kmitočet a napětí sítě s daty na firemním štítku a připojte napájecí vodiče ke svorkám podle příslušného schématu na vnitřní straně víka svorkovnice.



POZOR: nikdy nedovolte, aby podložky nebo jiné kovové části spadly do vnitřního kabelového otvoru mezi svorkovnicí a statorem. Pokud k tomu dojde, demontujte motor, abyste získali předmět, který spadl dovnitř.

Napájecí kabel musí být typu nejméně H05 RN-F nebo H05 VV-F. Pro vnější vířivé koupele a minerální prameny musí být síťový kabel typu H07 RN-F.

Všechny elektrické součástky musí být pro uživatele vany (bazénu) nepřístupné; musí být umístěny nebo upevněny tak, aby nespady do vany.

Namontujte elektrický vypínač.

Připojte pouze k obvodu chráněnému přerušovačem zemního spojení se jmenovitým zbytkovým provozním proudem $I\Delta N$ nepřesahujícím 30 mA.



Třífázové motory vybavte ochranným zařízením proti přetížení s křivkou D v souladu s jmenovitým proudem motoru.

Jednofázová čerpadla SPAM jsou vybavena kondenzátorem připojeným ke svorkám a (pro 220–240 V–50 Hz) zabudovanou tepelnou ochranou.

8 Spouštění a provoz

8.1 Kontrola před spuštěním

Nikdy nespouštějte čerpadlo, pokud jsou některé díly poškozené.

8.2 První spuštění



POZOR: Čerpadlo nikdy nespouštějte na sucho – ani během krátkého zkušebního provozu.

Spouštějte čerpadlo po úplném naplnění vany. Vypněte čerpadla před vypouštěním vany.

Aby nedošlo k poškození čerpadla následkem dlouhotrvajícího provozu bez vody, přesvědčte se, že namontované čerpadlo je vybaveno detektory hladiny nebo čidly, které zabraňují spouštění a umožňují automatické zastavení čerpadla, když ve vaně není voda; nebo nainstalujte časový spínač, chránič před nebezpečím dlouhotrvajícího náhodného provozu.

CZ

Před prvním spuštěním nebo po dlouho trvající nečinnosti zkontrolujte, zda se hřídel čerpadla volně otáčí. Pro tento účel mají čerpadla otvor pro šroubovák na konci hřídele na straně ventilátoru. Pamatujte, že mírný odpor je běžný, vzniká v důsledku tření způsobeného mechanickou ucpávkou.

Čerpadlo se může zaseknout kvůli ucpání, zapadnutí cizího tělesa, přilepení povrchů mechanické ucpávky nebo z jiného důvodu.

Není-li možné hřídel ručně uvolnit, je nutné čerpadlo demontovat a vyčistit.

Zkontrolujte směr otáčení u třífázových motorů.

Pokud se hřídel zasekl, nespouštějte motor.

Nelze-li hřídel volně otáčet, může se odšroubovat oběžné kolo, pokud se motor začne otáčet opačně.

Zpětné otáčení může také poškodit mechanickou ucpávku.

Zapněte motor na okamžik a zkontrolujte otáčení hřídele čerpadla, které musí být shodné se směrem šípek na tělese čerpadla: ve směru otáčení hodinových ruček při pohledu na hřídel ze strany motoru.

V opačném případě odpojte elektrickou energii a zaměňte dvě libovolné fáze navzájem.

Zabraňte zapadnutí jakýchkoli předmětů do hrdel čerpadla.

Nespouštějte čerpadlo bez ochranného krytu sání.

8.3 Vypnutí čerpadla



Vypněte čerpadlo při jakékoliv závadě.

Výrobek je určen pro nepřetržitý provoz, vypnutí se provádí odpojením napájení pomocí předpokládaných odpojovacích zařízení.

9 Údržba



Před provedením jakýchkoli servisních prací vypněte elektrický proud a přesvědčte se, že čerpadlo nemůže být náhodně zapnuto.

Pokud je napájecí kabel poškozený, musí být vyměněn výrobcem nebo na servisním středisku PUMPA, a.s.

V případě neobvyklé údržby, například výměna dílů, montáž musí provést kvalifikovaná osoba, která umí číst technický výkres a schéma zapojení.

Doporučujeme zapisovat všechny provedené údržby.

Během údržby věnujte pozornost, aby nemohly drobné díly vniknout do vnitřních prostorů čerpadla, což by mohlo snížit bezpečnost čerpadla.

Během údržby používejte voděodolné protipořezové rukavice.

Pravidelně kontrolujte a čistěte filtr v sacím otvoru vany.

Čerpadlo nevyžaduje servisní údržbu, kromě demontáže pro čištění vnitřních částí a vypouštěcího otvoru, pokud se časem snižuje výkonnost samo vypouštění.

Operace, které nejsou předepsané v tomto návodu musí být provedeny specializovaným technikem společnosti Calpeda nebo servisním střediskem PUMPA, a.s.

9.1 Demontáž

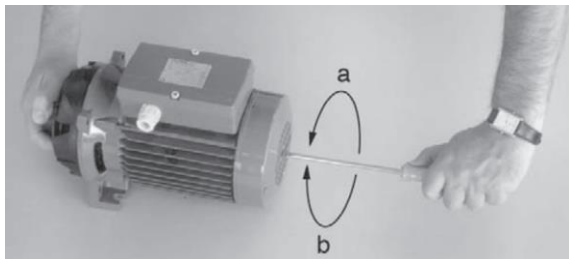


Při demontáži a nové montáži se řiďte výkresem příčného řezu

Sundejte motor s rámem lucerny (70.00) z tělesa čerpadla (14.00) po vyšroubování šroubů (14.24), matic (14.28) a podložek (14.29) vysunutím pomocí dvou šroubováků.

Pro sundání oběžného kola (28.00) vsadte plochý velký šroubovák do zářezu na hřídeli (78.00) ze strany ventilátoru.

Uchopte oběžné kolo jednou rukou a vyšroubujte ho otáčením hřídele proti směru hodinových ruček točivým pohybem oběma rukama (obr. 3a).



Obr.3: Demontáž (a) a montáž (b) oběžného kola

Není-li možné hřídel rukou udržet nebo povolit šroubovákem, sundejte víko ventilátoru (90.00) a ventilátor motoru (88.00) a odšroubujte oběžné kolo uchopením hřídele vhodným klíčem.

Spolu s oběžným kolem bude sejmuta rotující část mechanické ucpávky (36.00).

9.2 Montáž



Při výměně mechanické ucpávky (36.00) nasuňte rotující část ucpávky na náboj oběžného kola (28.00) a zatlačte pružinu až do předního osazení. Tak bude zaručeno správné stlačování pružiny při následující montáži.

Promažte ucpávku vodou a namontujte oběžné kolo na hřídel motoru.

POZOR: u třífázových modelů, aby se zabránilo vyšroubování (a zlomení) oběžného kola v případě, že se motor začne otáčet v opačném směru, očistěte konec závitového hřídele a naneste na první polovinu závitové části lepidlo Loctite 638 (aby nedošlo k odšroubování vlivem odporu vody v případě zpětného otáčení).

Uchopte oběžné kolo jednou rukou a otáčejte hřídel pomocí šroubováku ve směru hodinových ručiček až na doraz. Při této operaci se čelní plochy mechanické ucpávky vzájemně dotýkají, aniž by se o sebe odíraly během utahování (obr. 5b).

Propláchněte O-kroužek (14.20) a povrchy ucpávky vodou.

Při výměně celku motoru s oběžným kolem opatrně vsadte ustavovací kolík uvnitř tělesa čerpadla (14.00) do ustavovací drážky na víku difuzoru (27.00).

10 Náhradní díly



Objednáváte-li náhradní díly, uveďte prosím údaje z firemního štítku a číslo pozice každého žádaného náhradního dílu podle výkresu příčného řezu

Kvůli hygieně a bezpečnosti musí být všechna čerpadla, která vyžadují kontrolu/opravu předem vypuštěna a pečlivě očištěna uvnitř a zvenku.

10.1 Názvy náhradních dílů:

Poz.	Název ND	Poz.	Název ND
14.00	Těleso čerpadla	76.54	Svorkovnice
14.20	O-kroužek	78.00	Hřídel s rotorem
14.24	Šroub	81.00	Kuličkové ložisko
14.28	Matice	81.04	V – kroužek
14.29	Podložka	82.00	Ložiskový štít motoru
27.00	Víko difuzoru	82.04	Kompenzační pružina
27.04	Stěna difuzoru	88.00	Ventilátor motoru
27.08	O-kroužek	90.00	Víko ventilátoru
28.00	Oběžné kolo	90.04	Šroub
36.00	Mechanická ucpávka	92.00	Svorník
70.00	Rám lucerny	94.00	Kondenzátor
73.00	Kuličkové ložisko	94.02	Ucpávka kondenzátoru
73.08	V – kroužek	98.00	Víko svorkovnice
76.00	Těleso motoru s vinutím	98.04	Šroub
76.04	Kabelová spojka	98.08	Těsnění
76.16	Opěra		

11 Řešení problémů

VÝSTRAHA: Před zahájením jakékoli aktivity na čerpadle vždy čerpadlo nejprve odpojte od napájení.

Nikdy nenechávejte čerpadlo ani motor běžet nasucho, a to ani na velmi krátkou dobu.

Postupujte přesně podle pokynů uvedených v tomto návodu. V případě potřeby se obraťte na autorizované servisní středisko.

PROBLÉM	PRAVDĚPODOBNÉ PŘÍČINY	NAVRŽENÉ ŘEŠENÍ
1) Motor se nespouští.	1a) Nevhodné parametry napájecí soustavy 1b) Nesprávné zapojení kabelů 1c) Aktivace ochrany proti přetížení 1d) Vypálené nebo závadné pojistky 1e) Zablokovaná hřídel 1f) Pokud jsou všechny výše uvedené příčiny neopodstatněné, je zřejmě vadný samotný motor	1a) Zkontrolujte napětí a frekvenci v napájecí soustavě a porovnejte s parametry uvedenými na typovém štítku. 1b) Připojte správné kabely do svorkovnice. Ověřte si, že je ochrana proti přetížení správně nastavena (viz údaje na typovém štítku motoru) a že byla správně zapojena pojistková skříň motoru. 1c) Zkontrolujte přívod napájení a ujistěte se, že se hřídel čerpadla volně otáčí. Ověřte si, že je ochrana proti přetížení správně nastavena (viz údaje na typovém štítku motoru). 1d) Vyměňte pojistky a zkontrolujte parametry napájení dle bodů a) a c). 1e) Odstraňte příčinu zablokování hřídele dle pokynů uvedených v kapitole „Kontrola hřídele“. 1f) Obráťte se na autorizované servisní středisko, které vám motor opraví nebo vymění.
2) Čerpadlo je zablokované.	2a) Dlouhodobá odstávka s tvorbou rzi uvnitř čerpadla 2b) Přítomnost cizích těles v rotoru 2c) Zadržaná ložiska	2a) Otočte přímo hřídel čerpadla nebo spojkou (nejprve odpojte čerpadlo od napájení) nebo se obraťte na autorizované servisní středisko 2b) Pokud je to možné, demontujte plášť čerpadla a odstraňte veškerá cizí tělesa z rotoru. V případě potřeby se obraťte na autorizované servisní středisko. 2c) Poškozená ložiska vyměňte nebo se obraťte na autorizované servisní středisko.
3) Čerpadlo běží, voda neteče	3a) Možné pronikání vzduchu spoji na sacím potrubí, zalévacími či vypouštěcími zátkami nebo spoji na sání čerpadla 3b) Zanesený patní ventil nebo sací trubka nedostatečně ponořená do kapaliny 3c) Zanesený sací filtr	3a) Najděte netěsnost v soustavě a utěsněte ji 3b) Vyčistěte nebo vyměňte dolní ventil a použijte sací potrubí vhodné pro daný účel 3c) Vyčistěte filtr, popř. jej vyměňte. Viz také bod 2a).
4) Nedostatečný průtok vody	4a) Potrubí a příslušenství mají příliš malý průměr, takže omezují výtlač čerpadla 4b) V rotoru je cizí těleso nebo nánosy usazenin 4c) Poškozený rotor 4d) Opotřebený rotor a těleso čerpadla 4e) Nadměrná viskozita čerpané kapaliny (jiné než vody) 4f) Nesprávný směr otáčení čerpadla 4g) Nadměrná sací výška vůči sací kapacitě čerpadla 4h) Příliš dlouhé sací potrubí.	4a) Používejte výhradně potrubí a příslušenství s odpovídajícími parametry. 4b) Vyčistěte rotor a na sání čerpadla namontujte filtr, který zabrání pronikání cizích těles do vnitřního prostoru čerpadla 4c) V případě potřeby výměny rotoru se obraťte na autorizované servisní středisko. 4d) Vyměňte rotor a těleso čerpadla 4e) Nevhodné čerpadlo 4f) Změňte zapojení vodičů ve svorkovnici nebo v ovládacím panelu 4g) Zkuste částečně uzavřít uzavírací ventil na sání a/nebo snížit rozdíl hladiny čerpadla a čerpané kapaliny 4h) Přesuňte čerpadlo blíže zásobníku kapaliny, abyste zkrátili délku sacího potrubí V případě potřeby použijte potrubí s větším průřezem
5) Hlučnost a vibrace čerpadla	5a) Nevyvážené rotační prvky 5b) Opotřebená ložiska 5c) Nedotažení spojů mezi čerpadlem a potrubím 5d) Příliš silný průtok vůči průřezu výtlačného potrubí 5e) Provoz při kavitaci 5f) Kolísání napětí 5g) Vychýlená souosost jednotky čerpadlo-motor	5a) Ověřte si, že rotor neblokuje žádné cizí nežádoucí těleso 5b) Vyměňte ložiska 5c) Ukotvěte výtlačné a sací potrubí 5d) Použijte potrubí většího průměru nebo omezte průtok vody čerpadlem 5e) Snižte průtok přiškrcením uzavíracího ventilu a/nebo použijte potrubí s větším průřezem Viz také bod 4g) 5f) Zkontrolujte parametry napájecího napětí 5g) V případě potřeby vyrovnejte souosost motoru a čerpadla
6) Netěsnost mechanické ucpávky	6a) Mechanická ucpávka byla v provozu za sucha nebo byla zablokovaná 6b) Mechanická ucpávka se prodřela abrazivními částicemi obsaženými v čerpané vodě 6c) Mechanická ucpávka nevhodná pro daný účel použití 6d) Drobný úkap při zalévání nebo při prvním spuštění čerpadla	6a), 6b) a 6c) Opotřebené ucpávky vyměňte nebo se obraťte na autorizované servisní středisko. 6a) Ujistěte se, že je těleso čerpadla (a sací potrubí, pokud se nejedná o samonasávací čerpadlo) plné vody a že bylo řádně odvzdušněno. Viz také bod 5 e). 6b) Namontujte sací filtr a použijte ucpávku, určenou pro daný druh čerpané kapaliny. 6c) Zvolte ucpávku s parametry odpovídajícími danému účelu 6d) Vyčkejte, dokud mechanická ucpávka nezačne kompenzovat otáčení hřídele. V případě, že potíže přetrvávají, proveďte kroky popsané v bodech 6a), 6b) nebo 6c) nebo se obraťte na autorizované servisní středisko.

Obsah

1	SYMBOLY	15
2	ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE	16
2.1	NÁZOV A ADRESA VÝROBCU	16
2.2	POŽIADAVKY NA PREVÁDZKOVATEĽOV.....	16
2.3	ZÁRUKA	16
2.4	TECHNICKÁ PODPORA	16
3	TECHNICKÉ ŠPECIFIKÁCIE	17
3.1	ÚČEL POUŽITIA	17
3.2	NESPRÁVNE POUŽITIE	17
3.1	ONAČENIE	17
4	TECHNICKÉ PARAMETRE	18
4.1	TECHNICKÉ ÚDAJE	18
4.2	PREVÁDZKOVÉ PODMIENKY	18
5	BEZPEČNOSŤ	18
5.1	OBEČNÉ USTANOVENIA	18
5.2	BEZPEČNOSTNÉ PRVKY.....	19
5.3	ZVYŠKOVÉ RIZIKÁ	19
5.4	KOMUNIKAČNÉ A BEZPEČNOSTNÉ SIGNÁLY	19
5.5	OSOBNÉ OCHRANNÉ POMÔCKY.....	19
6	PREPRAVA A MANIPULÁCIA	19
6.1	MANIPULÁCIA	19
7	INŠTALÁCIA	19
7.1	POŽIADAVKY NA PREVÁDZKOVÉ PROSTREDIE A ROZMERY MIESTA INŠTALÁCIE	19
7.2	VYBALENIE	20
7.3	INŠTALÁCIA	20
7.3.1	<i>Potrubie</i>	20
7.4	ELEKTRICKÉ PRIPOJENIE	21
8	SPUSTENIE A PREVÁDZKA	21
8.1	KONTROLA PRED SPUSTENÍM.....	21
8.2	PRVÉ SPUSTENIE	21
8.3	VYPNUTIE ČERPADLA	22
9	ÚDRŽBA	22
9.1	DEMONTÁŽ.....	23
9.2	MONTÁŽ.....	23
10	NÁHRADNÉ DIELY	24
10.1	NÁZVY NÁHRADNÝCH DIELOV.....	24
11	RIEŠENIE PROBLÉMOV	25
12	NÁKRESY PRO DEMONTÁŽ A ZPĚTNOU MONTÁŽ / NÁKRESY PRE DEMONTÁŽ A SPÄTNÚ MONTÁŽ	26
12.1	MINIMÁLNÍ PRŮŘEZ VODIČŮ / MINIMÁLNY PRIEREZ VODIČOV	27
13	SERVIS A OPRAVY	27
14	LIKVIDACE ZAŘÍZENÍ / LIKVIDÁCIA ZARIADENIA	27
15	PROHLÁŠENÍ O SHODĚ / VYHLÁSENIE O ZHODE	30
	PREKLAD PŮVODNÉHO EÚ VYHLÁSENIE O ZHODE.....	30
	ZÁZNAM O SERVISU A PROVEDENÝCH OPRAVÁCH / ZÁZNAM O SERVISE A VYKONANÝCH OPRAVÁCH: ..	31
	SEZNAM SERVISNÍCH STŘEDISEK / ZOZNAM SERVISNÝCH STREDÍSK.....	31

TENTO NÁVOD NA OBSLUHU JE MAJETKOM SPOLOČNOSTI CALPEDA S.P.A. JEHO REPRODUKČIA, A TO AJ PO ČASTIACH, JE PRÍSNE ZAKÁZANÁ

1 Symboly

V návode na obsluhu sú uvedené nasledujúce symboly, ktorých účelom je uľahčiť pochopenie uvedenej požiadavky.



Dodržujte pokyny a výstrahy, v opačnom prípade hrozí riziko poškodenia zariadenia a ohrozenie bezpečnosti osôb.



V prípade nedodržania pokynov či výstrah spojených s elektrickým zariadením hrozí riziko poškodenia zariadenia alebo ohrozenie bezpečnosti osôb.



Poznámky a výstrahy pre správnu obsluhu zariadenia a jeho častí.



Úkony, ktoré môže vykonávať prevádzkovateľ zariadenia. Prevádzkovateľ zariadenia je povinný sa zoznámiť s pokynmi uvedenými v návode na obsluhu. Potom je zodpovedný za vykonávanie bežnej údržby na zariadení. Pracovníci prevádzkovateľa sú oprávnení vykonávať bežné úkony údržby.



Úkony, ktoré musia vykonávať kvalifikovaný elektrotechnik. Špecializovaný technik, oprávnený vykonávať opravy elektrických zariadení, vrátane údržby. Títo elektrotechnici musia mať oprávnenie pracovať s elektrickými zariadeniami.



Úkony, ktoré musia vykonávať kvalifikovaný elektrotechnik. Špecializovaný technik, ktorý disponuje schopnosťami a kvalifikáciou pre inštaláciu zariadení za bežných prevádzkových podmienok a pre opravu elektrických i mechanických prvkov zariadení pri údržbe. Elektrotechnik musí byť schopný vykonať jednoduché elektrické a mechanické úkony spojené s údržbou zariadení.



Upozorňuje na povinnosť používať osobné ochranné pracovné prostriedky.



Úkony, ktoré sa smú vykonávať len na zariadení, ktoré je vypnuté a odpojené od napájania.



Úkony, ktoré sa vykonávajú na zapnutom zariadení.

Ďakujeme Vám, že ste si zakúpili tento výrobok a žiadame Vás pred uvedením do prevádzky o prečítanie tohto Návodu pre montáž a obsluhu.

2 Základné informácie

Pred použitím výrobku si pozorne prečítajte pokyny v tomto návode. Návod na obsluhu si uschovajte pre budúce použitie. Jazykom pôvodného návodu na obsluhu je taliančina a v prípade akýchkoľvek nezrovnalostí v preklade je rozhodujúci text tohto pôvodného návodu. Návod na použitie je jednou z dôležitých bezpečnostných požiadaviek, preto si ho uschovajte až do úplného vyradenia výrobku z prevádzky. Ak sa návod stratí, vyžiadajte si novú kópiu od spoločnosti Calpeda S.p.A. alebo jej obchodného zástupcu. Pri objednávke uveďte údaje o výrobku na typovom štítku zariadenia (pozri kapitolu 3.3 Označenie). Akékoľvek zmeny, úpravy alebo modifikácie zariadenia alebo jeho časti bez predchádzajúceho písomného súhlasu výrobcu budú mať za následok neplatnosť EU vyhlásenia o zhode a všetkých záruk.

2.1 Názov a adresa výrobcu

Názov výrobcu: Calpeda S.p.A.
Sídlo: Via Roggia di Mezzo, 39 36050
Montorso Vicentino - Vicenza / Italia (Taliansko)
www.calpeda.it

2.2 Požiadavky na prevádzkovateľov



Zariadenie môže obsluhovať len skúsený a kvalifikovaný personál, t.j. kvalifikovaní operátori a špecializovaní technici údržby. (Pozri vyššie uvedené symboly.) Pracovníci obsluhy nesmú vykonávať úlohy, ktoré môžu vykonávať len špecializovaní technici s požadovanou kvalifikáciou. Výrobca nenesie zodpovednosť za škody spôsobené nedodržaním tejto požiadavky.

2.3 Záruka

Záručné podmienky nájdete vo Všeobecných obchodných podmienkach. Záruka sa vzťahuje len na výmenu alebo opravu chybných častí zariadenia (po prijatí reklamácie výrobcom zariadenia). Záruku nemožno uplatniť v nasledujúcich prípadoch:

- ak prevádzka zariadenia nespĺňa požiadavky uvedené v návode na obsluhu;
- ak boli vykonané zmeny alebo úpravy bez súhlasu výrobcu zariadenia;
- v prípade technických zásahov do zariadenia, ktoré vykonali nekvalifikované osoby;
- nevykonávanie predpísanej údržby.

2.4 Technická podpora

Ďalšie informácie o dokumentácii, technickej podpore a náhradných dieloch si môžete vyžiadať od spoločnosti Calpeda S.p.A. (pozri časť 2.1).

3 Technické špecifikácie

Samodrenážní čerpadlo s jedným obežným kolesom s veľmi kvalitným motorom izolovaným od čerpanej kvapaliny, s plastovými dielmi odolnými proti korózii a difúzorom z nerezovej ocele.

Závitové hrdlo z PVC.

3.1 Účel použitia

Na cirkuláciu vody v minerálnych prameňoch, vírivých kúpeľoch a hydromasážnych vaniach.

Na čistú vodu s maximálnou teplotou 60 °C.



Maximálna teplota na vstupe do kúpeľa nesmie prekročiť 50 °C.

Maximálna hladina vody vo vírivke alebo kúpeli môže byť 2000 mm nad čerpadlom.

3.2 Nesprávne použitie

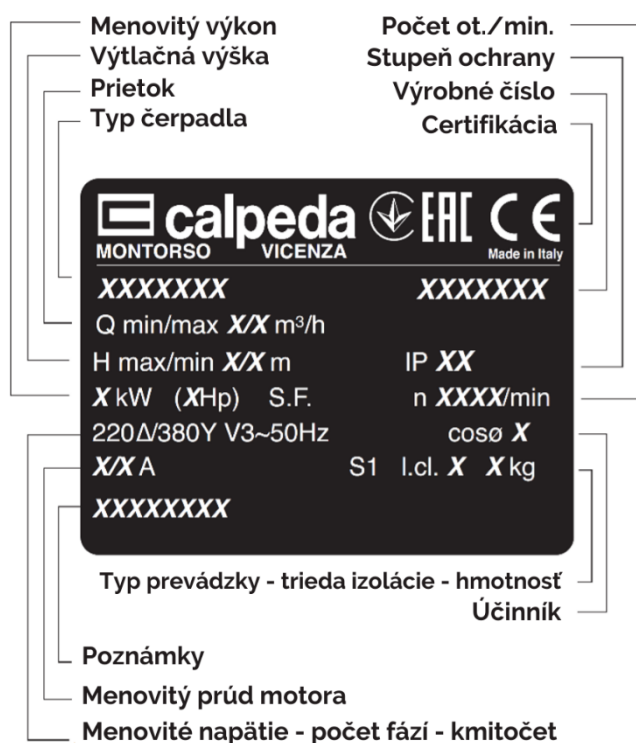
Čerpadlo je vyrobené a navrhnuté len na použitie popísané v bode 3.1.

Nesprávne použitie čerpadla je zakázané.

Nesprávne použitie znižuje bezpečnosť a účinnosť zariadenia, spoločnosť Calpeda nebude zodpovedná za poškodenie čerpadla alebo nehody spôsobené nesprávnym použitím.

3.1 Onačenie

Nižšie uvedený štítok je presnou kópiou štítku na čerpadle



SK

4 Technické parametre

4.1 Technické údaje

Rozmery a hmotnosť (pozri katalog).

Menovité otáčky 2900/3450 ot/min.

Stupeň ochrany IP X8

Napájacie napätie/frekvencia:

- až do 240 V 1~50/60 Hz
- až do 480 V 3~50/60 Hz

Skontrolujte, či sieťová frekvencia a napätie zodpovedajú elektrickým parametrom uvedeným na štítku.

Hladina akustického tlaku: < 70 dB(A)

Po ponorení čerpadla sa hluk zníži.

Maximálny počet štartov za hodinu: 30 v pravidelných intervaloch.

Maximálny tlak v plášti čerpadla: 25 m (2,5 bar)

Maximální sací tlak: PN (Pa) – Hmax (Pa).

4.2 Prevádzkové podmienky



Inštalujte čerpadlo na vetrané miesto, aby bolo chránené pred vonkajšími vplyvmi počasia. Maximálna okolitá teplota je 40 ° C

5 Bezpečnosť

5.1 Obecné ustanovenia



Pred uvedením zariadenia do prevádzky si prečítajte všetky bezpečnostné pokyny a upozornenia. Pozorne si prečítajte návod na obsluhu a pokyny uvedené v jednotlivých kapitolách od prepravy až po likvidáciu.

Špecializovaní technici musia dodržiavať požiadavky všetkých platných predpisov a noriem vrátane miestnych predpisov platných v krajine inštalácie čerpadla. Zariadenie bolo navrhnuté a vyrobené v súlade s požiadavkami platných bezpečnostných zákonov a noriem. Nesprávne používanie môže mať za následok ohrozenie zdravia osôb a zvierat a poškodenie zariadenia a vybavenia.

Výrobca zariadenia nenesie žiadnu zodpovednosť za poškodenie zariadenia v dôsledku nesprávneho používania alebo prevádzky čerpadla za iných podmienok, ako sú uvedené na typovom štítku alebo v tomto návode.



Dodržiavajte plán údržby a okamžite vymeňte všetky poškodené diely, aby ste zabezpečili čo najlepšie prevádzkové podmienky zariadenia. Používajte len originálne náhradné diely od spoločnosti Calpeda S.p.A. alebo od autorizovaného predajcu.



Neodstraňujte ani neupravujte štítky na zariadení. Nepoužívajte zariadenie s poruchami alebo poškodenými časťami.



Údržbu, ktorá si vyžaduje úplnú alebo čiastočnú demontáž zariadenia, vykonávajte len po odpojení zariadenia od elektrickej siete.

5.2 Bezpečnostné prvky



Čerpadlo má vonkajší ochranný kryt, ktorý zabraňuje akémukoľvek kontaktu s vnútornými časťami čerpadla.

5.3 Zvyškové riziká

Ak sa zariadenie prevádzkuje správne a v súlade s konštrukčnými a bezpečnostnými požiadavkami, neexistujú žiadne zvyškové riziká.

5.4 Komunikačné a bezpečnostné signály

Zariadenie nie je vybavené signalizačným systémom.

5.5 Osobné ochranné pomôcky



Počas inštalácie, prevádzky a údržby zariadenia musia kvalifikovaní pracovníci používať osobné ochranné prostriedky predpísané pre danú úlohu. Pri vykonávaní bežnej a havarijnej údržby používajte pracovné rukavice.



Osobné ochranné prostriedky na OCHRANU RÚK (rukavice poskytujúce ochranu proti chemickým, tepelným a mechanickým rizikám).

6 Preprava a manipulácia



Zariadenie je zabalené tak, aby sa počas prepravy nepoškodilo. Na krabicu so zariadením neukladajte iné predmety s nadmernou hmotnosťou. Zabezpečte krabicu proti nežiaducemu pohybu počas prepravy. Zabalené zariadenie nie je potrebné prepravovať na špeciálnom dopravnom prostriedku. Zvolený dopravný prostriedok však musí mať dostatočnú kapacitu na prepravu tovaru.

6.1 Manipulácia



So zariadením zaobchádzajte opatrne a zabráňte prípadným pádom alebo nárazom.

Zabráňte prípadným nárazom do obalu, hrozí riziko poškodenia zariadenia.

7 Inštalácia

7.1 Požiadavky na prevádzkové prostredie a rozmery miesta inštalácie



Prevádzkovateľ zariadenia je povinný zabezpečiť požadované podmienky na inštaláciu a prevádzku zariadenia (prívod elektrickej energie atď.). Miesto inštalácie zariadenia musí spĺňať požiadavky uvedené v bode 4.2. Je prísne zakázané inštalovať zariadenie v prostredí s nebezpečenstvom výbuchu.

7.2 Vybalenie



Pri rozbaľovaní skontrolujte, či sa zariadenie pri preprave nepoškodilo. Po vybalení zariadenia roztriedte obalové materiály a recyklujte ich v súlade s predpismi platnými v mieste inštalácie zariadenia.



Je prísne zakázané manipulovať s čerpadlom ťahaním za prívodný kábel.

7.3 Inštalácia



Čerpadlá **Spa** sa musia inštalovať s osou rotora vo vodorovnej polohe a s nožičkami smerujúcimi nadol, v potrubných systémoch, kde sa plnenie a vypúšťanie čerpadla uskutočňuje cez potrubie súčasne s plnením a vypúšťaním kúpeľa alebo minerálneho prameňa.

Vírivé vane musia byť navrhnuté tak, aby voda po vypustení vane nemohla zostať v potrubí.

Čerpadlo preto umiestnite na podstavec, ktorý je v rovnakej alebo na vyššej úrovni ako sací otvor do kúpeľa alebo minerálneho prameňa. Pre dobré plnenie umiestnite výtlak a výtlačné potrubie nižšie, ako je hladina pri bežnom naplnení vane.

Pri montáži pod okraj vane alebo minerálneho prameňa, ktorý je zvonku uzavretý ochrannými panelmi, ponechajte aspoň jednu 5-10 mm štrbinu (najlepšie medzi panelom a podlahou) na recirkuláciu vzduchu kvôli vetraniu motora.

Čerpadlo namontujte na základňu, ktorá je umiestnená aspoň 40 mm nad montážnym povrchom. V prípade otvorených minerálnych prameňov a víriviek musia byť čerpadlo a elektrické komponenty namontované v uzavretom priestore, aby boli chránené pred poveternostnými vplyvmi a zaplavením. V tomto prípade sa čerpadlo musí namontovať na podstavec vo výške najmenej 100 mm nad montážnym povrchom.

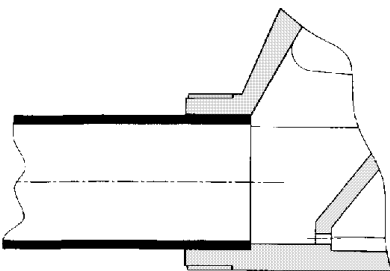
Zabezpečte, aby bolo čerpadlo prístupné na kontrolu, servis, demontáž a výmenu.

Dodržiavajte bezpečnostné predpisy.

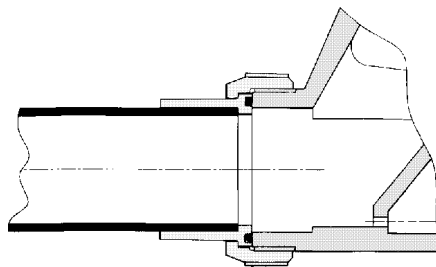
7.3.1 Potrubie

Pripojenie potrubia k hrdlu čerpadla.

Používajte potrubia z plastového materiálu, napríklad z PVC. Hrdlá čerpadiel sú navrhnuté tak, aby umožňovali priame lepené spojenie (obrázok 1). Vonkajší závit umožňuje použitie prevlečnej matice na pripojenie (obr. 2).



Obr. 1: Lepené spojenie



Obr. 2 Závitové spojenie

Na pripojenie potrubia k čerpadlu alebo na spojenie potrubia použite lepidlo alebo cement vhodný na materiál ABS. Postupujte podľa pokynov k vybranému výrobku.

Utiahnite prípojku potrubia, aby ste zaistili vzduchotesné utesnenie. Vyhnite sa nadmernému ťahovaniu, pretože nadmerný krútiaci moment môže poškodiť čerpadlo alebo prípojku potrubia.

Uistite sa, že sú všetky spoje dobre utesnené.

Priemer potrubia nesmie byť nikdy menší ako otvor čerpadla.

Vložte výmenný filter do nasávacieho otvoru vane alebo vírivého systému „whirlpool“.

Sacie potrubie musí byť minimálne 500 mm dlhé a musí viesť smerom nahor od sacieho otvoru vane k saciemu hrdlu čerpadla. Výtlačné potrubie musí byť umiestnené tak, aby umožňovalo úplné vypustenie vody z vane.

7.4 Elektrické pripojenie



Elektrické pripojenie môže vykonávať len kvalifikovaný elektrikár v súlade s miestnymi predpismi. Dodržiavajte bezpečnostné predpisy EN 60335-2-41, EN 60335-2-60 alebo UL 1795 alebo UL 1081 a všetky bezpečnostné opatrenia uvedené v montážnych predpisoch.

Čerpadlo musí byť správne uzemnené .

Uzemňovací vodič pripojte k označenej svorke \perp .

Porovnajete sieťovú frekvenciu a napätie s údajmi na firemnom štítku a pripojte napájacie vodiče ku svorkám podľa príslušnej schémy na vnútornej strane krytu svorkovnice.



POZOR: nikdy nedovoľte, aby podložky alebo iné kovové časti spadli do vnútorného káblového otvoru medzi svorkovnicou a statorom. Ak k tomu dôjde, demontujte motor, aby ste získali predmet, ktorý spadol dovnútra.

Napájací kábel musí byť typu najmenej H05 RN-F alebo H05 VV-F. Pre vonkajšie vírivé kúpele a minerálne pramene musia byť sieťový kábel typu H07 RN-F.

Všetky elektrické súčiastky musia byť pre užívateľa vane (bazéne) neprístupné; musia byť umiestnené alebo upevnené tak, aby nespádli do vane.

Nainštalujte elektrický vypínač.

Pripojte iba k obvodu chránenému prerušovačom zemného spojenia s menovitým zvyškovým prevádzkovým prúdom I Δ N nepresahujúcim 30 mA.



Trojfázové motory vybavte ochranným zariadením proti preťaženiu s krivkou D v súlade s menovitým prúdom motora.

Jednofázové čerpadlá SPAM sú vybavené kondenzátorom pripojeným na svorky a (pre 220-240 V-50 Hz) zabudovanou tepelnou ochranou.

8 Spustenie a prevádzka

8.1 Kontrola pred spustením

Nikdy nespúšťajte čerpadlo, ak sú niektoré diely poškodené.

8.2 Prvé spustenie



UPOZORNENIE: Čerpadlo nikdy nespúšťajte nasucho, a to ani počas krátkej skúšobnej prevádzky.

Čerpadlo spustíte, keď je vaňa úplne plná. Pred vypustením nádrže vypnite čerpadlo.

Aby ste zabránili poškodeniu čerpadla v dôsledku dlhodobej prevádzky bez vody, uistite sa, že nainštalované čerpadlo je vybavené detektormi alebo snímačmi hladiny, ktoré zabránia spusteniu a

SK

umožnia automatické zastavenie čerpadla, keď vo vani nie je voda; alebo nainštalujte časový spínač na ochranu pred nebezpečenstvom dlhodobej náhodnej prevádzky.

Pred prvým spustením alebo po dlhšej dobe nečinnosti skontrolujte, či sa hriadeľ čerpadla voľne otáča. Na tento účel majú čerpadlá na konci hriadeľa na strane ventilátora otvor na skrutkovač. Nezabudnite, že mierny odpor je normálny, vzniká v dôsledku trenia spôsobeného mechanickou upchávkou.

Čerpadlo sa môže zablokovať v dôsledku upchatia, zachytenia cudzieho telesa, prilepenia mechanických tesniacich plôch alebo z iného dôvodu.

Ak sa hriadeľ nedá uvoľniť ručne, čerpadlo sa musí demontovať a vyčistiť.

Na trojfázových motoroch skontrolujte smer otáčania.

Ak je hriadeľ zaseknutý, motor nespúšťajte.

Ak sa hriadeľ nemôže voľne otáčať, obežné koleso sa môže odskrutkovať, ak sa motor začne otáčať dozadu. Opačné otáčanie môže poškodiť aj mechanickú upchávku.

Na chvíľku zapnite motor a skontrolujte otáčanie hriadeľa čerpadla, ktoré musí byť v smere šípok na telese čerpadla: v smere hodinových ručičiek pri pohľade na hriadeľ zo strany motora.

V opačnom prípade odpojte elektrické napájanie a navzájom prehoďte dve fázy.

Zabráňte pádu akýchkoľvek predmetov do hrdla čerpadla.

Nespúšťajte čerpadlo bez ochranného krytu nasávania.

8.3 Vypnutie čerpadla



Vypnite čerpadlo pri akejkoľvek závade.

Výrobok je určený na nepretržitú prevádzku, vypnutie sa vykonáva odpojením napájania pomocou predpokladaných odpojovacích zariadení.

9 Údržba



Pred vykonaním akýchkoľvek servisných prác vypnite elektrický prúd a presvedčte sa, že čerpadlo nemôže byť náhodne zapnuté.

Ak je napájací kábel poškodený, musí byť vymenený výrobcom alebo na servisnom stredisku PUMPA, a.s.

V prípade nezvyčajnej údržby, napríklad výmena dielov, montáž musí vykonať kvalifikovaná osoba, ktorá vie čítať technický výkres a schéma zapojenia.

Odporúčame zapisovať všetky vykonané údržby.

Počas údržby venujte pozornosť, aby nemohli drobné diely vniknúť do vnútorných priestorov čerpadla, čo by mohlo znížiť bezpečnosť čerpadla.

Počas údržby používajte vodeodolné protiporezové rukavice.

Pravidelne kontrolujte a čistite filter v sacom otvore vane.

Čerpadlo nevyžaduje servisnú údržbu, okrem demontáže pre čistenie vnútorných častí a vypúšťacieho otvoru, ak sa časom znižuje výkonnosť samo vypúšťania.

Operácie, ktoré nie sú predpísané v tomto návode musia byť vykonané špecializovaným technikom spoločnosti Calpeda alebo servisným strediskom PUMPA, a.s.

9.1 Demontáž

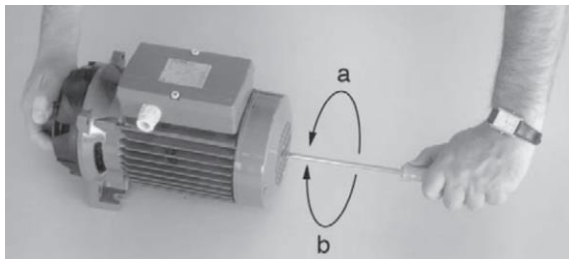
Demontáž a opätovnú montáž nájdete na výkrese prierezu.



Zložte motor s rámom lucerny (70.00) z telesa čerpadla (14.00) po vyskrutkovaní skrutiek (14.24), matíc (14.28) a podložiek (14.29) vysunutím pomocou dvoch skrutkovačov.

Pre odobraní obežného kolesa (28.00) stavte plochý veľký skrutkovač do zárezu na hriadeľi (78.00) zo strany ventilátora.

Uchopte obežné koleso jednou rukou a odskrutkujte ho otáčaním hriadeľa proti smeru hodinových ručičiek oboma rukami. (obr. 3a).



Obr.3: Demontáž (a) a montáž (b) obežného kolesa

Ak sa hriadeľ nedá uchopiť rukou alebo uvoľniť skrutkovačom, odstráňte kryt ventilátora (90.00) a ventilátor motora (88.00) a odskrutkujte obežné koleso uchopením hriadeľa vhodným kľúčom.

Rotčná časť mechanického tesnenia sa odstráni spolu s obežným kolesom. (36.00).

9.2 Montáž



Pri výmene mechanickej upchávky (36.00) nasuňte rotujúcu časť upchávky na náboj obežného kolesa (28.00) a zatlačte pružinu až k prednému osadeniu. Tým sa zabezpečí správne stlačenie pružiny počas následnej montáže.

Namažte upchávku vodou a nasadte obežné koleso na hriadeľ motora.

POZOR: pri trojfázových modelov, aby sa zabránilo vyskrutkovanie (a zlomenie) obežného kolesa v prípade, že sa motor začne otáčať v opačnom smere, očistite koniec závitového hriadeľa a naneste na prvú polovicu závitovej časti lepidlo Loctite 638 (aby nedošlo k odskrutkovaní vplyvom odporu vody v prípade spätného otáčania).

Jednou rukou uchopte obežné koleso a skrutkovačom otáčajte hriadeľom v smere hodinových ručičiek až na doraz. Pri tejto operácii sa čelá mechanickej upchávky navzájom dotýkajú bez toho, aby sa počas uťahovania o seba odierali (obrázok 5b).

O-krúžok (14.20) a plochy upchávky prepláchnite vodou.

Pri výmene zostavy motora s obežným kolesom opatrne zasuňte dorazový kolík vo vnútri telesa čerpadla (14.00) do dorazovej drážky na kryte difúzora. (27.00).

10 Náhradné diely



Pri objednávaní náhradných dielov uveďte údaje z firemného štítku a číslo pozície každého požadovaného náhradného dielu podľa výkresu prierezu.

Všetky čerpadlá, ktoré si vyžadujú kontrolu/opravu, musia byť z hygienických a bezpečnostných dôvodov vypustené a dôkladne vyčistené zvnútra aj zvonku.

10.1 Názvy náhradných dielov

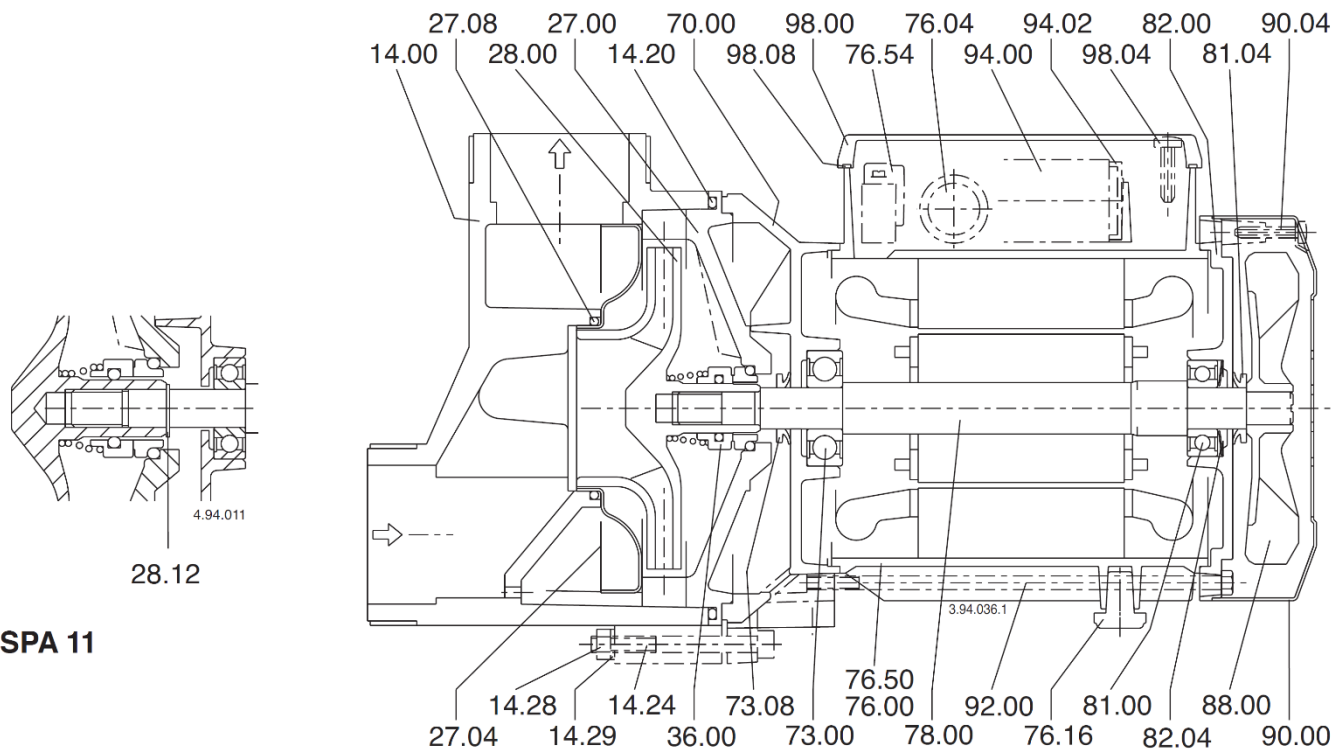
Poz.	Názov ND	Poz.	Názov ND
14.00	Teleso čerpadla	76.54	Svorkovnica
14.20	O-krúžok	78.00	Hriadeľ s rotorom
14.24	Skrutka	81.00	Gul'ôčkové ložisko
14.28	Matica	81.04	V-krúžok
14.29	Podložka	82.00	Štít ložiska motora
27.00	Kryt difúzora	82.04	Kompenzačná pružina
27.04	Stena difúzora	88.00	Ventilátor motora
27.08	O-krúžok	90.00	Kryt ventilátora
28.00	Obežné koleso	90.04	Skrutka
36.00	Mechanická upchávka	92.00	Svorka
70.00	Rám lucerny	94.00	Kondenzátor
73.00	Gul'ôčkové ložisko	94.02	Tesnenie kondenzátora
73.08	V-krúžok	98.00	Kryt svorky
76.00	Teleso motora s vinutím	98.04	Skrutka
76.04	Káblový spojka	98.08	Tesnenie
76.16	Podpora		

11 Riešenie problémov

VÝSTRAHA: Pred začiatkom akejkoľvek práce na čerpadle ho vždy najprv odpojte od napájania. Nikdy nenechávajte čerpadlo alebo motor bežať nasucho, ani na veľmi krátky čas. Postupujte presne podľa pokynov uvedených v tejto príručke. V prípade potreby sa obráťte na autorizované servisné stredisko.

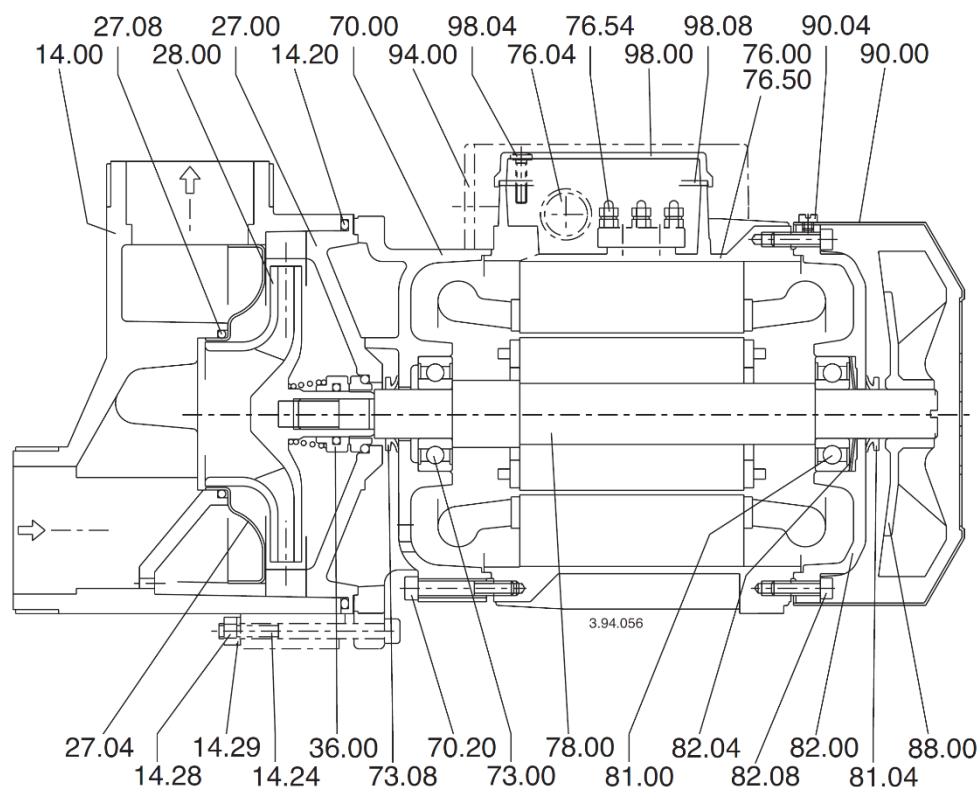
Problém	Pravdepodobné príčiny	Navrhnuté riešenie
1) Motor sa nespustí	1a) Nevhodné parametre energetického systému 1b) Nesprávne zapojenie káblov 1c) Aktivácia ochrany proti preťaženiu 1d) Prepálené alebo poškodené poistky 1e) Zablockovaná hriadeľ 1f) Ak sú všetky vyššie uvedené príčiny neopodstatnené, pravdepodobne je chybný samotný motor.	1a) Skontrolujte napätie a frekvenciu v elektrickej sieti a porovnajte ich s parametrami uvedenými na typovom štítku. 1b) Správne pripojte káble k svorkovnici. Skontrolujte, či je správne nastavená ochrana proti preťaženiu (pozri informácie na výrobnom štítku motora) a či je poistková skrinka motora správne zapojená. 1c) Skontrolujte napájanie a uistite sa, že sa hriadeľ čerpadla voľne otáča. Skontrolujte, či je ochrana proti preťaženiu správne nastavená (pozri informácie na výrobnom štítku motora). 1d) Vymeňte poistky a skontrolujte parametre napájania podľa bodov a) a c). 1e) Odstráňte príčinu zablockovania hriadeľa podľa pokynov uvedených v časti "Kontrola hriadeľa". 1f) Obráťte sa na autorizované servisné stredisko, ktoré motor opraví alebo vymení.
2) Zablockované čerpadlo	2a) Dlhodobé prestoje s tvorbou hrdze vo vnútri čerpadla 2b) Prítomnosť cudzích telies v rotore čerpadla 2c) Zadreté ložiská	2a) Otočte hriadeľ čerpadla alebo spojku priamo (najprv odpojte čerpadlo od napájania) alebo sa obráťte na autorizované servisné stredisko. 2b) Ak je to možné, demontujte kryt čerpadla a odstráňte z rotora všetky cudzie telesá. V prípade potreby sa obráťte na autorizované servisné stredisko. 2c) Vymeňte poškodené ložiská alebo sa obráťte na autorizované servisné stredisko.
3) Čerpadlo pracuje, ale voda netečie	3a) Možné vniknutie vzduchu v miestach spojov sacieho potrubia, okolo zavlažovacích alebo vypúšťacích zátok alebo v miestach spojov na saní čerpadla 3b) Upchatý pätný ventil alebo sacie potrubie nie je dostatočne ponorené do kvapaliny 3c) Upchatý sací filter	3a) Nájdite netesnosť v systéme a opravte ju. 3b) Vyčistite alebo vymeňte pätný ventil a použite na tento účel vhodné sacie potrubie. 3c) Vyčistite alebo vymeňte filter. Pozri tiež bod 2a).
4) Nedostatočný prietok vody	4a) Priemer potrubia a príslušenstva je príliš malý, čo obmedzuje výtlak čerpadla 4b) Vo vnútorných kanáloch rotora sú cudzie pevné častice alebo usadeniny 4c) Poškodený rotor 4d) Opatrebovaný rotor a teleso čerpadla 4e) Nadmerná viskozita čerpanej kvapaliny (inej ako voda) 4f) Nesprávny smer otáčania čerpadla 4g) Nadmerná sacia výška vo vzťahu k saciemu výkonu čerpadla 4h) Príliš dlhé sacie potrubie.	4a) Používajte len potrubia a príslušenstvo s príslušnými špecifikáciami. 4b) Vyčistite rotor a nainštalujte filter na vstup čerpadla, aby ste zabránili vniknutiu cudzích telies do vnútra čerpadla. 4c) Ak je potrebné vymeniť obežné koleso, obráťte sa na autorizované servisné stredisko. 4d) Vymeňte rotor a teleso čerpadla 4e) Nevhodné čerpadlo 4f) Vymeňte zapojenie v svorkovnici alebo ovládacom paneli. 4g) Skúste čiastočne uzavrieť uzatvárací ventil na vstupe a/alebo znížiť rozdiel medzi hladinou čerpadla a hladinou čerpanej kvapaliny. 4h) Priblížte čerpadlo k zásobníku kvapaliny, aby ste skrátili dĺžku sacieho potrubia. V prípade potreby použite rúrku s väčším priemerom.
5) Hlučnosť a vibrácie čerpadla	5a) Nevyvážené rotačné prvky 5b) Opatrebované ložiská 5c) Nedotiahnutie spojov medzi čerpadlom a potrubím 5d) Príliš vysoký prietok pre daný prierez výtlačného potrubia 5e) Prevádzka pri kavitácii 5f) Kolísanie napätia 5g) Nesúososť jednotky čerpadla a motora	5a) Skontrolujte, či rotor nie je zablockovaný cudzími predmetmi 5b) Vymeňte ložiská 5c) Ukotvite výtlačné a sacie potrubie 5d) Použite potrubie s väčším priemerom alebo obmedzte prietok vody cez čerpadlo 5e) Znížte prietok priškrtím sacieho ventilu a/alebo použite potrubie s väčším vnútorným priemerom. Pozri tiež bod 4g) 5f) Skontrolujte parametre napájacieho napätia 5g) V prípade potreby vyrovnať motor a čerpadlo
6) Netesnosť mechanickej upchávky	6a) Mechanická upchávka bola v prevádzke na sucho alebo bola zablockovaná 6b) Do mechanickej upchávky prenikli abrazívne častice obsiahnuté v čerpanej kvapaline 6c) Mechanická upchávka je nevhodná na daný účel 6d) Drobný únik počas zalievania alebo pri prvom spustení čerpadla	6a), 6b) a 6c) Vymeňte opotrebované upchávky alebo sa obráťte na autorizované servisné stredisko. 6a) Uistite sa, že teleso čerpadla (a sacie potrubie, ak nejde o samonasávacie čerpadlo) je plné vody a že čerpadlo bolo riadne odvzdušnené. Pozri tiež odsek 5 písm. e). 6b) Nasadte sací filter a použite upchávku vhodnú na typ čerpanej kvapaliny. 6c) Vyberte upchávku s vhodnými parametrami na daný účel. 6d) Počkajte, kým sa mechanická upchávka prispôsobí otáčaniu hriadeľa. Ak problém pretrváva, skúste kroky opísané v bodoch 6a), 6b) alebo 6c) alebo kontaktujte autorizované servisné stredisko.

12 Nákresy pro demontáž a zpětnou montáž / Nákresy pre demontáž a spätnú montáž



SPA 11

SPA 11, 21/A, 31/A



SPA 41

12.1 Minimální průřez vodičů / Minimálny prierez vodičov

Tab. 1

TAB 1IEC 60335-1

Jmenovitý proud spotřebiče / Menovitý prúd spotrebiča A	Jmenovitá plocha průřezu / Menovitá plocha prierezu mm ²
>3 ÷ ≤6	0,75
>6 ÷ ≤10	1,0
>10 ÷ ≤16	1,5
>16 ÷ ≤25	2,5
>25 ÷ ≤32	4
>32 ÷ ≤40	6
>40 ÷ ≤63	10

13 Servis a opravy

Servisní opravy provádí autorizovaný servis Pumpa, a.s.

/

Servisné opravy vykonáva autorizovaný servis Pumpa, a.s.

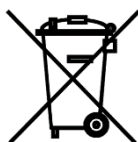
14 Likvidace zařízení / Likvidácia zariadenia

V případě likvidace výrobku je nutno postupovat v souladu s právními předpisy státu ve kterém je likvidace prováděna.

/

V prípade likvidácie výrobku je nutné postupovať v súlade s právnymi predpismi štátu v ktorom je likvidácia vykonávaná.

Změny vyhrazeny. / Zmeny vyhradené.



Tento produkt nesmí používat osoby do věku 18 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 produkt mohou používat. Děti si se spotřebičem nesmějí hrát. Čištění a údržbu prováděnou uživatelem nesmějí provádět děti bez dozoru.

/

Tento produkt nesmie používať osoby do veku 18 rokov a staršie osoby so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo mentálnymi schopnosťami alebo nedostatkom skúseností a znalostí. Ak sú pod dozorom alebo boli poučené o používaní spotrebiča bezpečným spôsobom a rozumejú prípadným nebezpečenstvám produkt môžu používať. Deti sa so spotrebičom nesmú hrať. Čistenie a údržbu vykonávanú používateľom nesmú vykonávať deti bez dozoru.

CZ/SK
Poznámky:

Poznámky:

CZ/SK

15 Prohlášení o shodě / Vyhlásenie o zhode

Překlad UK prohlášení o shodě

Jméno výrobce: Calpeda S.P.A.

Adresa: Via Roggia di Mezzo 39, 36050 Montorso Vicentino (VI) Italy

My, Calpeda S.P.A. prohlašujeme, že:

níže podepsaná společnost na svou výhradní odpovědnost potvrzuje, že níže uvedená čerpadla splňují následující požadavky britských předpisů.

Model čerpadla: SPA, SPAM

Použité Britské směrnice:

Dodávky strojních (bezpečnostních) předpisů 2008

Předpisy pro elektrická zařízení (bezpečnost) 2016

Předpisy o elektromagnetické kompatibilitě 2016

Omezení používání některých nebezpečných látek v předpisech pro elektrická a elektronická zařízení 2012

Použité normy:

EN ISO 12100:2010

EN ISO 809:1998+A1:2009

EN 60335-1:2012/A2:2019

EN 60335-2-41:2003/A2:2010

EN 55014-1:2017

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013/A1:2019

Osoba oprávněná sestavit technickou dokumentaci:

Mettifogo Marco

Calpeda S.p.A.

Via Roggia di Mezzo 39, 36050 Montorso Vicentino (VI) Italy

Montorso Vicentino – Italy – 06.07.2021

CALPEDA S.p.A.

Il Presidente

Marco Mettifogo



Překlad původního prohlášení o shodě

My, CALPEDA S.p.A. prohlašujeme, že naše čerpadla SPA, SPAM s typy a sériovými čísly uvedenými na štítcích, jsou konstruovány v souladu se směrnicemi 2006/42/EC, 2009/125/EC, 2014/30/EU, 2014/35/EU a přijímáme plnou odpovědnost za shodu se standardy uvedenými výše. Nařízení komise č. 640/2009.

Preklad pôvodného EÚ Vyhlásenie o zhode

My, spoločnosť CALPEDA S.p.A., vyhlasujeme, že naše čerpadlá SPA, SPAM s typmi a sériovými číslami uvedenými na štítkoch sú skonštruované v súlade so smernicami 2006/42/EC, 2009/125/EC, 2014/30/EU, 2014/35/EU a preberáme plnú zodpovednosť za zhodu s uvedenými normami. Nariadenie komisie 640/2009.

Záznam o servisu a provedených opravách / Záznam o servise a vykonaných opravách:

Datum / Dátum:	Popis reklamované závady, záznam o opravě, razítko servisu / Popis reklamovanej chyby, záznam o opravě, pečiatka servisu:

Seznam servisních středisek / Zoznam servisných stredísk

Podrobné informace o našich smluvních servisních střediscích a seznam servisních středisek je v aktuální podobě dostupný na našich webových stránkách /

Podrobné informácie o našich zmluvných servisných strediskách a zoznam servisných stredísk je v aktuálnej podobe dostupný na našich webových stránkach

www.pumpa.eu

	Vyskladněno z velkoobchodního skladu / Vyskladnené z veľkoobchodného skladu: PUMPA, a.s.	
ZÁRUČNÍ LIST / ZÁRUČNÝ LIST		
Typ (štítkový údaj)		
Výrobní číslo / Výrobné číslo (štítkový údaj)		
Tyto údaje doplní prodejce při prodeji / Tieto údaje doplní predajca pri predaji		
Datum prodeje / Dátum predaja		
Poskytnutá záruka spotřebiteli / Poskytnutá záruka spotrebiteľovi	24 měsíců / mesiacov	
Záruka je poskytována při dodržení všech podmínek pro montáž a provoz, uvedených v tomto dokladu / Záruka je poskytovaná pri dodržaní všetkých podmienok pre montáž a prevádzku, uvedených v tomto doklade.		
Název, razítko a podpis prodejce / Názov, pečiatka a podpis predajcu		
Mechanickou instalaci přístroje provedla firma (název, razítko, podpis, datum) / Mechanickú inštaláciu prístroja vykonala firma (název, pečiatka, podpis, dátum)		
Elektrickou instalaci přístroje provedla odborně způsobilá firma (název, razítko, podpis, datum) / Elektrickú inštaláciu prístroja vykonala odborne spôsobilá firma (název, pečiatka, podpis, dátum)		