



Ponorné čerpadlo

„Původní návod k obsluze“

Platný od: **04.05.2026**

Verze: **1.1**

CZ

Obsah

1	SYMBOLY	3
2	ÚVOD A BEZPEČNOST	4
2.1	RIZIKA SPOJENÁ S NEDODRŽOVÁNÍM BEZPEČNOSTNÍCH PRAVIDEL	4
2.2	PŘEPRAVA A MANIPULACE	4
3	ZÁKLADNÍ INFORMACE	4
3.1	NÁZEV A ADRESA VÝROBCE	5
3.2	POŽADAVKY NA PRACOVNÍKY OBSLUHY	5
3.3	TECHNICKÁ PODPORA	5
4	TECHNICKÉ ÚDAJE	5
4.1	SKLADOVÁNÍ.....	5
4.1.1	<i>Ochrana proti mrazu</i>	6
4.2	HLADINA AKUSTICKÉHO TLAKU	6
4.3	ČERPANÉ KAPALINY	6
4.4	ZAKÁZANÝ ZPŮSOB POUŽITÍ	6
4.5	TECHNICKÉ PARAMETRY	6
4.6	ŠTÍTEK ZAŘÍZENÍ.....	7
5	ELEKTRICKÉ ZAPOJENÍ	7
5.1	SCHÉMA ZAPOJENÍ.....	7
6	MÍSTO INSTALACE	7
6.1	PŘIPOJENÍ VÝTLAČNÉHO POTRUBÍ.....	8
7	PROVOZ ČERPADLA	8
7.1	PROVOZ.....	8
7.2	OCHRANA PROTI CHODU NA SUCHO	9
7.3	TĚPELNÁ OCHRANA.....	9
8	ČIŠTĚNÍ	9
9	ODSTRAŇOVÁNÍ PROBLÉMŮ	9
10	SERVIS A OPRAVY	10
11	LIKVIDACE ZAŘÍZENÍ	10
12	EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ - CZ	11

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.

CZ

Tento produkt nesmí používat osoby do věku 18 let a starší osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo mentálními schopnostmi.



Tato příručka obsahuje základní pokyny, jimiž je nutné se řídit během instalace, používání a údržby. Pečlivě si přečtěte tento manuál.



Zařízení smí obsluhovat pouze osoba seznámená s tímto návodem a znalá bezpečnostních předpisů státu uživatele.

Zařízení musí být zapojeno přes proudový chránič s provozním proudem maximálně 30 mA.



Před připojením čerpadla k síti je nutno zjistit provozní hodnoty elektro v místě připojení, tak aby odpovídaly provozním charakteristikám čerpadla.



Před zahájením jakékoliv činnosti na čerpadle je nutno celou instalaci bezpečně odpojit od sítě.

2 Úvod a bezpečnost

Ponorné čerpadlo PUMPA SPX je vybavené elektronickou regulací a vysokootáčkovým synchronním motorem s permanentními magnety.

Čerpadlo je vybaveno ochranou proti podpětí, přepětí, přehřátí, nedostatku vody (chod nasucho), výpadku fáze, nadproudu a zablokování (zaseknutí) čerpadla.

Čerpadlo je navrženo pro čerpání kapalin v rozsahu pracovního výkonu uvedeného na výrobním štítku čerpadla.

Tento návod obsahuje základní pokyny, které je třeba dodržovat při instalaci, používání a čerpadla.

S pokyny uvedenými v návodu se musí seznámit osoba, která bude provádět montáž a obsluhu čerpadla.

Návod pro montáž a obsluhu musí být vždy k dispozici v místě provozu elektrického čerpadla.

2.1 Rizika spojená s nedodržením bezpečnostních pravidel



Osoba provádějící montáž musí dbát na bezpečnost svojí, popřípadě i dalších přítomných osob. Při nedodržení návodu k použití hrozí nebezpečí úrazu nebo způsobení škody. Za tato porušení zodpovídá v plném rozsahu uživatel.

2.2 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.

Se zařízením zacházejte opatrně a zamezte případným pádům či nárazům.

Zamezte případným nárazům do obalu, hrozí riziko poškození zařízení.

Výrobce odmítá jakoukoli odpovědnost v případě nedodržení všech uvedených upozornění v tomto návodu.

3 Základní informace

Čerpadlo je za výrobcem stanovených podmínek provozu bezpečné.

Návod pro montáž a obsluhu je určen pro bezpečné používání výrobku.

Návod pro montáž a obsluhu obsahuje důležitá doporučení nezbytná pro správný a hospodárny provoz čerpadla.

Čerpadlo je určeno pro provoz za přesně stanovených podmínek, které zahrnují teplotu, hustotu a čerpatelnost kapalin, provozní přetlak, výtlač a výtlačnou výšku čerpadla.

Výrobce nenese odpovědnost za nehody či škody způsobené nedbalostí, nesprávným provozem elektrického čerpadla nebo nedodržením pokynů uvedených v tomto návodu nebo provozem čerpadla za jiných podmínek než deklarovaných výrobcem.

Provozovatel nesmí zasahovat do konstrukce výrobku nebo pozměňovat jeho bezpečnostní charakteristiky.

Návod k obsluze je určen pro bezpečný provoz a užívání čerpadla po celou dobu jeho životnosti.

V případě ztráty návodu si vyžádejte nový výtisk u společnosti PUMPA, a.s. nebo jejího obchodního zástupce.

Při objednávce uveďte údaje o výrobku, které najdete na typovém štítku zařízení. Jakékoli změny, úpravy či modifikace zařízení nebo jeho části bez předchozího písemného souhlasu výrobce ruší platnost „Prohlášení o shodě EU“ a veškerých záruk.

3.1 Název a adresa výrobce

Název výrobce: PUMPA, a.s.

Sídlo: U Svitavy 1, 618 00 Brno, Česká republika

www.pumpa.eu

pumpa@pumpa.cz

3.2 Požadavky na pracovníky obsluhy



Zařízení smí obsluhovat osoba seznámená s tímto návodem.

Uživatel/provozovatel odpovídá za bezpečný provoz čerpadla.

3.3 Technická podpora

Další informace o dokumentaci, technické podpoře a náhradních dílech si lze vyžádat na adrese společnosti PUMPA, a.s. nebo nás kontaktujte na emailové adrese pumpa@pumpa.cz

4 Technické údaje

- Ponorné čerpadlo PUMPA SPX je vybavené elektronickou regulací a vysokootáčkovým synchronním motorem s permanentními magnety.
- Čerpadlo je vhodné pro zavlažování sportovních hřišť, výměny vody v rybnících, ochraně proti povodním, zemědělskému zavlažování apod. s maximální velikostí pevných částic 0,2 mm.
- Čerpadlo má vestavěný regulátor, který řídí provoz čerpadla – je zakázáno provozovat čerpadlo s externím frekvenčním měničem!
- Soft start (měkký start) – po 8 sekundách od připojení k napájení se čerpadlo začne plynule rozbíhat. Plného (maximálního) výkonu dosáhne po 50 sekundách.
- Nerezové oběžné kolo.
- Čerpadlo není vybaveno zpětnou klapkou.
- Čerpadlo lze provozovat ve vertikální i horizontální poloze.
- Maximální počet startů čerpadla za hodinu: 30
- Čerpadlo je vhodné pro nepřetržitý provoz.
- Maximální hloubka ponoru: 5 metrů



Elektrická instalace musí odpovídat místu montáže a provozu – výkon a stupeň krytí (IP).

4.1 Skladování



V případě skladování čerpadla je třeba zajistit, aby okolní teplota neklesla pod bod mrazu.

Skladujte v suché a dobře větrané místnosti s okolní teplotou v rozpětí 0 °C až 40 °C.

Čerpadlo zcela vypusťte, aby v něm nezbyla žádná voda.

CZ

4.1.1 Ochrana proti mrazu

Pokud budete chtít čerpadlo skladovat například přes zimu, vypustte vodu z tělesa čerpadla a uložte ho na suchém místě.

4.2 Hladina akustického tlaku

Provozní hluk – hladina akustického tlaku čerpadla nepřekračuje 70 dB(A).

4.3 Čerpané kapaliny



Nesprávné použití může vést k poškození jednotlivých částí čerpadla případně k jeho zničení. Tato řada elektrických čerpadel je určena k čerpání čisté vody.

Používá se zejména pro:

- Odběr čisté vody z podzemních zdrojů, nádrží, řek a jezer.
- Zemědělské zavlažování a postřik.
- Zásobování vodou v domácnostech a obytných objektech.
- Zásobování vodou v komunálních a lehkých průmyslových aplikacích.
- Odvodňování staveb v městských i venkovských oblastech.

Zařízení je vhodné pro aplikace vyžadující různé průtoky a dopravní výšky v rámci technických parametrů uvedených v tomto návodu.

4.4 Zakázaný způsob použití

Nepoužívejte elektrické čerpadlo pro čerpání jiné kapaliny než čisté vody.

- Čerpadlo není určeno pro čerpání agresivních, abrazivních nebo hořlavých kapalin ani pro provoz v prostředích s nebezpečím výbuchu nebo s hořlavými kapalinami.
- Je zakázáno tahat za přívodní kabel.
- Je zakázáno provozovat čerpadlo s poškozeným kabelem nebo koncovkou – zajistěte opravu.
- Je zakázáno provozovat čerpadlo s nezakrytou elektroinstalací.
- Je zakázáno provozovat čerpadlo bez namontovaných krytů.
- Čerpadlo se nesmí spustit, pokud není zcela naplněné vodou.

4.5 Technické parametry

Vstupní napětí: 3x400 V

Maximální počet otáček motoru za minutu: 4000 – 5800

Maximální teplota čerpané kapaliny: 4 °C až 40 °C

Maximální okolní teplota: 4 °C až 40 °C

Maximální velikost pevných částic: 0,2 mm

Maximální obsah pevných částic: 0,1 %

Dovolený rozsah čerpané kapaliny: 6,5 až 8,5 pH

Velikost připojení výtlačného hrdla: G6/4“

Stupeň krytí: IP68



Ochranná třída: F

Maximální hloubka ponoru: 5 metrů

4.6 Štítek zařízení

Ilustrační štítek čerpadla (vzhled štítku se může lišit oproti štítku na čerpadle).

Q_{max} = maximální průtok
 H_{max} = maximální výtlačná výška
 MaxDepth = maximální hloubka ponoru
 MaxTemp = maximální teplota čerpané kapaliny
 IP = stupeň krytí
 Class = ochranná třída
 n. = Sériové číslo
 P2 = výstupní výkon motoru
 I_n = maximální vstupní proud
 RPM = počet otáček motoru za minutu
 Weight = hmotnost čerpadla

 	
PUMPA, a.s. U Svitavy 1, 618 00 Brno, CZ pompa@pompa.cz	
SPX15-90/2-7.5	n.
Q _{max} [m ³ /h]: 30	P2 [kW]: 7,5
H _{max} [m]: 102	I _n [A]: 15,8
MaxDepth [m]: 5	3~400V 50Hz
MaxTemp [°C]: 40	RPM: 4000-5800
IP 68	Class F
Weight [kg]: 38,6	

5 Elektrické zapojení



Provedte elektrické připojení podle místních předpisů.

Připojení zařízení smí provádět pouze kvalifikovaná osoba v souladu s platnými elektrotechnickými předpisy.

Zkontrolujte, zda napájecí napětí a frekvence odpovídají hodnotám uvedeným na výrobním štítku.

Čerpadlo musí být řádně uzemněno.

Zajistěte, aby čerpadlo bylo připojeno pouze k náležitě uzemněné zásuvce (ochranné zemnění).

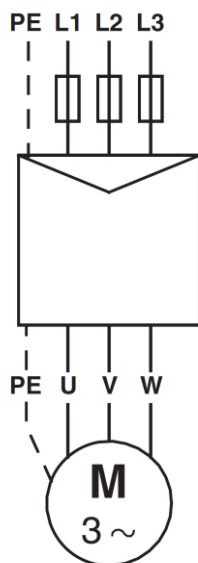
Automatické prohození fází – v případě nesprávného zapojení napájecích vodičů nedojde k opačnému směru otáčení. Řídicí jednotka automaticky zajistí správné pořadí fází.

Elektrické zapojení provedete připojením zástrčky do zásuvky.

Elektrické odpojení provedete vytažením zástrčky ze zásuvky.

5.1 Schéma zapojení

Přímé spouštění viz schéma zapojení.



6 Místo instalace



Před instalací vyjměte čerpadlo a příslušenství z obalu a zkontrolujte, zda není poškozené.

Ověřte, že údaje na typovém štítku odpovídají požadovaným provozním podmínkám.

Čerpadlo instalujte v souladu s tímto návodem k použití.

K držadlu čerpadla připevněte vhodné závěsné zařízení (lano nebo řetěz) s dostatečnou nosností.

CZ

Vzhledem k hmotnosti čerpadla provádějte spouštění a manipulaci pouze pomocí vhodného zdvihacího nebo závěsného zařízení s dostatečnou nosností.

Upozornění: Čerpadlo nikdy nezvedejte ani nepřenášejte za přívodní kabel nebo výtlačnou hadici. Hrozí poškození zařízení a nebezpečí úrazu.

6.1 Připojení výtlačného potrubí

- Nainstalujte výtlačné potrubí na výtlačné hrdlo čerpadla. Všechny spoje musí být utěsněny vhodnou těsnící páskou (například teflonovou).
- Potrubí nainstalujte tak, aby nebylo vystaveno mechanickému namáhání.
- Při používání tlakové hadice je nutno na výtlačné čerpadlo nainstalovat příslušnou redukci pro tlakové hadice.
- Tlakovou hadici musíte připojit k hadicové redukci a připevnit ji hadicovou sponou.
- Doporučujeme používat pevná potrubí.
- K přivázání čerpadla za držadlo použijte vhodné závěsné zařízení nebo lano a čerpadlo ponořte, aby z něj vyprchal všechen vzduch.

Hrozí riziko poškození zařízení!

Nezvedejte čerpadlo za kabel ani za tlakovou hadici, protože jak kabel, tak tlaková hadice nejsou na takový tah navrženy.

Všechna přípojná vedení a spoje musí být spolehlivě utěsněny. Netěsnosti způsobí, že čerpadlo bude častěji spínat a sníží se tím jeho životnost.

7 Provoz čerpadla

Čerpadlo lze provozovat pouze zcela ponořené v čerpané kapalině.

Před spuštěním čerpadla proveďte následující kontroly:

- Zda dosahují hydraulické prvky (výtlačné potrubí apod.) minimálně maximálního tlaku čerpadla.
- Zda je čerpadlo pevně ukotveno.
- Zda hloubka ponoru čerpadla nepřekračuje jmenovité maximum technických parametrů.
- Zda všechny elektrické spoje odpovídají bezpečnostním předpisům.

Pravidelně kontrolujte stav závěsného zařízení. V případě jeho opotřebení jej vyměňte za nové.

7.1 Provoz



Po připojení k napájení se čerpadlo automaticky spustí. Náběh na plný provozní výkon trvá přibližně 50 sekund.



Čerpadlo se nesmí používat v bazénech, zahradních nádržích nebo podobných místech, pokud jsou ve vodě lidé.

1. Otevřete odběrný kohout v systému.
2. Zapněte napájecí napětí.
3. Zkontrolujte, zda čerpadlo běží a z kohoutu teče voda.

Poznámka: Při prvním spuštění může trvat přibližně 70 sekund, než začne z čerpadla téct voda.

7.2 Ochrana proti chodu na sucho

Pokud čerpadlo nepřetržitě nasává vzduch po dobu cca 30 sekund, motor se zastaví. Následně se pokusí opakovaně ověřit, zda je již k dispozici dostatečné množství vody pro provoz.

Pokud je nasávání vzduchu přerušované, motor se nemusí zastavit.

Při prvních třech vyhodnoceních nedostatku vody se čerpadlo automaticky znovu spustí po přibližně 2 minutách. Pokud je nedostatek vody vyhodnocen opakovaně, provede čerpadlo další pokusy o spuštění s intervalem přibližně 15 minut, a to maximálně do deseti vyhodnocení nedostatku vody celkem.

Pokud ani poté není k dispozici dostatečné množství čerpané kapaliny, čerpadlo se již automaticky znovu nespustí.

Pro obnovení provozu je nutné odstranit příčinu nedostatku vody a čerpadlo vypnout a znovu zapnout pomocí hlavního vypínače nebo odpojením a opětovným připojením k elektrické síti.

7.3 Tepelná ochrana

Čerpadlo je vybaveno tepelnou ochranou. V případě přehřátí motoru se zařízení automaticky vypne - jakmile je dostatečně ochlazen, zařízení se automaticky opět spustí.

Pokud došlo k aktivaci tepelné ochrany, je nutné zjistit její příčinu a odstranit ji.

8 Čištění

Pokud je sací část čerpadla zanesená, proveďte její vyčištění.

Očistěte vnější povrch zařízení.

Síto na sací straně čerpadla vyčistěte kartáčem a proudem čisté vody.

Propláchněte čerpadlo čistou vodou – ponořte čerpadlo do nádoby s čistou vodou a nechte jej krátce běžet.



Čištění provádějte pouze při odpojeném napájení.

9 Odstraňování problémů

Chyba	Příčina	Řešení
Motor se netočí / nelze spustit	Napájecí napětí je příliš nízké	Použijte regulátor napětí pro úpravu napětí
	Výpadek napájení	Zjistěte příčinu výpadku napájení
	Přerušovaný kabel	Vyměňte kabel
	Zaseknuté oběžné kolo, stator nebo rotor	Zkontrolujte přítomnost cizích předmětů nebo ucpaní
	Výpadek fáze u třífázového napájení	Najděte příčinu výpadku fáze a opravte ji
	Aktivovaná tepelná ochrana	Zkontrolujte, zda teplota vody ve studni nebo nádrži nepřekračuje povolený rozsah
	Spálený nebo odpojený stator	Odešlete do servisního střediska k výměně nebo opravě
Elektrické čerpadlo nedodává vodu nebo je průtok nedostatečný	Nízké napětí	Upravte napětí
	Příliš vysoká dopravní výška	Snižte dopravní výšku nebo použijte vhodné čerpadlo
	Nedostatečný přítok vody ze zdroje	Zvolte místo s dostatečným zdrojem vody
	Ucpaný nebo zaseknutý vstup / oběžné kolo	Odstraňte nečistoty a překážky
	Silné opotřebení oběžného kola	Vyměňte oběžné kolo nebo odešlete do servisního střediska
	Poškozené těsnění, netěsnost tělesa čerpadla	Vyměňte těsnění nebo odešlete do opravárenského střediska
	Zkrat vinutí statoru	Odešlete do servisního střediska k výměně nebo opravě

Pokud porucha přetrvává, obraťte se na servisní středisku PUMPA,a.s.

CZ/SK/EN

10 Servis a opravy

Servisní opravy provádí autorizovaný servis Pumpa, a.s.

11 Likvidace zařízení



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

Změny vyhrazeny.



Seznam servisních středisek

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

www.pumpa.eu

12 EU Prohlášení o shodě - CZ

ANNEX IIA

EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ**Výrobce: PUMPA, a.s. U Svitavy 1, 618 00, Brno, Česká republika, IČ: 25518399****Jméno a adresa osoby pověřené kompletací technické dokumentace: PUMPA, a.s. U Svitavy 1, 618 00, Brno, Česká republika, IČ: 25518399****Popis strojního zařízení**

- **Výrobek:** Ponorné čerpadlo s permanentními magnety
- **Model:** PUMPA SPX
- **Funkce:** Odběr čisté vody z podzemních zdrojů, nádrží, řek, jezer a další.

Prohlášení: Strojní zařízení splňuje příslušná ustanovení směrnice **2006/42/ES****Použité harmonizované normy:**

EN 809+A1: 2009

EN ISO 12100: 2011

EN 60204-1 ed.3: 2019

Prohlášení vydáno dne 27.10.2025, v Brně

EU/PUMPA/2025/011

PUMPA, a.s. 1
 Svitavy 54/1, 618 00 Brno - nákup
 IČO: 25518399, DIČ: CZ25518399

.....
 za PUMPA, a.s. Martin Křapa, člen představenstva

Vyskladněno z velkoobchodního skladu:
PUMPA, a.s.

The logo for 'pumpa' is displayed in white lowercase letters on a black rectangular background.

ZÁRUČNÍ LIST

Typ (štítkový údaj)

Výrobní číslo (štítkový údaj)

Tyto údaje doplní prodejce při prodeji

Datum prodeje

Poskytnutá záruka spotřebiteli

24 měsíců

Spotřebitel má (bezplatná) práva z odpovědnosti za vady. /

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)