

**CZ Samonasávací čerpadlo JET**

„Původní návod k obsluze“

**SK Samonasávacie čerpadlo JET**

„Preklad pôvodného návodu“

Platný od **05.01.2024**

Verze/Verzia: **9**

# CZ

## Obsah

1	SYMBOLY.....	3
2	ÚVOD .....	4
3	POUŽITÍ ČERPADLA .....	4
3.1	NESPRÁVNÉ POUŽITÍ.....	4
4	TECHNICKÉ ÚDAJE .....	4
5	DOPRAVA A SKLADOVÁNÍ.....	4
6	VZOR VÝROBNÍHO ŠTÍTKU .....	5
7	BEZPEČNOST .....	5
7.1	DŮLEŽITÁ UPOZORNĚNÍ.....	6
8	USAZENÍ ČERPADLA .....	6
9	ROZPAD DÍLŮ ČERPADLA.....	7
10	KONTROLA MECHANICKÉHO STAVU.....	7
11	INSTALACE POTRUBÍ .....	7
12	ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ .....	8
13	NEJČASTĚJŠÍ ZÁVADY A JEJICH ŘEŠENÍ .....	10
14	SERVIS A OPRAVY .....	20
15	LIKVIDACE ZAŘÍZENÍ / LIKVIDÁCIA ZARIADENIA .....	20
16	PROHLÁŠENÍ O SHODĚ / VYHLÁSENIE O ZHODE .....	21
	ZÁZNAM O SERVISU A PROVEDENÝCH OPRAVÁCH / ZÁZNAM O SERWISE A VYKONANÝCH OPRAVÁCH: ..	23
	SEZNAM SERVISNÍCH STŘEDISEK / ZOZNAM SERVISNÝCH STREDÍSK .....	23

# 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 Úvod



Tento návod obsahuje důležité informace pro bezpečné používání a údržbu čerpadla PUMPA. Přečtěte si, prosím, pečlivě následující pokyny před uvedením do provozu.

Všechna data, obrázky a technické údaje v tomto návodu odpovídají nejnovějším údajům o výrobku. Pokud zjistíte, že existuje rozdíl mezi štítkem a návodem, použijte jako referenční údaj štítek čerpadla.

Před instalací si pečlivě přečtěte tento návod k obsluze a věnujte pozornost bezpečnostním upozorněním, která jsou v tomto návodu uvedeny.

## 3 Použití čerpadla



- Samonasávací čerpadla jsou široce používána pro zvyšování tlaku v potrubí a zásobování vodou. Může se také používat k zavlažování nebo odvodňování v zahradách apod.
- Čerpaná kapalina musí být nekorozivní a neobsahující pevné částice nebo vlákna. Hodnota pH by měla být v rozmezí 6,5-8,5.

Čerpadlo je určeno pro krátkodobý provoz S2 – 90min

### 3.1 Nesprávné použití



Samonasávací čerpadlo není určeno pro čerpání hořlavín, ropných produktů a do prostředí s nebezpečím výbuchu.

## 4 Technické údaje



- Maximální průtok: 60l/min
- Maximální výtlačná výška: 68 m
- Výstupní výkon: 1,1 kW
- Maximální sací výška: 8 m
- Třída ochrany: F
- Stupeň krytí: IPX4
- Maximální okolní teplota: 40°C
- Max. teplota čerpané vody: 35°C
- Hladina akustického tlaku A ≤70 (dB).



## 5 Doprava a skladování



Samonasávací čerpadlo je možné přepravovat v zabalené krabici v horizontální poloze. Musí být pevně ukotveno, aby se nepřevrátilo. Vzhledem k hmotnosti čerpadla se nedoporučuje, aby s ním manipulovaly ženy.

## 6 Vzor výrobního štítku

Ilustrační štítek

 		
U Svitavy 1, 618 00 Brno, CZ		
PJWm/15H	n.	
Qmax [m³/h]: 3,6	P2 [kW]: 1,1	
Hmax [m]: 68	In [A]: 7,5	
MaxTemp [°C]: 35	230 V	50 Hz
Max.Suction [m]: 8	2900 RPM	
IP X4	S2-90min	

n. = výrobní číslo

Qmax = maximální průtok

Hmax = maximální výtláčná výška

MaxTemp = maximální teplota čerpané kapaliny

MaxSuction = maximální sací hloubka

P2 = výstupní výkon motoru

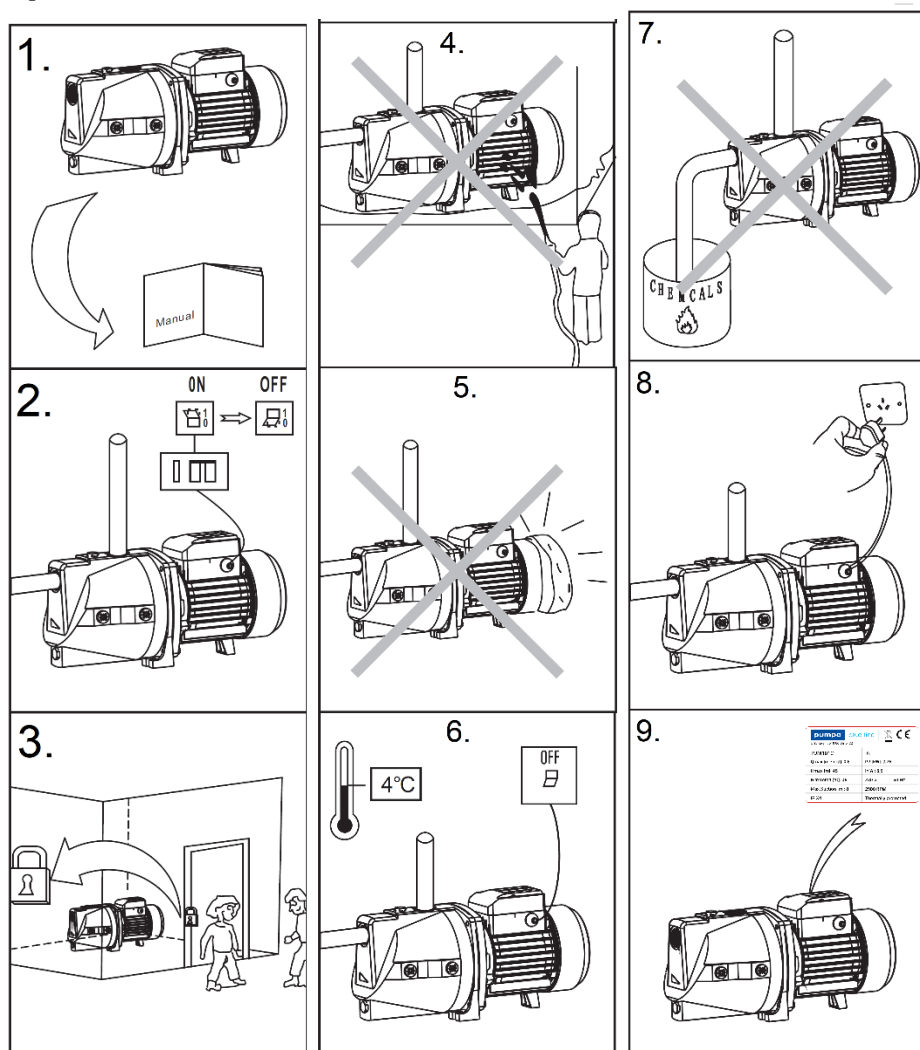
In = maximální vstupní proud

RPM = počet otáček motoru za minutu

IP = stupeň krytí

S2 = Krátkodobý chod

## 7 Bezpečnost



1. Abyste zajistili správný a bezpečný provoz čerpadla, přečtěte si pečlivě tento návod k použití.
2. Abyste zabránili úrazu elektrickým proudem, ujistěte se, že je čerpadlo řádně uzemněno a vybaveno jističem. Nevytahujte zástrčku, jestliže je mokrá a nepoužívejte jí v oblastech s vysokou vlhkostí.
3. Nedotýkejte se čerpadla, které je již v provozu; neumývejte se nebo neplavte v blízkosti čerpadla – předejdete tím riziku úrazu.
4. Nestříkejte vodu pod tlakem na samotné čerpadlo a neponořujte jej do vody.
5. Umístěte čerpadlo na dobře větrané místo.
6. Pokud klesne okolní teplota pod 4°C, je vhodné čerpadlo odvodnit, aby se zabránilo zamrznání a možnému poškození.

## CZ

7. Nikdy nepoužívejte čerpadlo k přenosu hořlavých, zplyňovacích nebo výbušných kapalin, které nesplňují požadavky uvedené v tomto manuálu.
8. Ujistěte se, že čerpadlo nemůže být během instalace a údržby náhodně zapnuto. Pokud je čerpadlo dlouhou dobu nepoužíváno, nejdříve odpojte zdroj napájení a až poté uzavřete ventily na vstupu a výstupu čerpadla.
9. Napájení by mělo odpovídat napětí uvedenému na typovém štítku. Pokud bude čerpadlo po delší dobu odstaveno, zcela je vyprázdněte, vymyjte čistou vodou a skladujte na suchém a dobře větraném místě.

### 7.1 Důležitá upozornění



- Zapojení na napětí podle štítkových údajů
- Samonasávací čerpadlo může být používáno pouze se všemi kryty dodávanými výrobcem.
- Nedotýkat se pohybujících se částí čerpadla (hřídel, spojka) během provozu čerpadla.
- Neopravovat čerpadlo za provozu nebo pod tlakem čerpané kapaliny.
- Zajistit, aby při opravách čerpacího soustrojí či zařízení nemohla neoprávněná osoba spustit hnací motor
- Dbát, aby zásahy do elektrického vybavení včetně připojení na síť prováděla jen osoba odpovídající odbornou způsobilostí v elektrotechnice.
- Všechny šroubové spoje musí být řádně dotaženy a zajištěny proti uvolnění.
- Samonasávací čerpadlo se nesmí přenášet, je-li pod napětím.
- Toto zařízení není chráněno proti vodě a proto by mělo být umístěno pouze v suchém prostředí v obytné budově
- Je nutné se vyhnout delšímu nasávání bez vody
- Je zakázáno používat toto zařízení pro práci s hořlavými nebo škodlivými kapalinami
- Zařízení by mělo být umístěno stabilně, aby nedošlo k pádu
- Zařízení není vhodné pro dlouhodobé zatížení/ činnost, např. v průmyslových zařízeních nebo ve vodním recyklačním systému
- Při jakékoli nečekané události, čerpadlo odpojte od přívodu elektrického proudu (navinutí na motor, porušená izolace kabelů atd....).

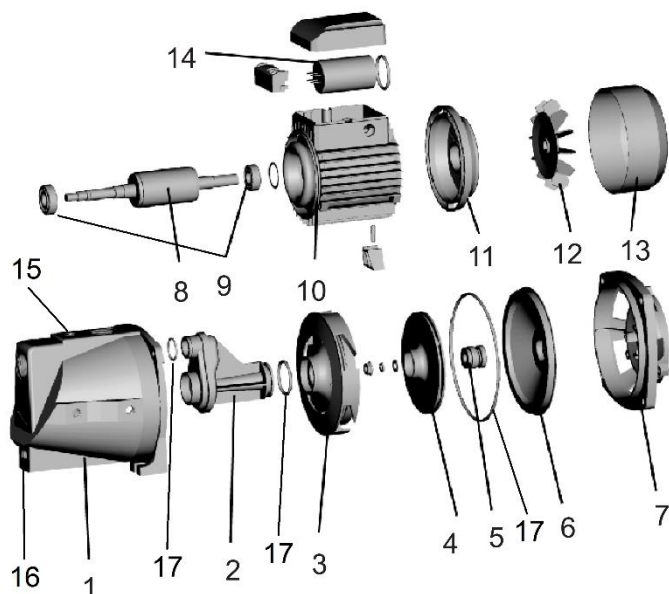
## 8 Usazení čerpadla



Čerpadlo musí být pevně připojeno k základu tak, aby hřídel rotoru čerpadla byla v horizontální poloze. Nesprávné ukotvení může zapříčinit vibrace a zvýšení hluku. Kolem čerpadla nechávejte volný prostor pro větrání motoru, snadné provedení kontroly a údržby.

Potrubí musí být uloženo v nezámrazné hloubce. S ohledem na případnou demontáž je vhodné spojení svislé části potrubí s potrubím uloženým v zemi rozebíratelným přírubovým spojem ve studni.

## 9 Rozpad dílů čerpadla



Pozice	Díl
1	Tělo čerpadla
2	Venturiho trubice
3	Difuzér
4	Oběžné kolo
5	Mechanická ucpávka
6	Příruba konzoly
7	Konzola – přední štít motoru
8	Rotor
9	Ložiska
10	Stator
11	Kryt motoru
12	Ventilátor
13	Kryt ventilátoru
14	Kondenzátor
15	Plnicí zátka
16	Vypouštěcí zátka
17	Těsnění (3x)

## 10 Kontrola mechanického stavu



Spočívá ve vizuální prohlídce samonasávacího čerpadla z hlediska jeho mechanického stavu.

Zejména se kontroluje:

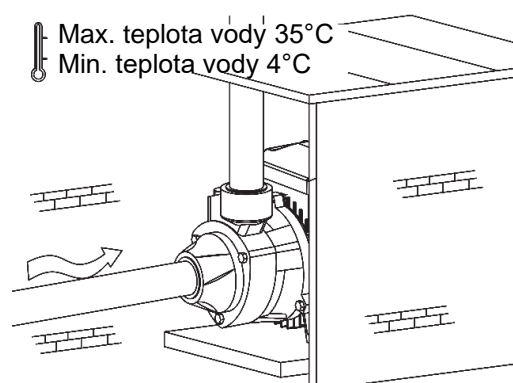
- Neporušenost přívodního kabelu, jeho upevnění ve vývodce čerpadla.
- Zároveň kontrolujeme, zda kryt vývodky (matice) je dostatečně dotažen z důvodu řádného utěsnění přívodního kabelu.
- Míra opotřebení dílů, způsobena provozováním. Věnujeme pozornost, zda nedochází k úniku vody na čerpadle (vadná mechanická ucpávka).

## 11 Instalace potrubí



Tento výrobek musí být instalován a udržován kvalifikovanou osobou, která je seznámena s tímto návodem. Instalace a provoz musí být v souladu s místními předpisy a uznávanými provozními kritérii. Potrubí nainstalujte v souladu s požadavky uvedenými v tomto návodu a chraňte samotné potrubí před zamrzáním.

1. Pokuste se přívodní potrubí mít během instalace co nejkratší a s co nejmenším počtem ohybů. Udržujte čerpadlo na suchém a dobře větraném místě. V případě instalace ve venkovním prostředí zajistěte, že bude čerpadlo dostatečně chráněno proti vlivům počasí.
2. Instalace ventilů na vstupu a výstupu je nezbytná. Ventil instalovaný na přívodním potrubí by měl být jednocestný.

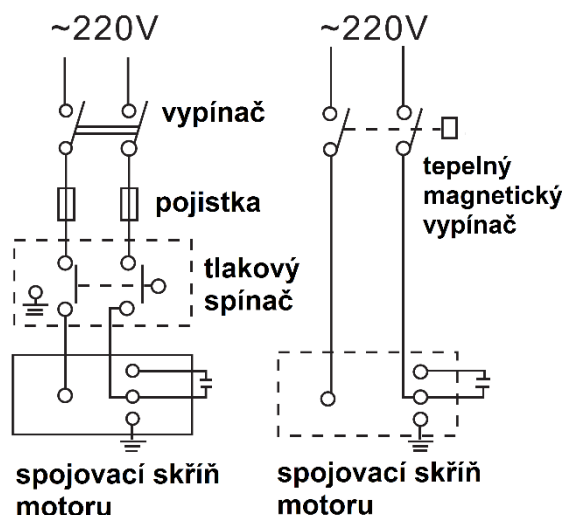


## CZ 12 Elektrické připojení



Před připojením se ujistěte, že na svorkách vedení není žádné napětí. Elektrické čerpadlo musí být spolehlivě uzemněno, aby se zabránilo úniku elektrického proudu a musí být vybaveno chránicím jističem proti zemnímu svodu.

Elektrické zapojení musí být provedeno v souladu s místními předpisy. Zkontrolujte, že čerpadlo běží v hodnotách uvedených na typovém štítku. Zapojte čerpadlo (zajistěte bezpečné uzemnění) dle schématu znázorněného na štítku motoru.



Obrázek 1: Schéma elektrického připojení

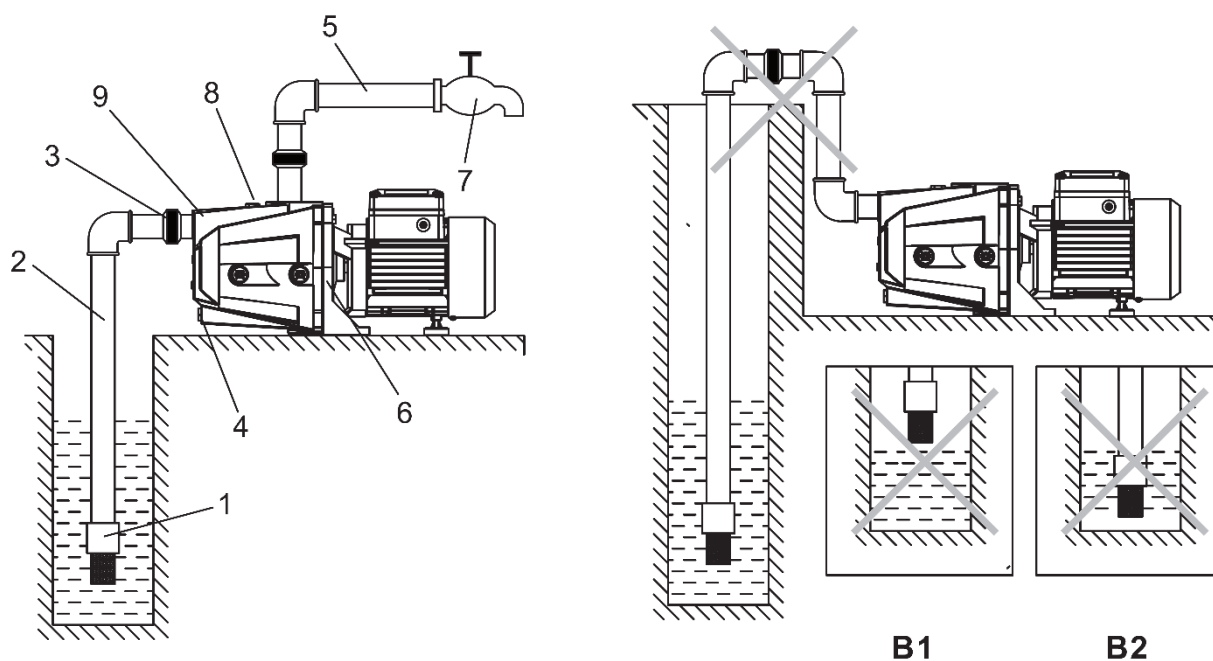
### Důležité poznámky k instalaci sacího potrubí:



- 1) Nepoužívejte při instalaci čerpadla měkké pryžové potrubí.
- 2) Sací koš musí být instalován nejméně 30 cm ode dna. Tím se zabrání nasávání usazenin a nečistot (A2).
- 3) Všechna připojení sacího potrubí musí být utěsněna. Abyste zajistili dostatečné sání, je zapotřebí mít na potrubí co nejméně kolen.
- 4) Abyste zabránili hydraulickým ztrátám a nízkému průtoku, průměr sacího potrubí nesmí být menší než připojení čerpadla.
- 5) Věnujte pozornost hladině vody během provozu. Spodní ventil nesmí být nad hladinou vody (A1).
- 6) V případě, že je potrubí delší než 10 m nebo má na výšku více než 4 m, samotný průměr potrubí musí být větší než připojení čerpadla.
- 7) Ujistěte se, že čerpadlo není během montáže potrubí ovlivněno tlakem potrubí.
- 8) Doporučujeme instalovat filtr na sací potrubí, abyste zabránili průniku pevných částic do čerpadla.
- 9) Sací potrubí musí být před prvním spuštěním plně napuštěno vodou a musí být nainstalován sací koš se zpětným ventilem.



Obrázek 2: Schéma instalace potrubí čerpadla



Příklad správné instalace (A)

Příklad nesprávné instalace (B)

**A:**

1. Sací koš se zpětným ventilem
2. Sací potrubí
3. Připojení
4. Vypouštěcí zátka
5. Výtlačné potrubí
6. Čerpadlo
7. Vodovodní kohoutek
8. Plnicí zátka
9. Tělo čerpadla

## 13 Nejčastější závady a jejich řešení



Čerpadlo kontrolujte až po odpojení od zdroje napájení a vždy používejte ochranné pomůcky.

Závady	Příčiny	Řešení
Motor se nezapíná	a. špatné zapojení hlavního vypínače b. pojistka je spálená c. uvolněný napájecí kabel d. ztráta fáze kabelu	a. opravte nebo vyměňte hlavní vypínač b. vyměňte bezpečnostní pojistku c. zkontrolujte a utáhněte napájecí kabel d. opravte nebo vyměňte kabely
	Spálený kondenzátor.	Vyměňte za stejný typ kondenzátoru (zašlete čerpadlo do servisního místa na opravu).
	Otočná hřídel a ložisko jsou zablokovány.	Vyměňte ložisko (zašlete čerpadlo do servisního místa na opravu).
	Oběžné kolo je zablokováno.	Uvolněte jej zasunutím šroubováku do hřídele na straně ventilátoru a odstraňte blokující nečistoty.
	Vinutí statoru je poškozené.	Vyměňte navíjecí cívký (zašlete čerpadlo do servisního místa na opravu).
Motor je spuštěný, ale nenasává vodu	Čerpadlo není zcela naplněno vodou.	Znovu naplňte čerpadlo.
	Oběžné kolo je poškozeno.	Vyměňte oběžné kolo (zašlete čerpadlo do servisního místa na opravu).
	Únik na sacím potrubí.	Zkontrolujte těsnost všech spojů na přívodním potrubí.
	Hladina vody je příliš nízká.	Upravte instalační výšku čerpadla.
	Zamrzání způsobené nahromaděnou vodou v potrubí nebo v komoře.	Znovu spusťte čerpadlo až se led rozpustí.
Nedostatečný tlak	Nesprávný typ čerpadla.	Zvolte vhodný typ čerpadla.
	Přívodní potrubí je příliš dlouhé nebo má příliš mnoho ohybů (kolen), případně je zvolen nevhodný průměr.	Zkratek celé potrubí, dbejte na správné vyspádování a použijte vhodný průměr.
	Vstupní potrubí, filtrační síta nebo komora čerpadla jsou blokovány cizími materiály.	Vyčistěte potrubí, zpětný ventil, vnitřek čerpadla a odstraňte nečistoty.
Čerpadlo vibruje	Čerpadlo není řádně připevněno do základny.	Utáhněte hlavní šroub.
	V potrubí nebo v čerpadle jsou nečistoty a usazeniny.	Zkontrolujte a vyčistěte potrubí a tělo čerpadla.
	Podklad pro čerpadlo není dostatečně stabilní.	Umístěte čerpadlo na stabilní podklad.
Motor pracuje přerušovaně nebo je spálené vinutí motoru	Motor běží s přetížením příliš dlouho.	Nainstalujte ventil na výstupu a snižte množství vody.
	Oběžné kolo je zablokováno, nebo čerpadlo bylo přetížené po příliš dlouhou dobu.	Vyčistěte nečistoty a usazeniny v čerpadle; provozujte čerpadlo v rámci jmenovitého průtoku co nejvíce je to možné.
	Nesprávné uzemnění, poškozený kabel nebo čerpadlo zasažené bleskem.	Najděte příčinu a nahraďte vinutí cívek.
Únik vody v okolí mechanické ucpávky	Mechanická ucpávka je opotřebovaná a poničená nečistotami.	Vyčistěte nebo vyměňte mechanickou ucpávku.

## Obsah

<b>1</b>	<b>SYMBOLY</b> .....	<b>12</b>
<b>2</b>	<b>ÚVOD</b> .....	<b>13</b>
<b>3</b>	<b>POUŽITIE ČERPADLA</b> .....	<b>13</b>
3.1	NESPRÁVNE POUŽITIE .....	13
<b>4</b>	<b>TECHNICKÉ ÚDAJE</b> .....	<b>13</b>
<b>5</b>	<b>DOPRAVA A SKLADOVANIE</b> .....	<b>13</b>
<b>6</b>	<b>VZOR VÝROBNÉHO ŠTÍTKA</b> .....	<b>14</b>
<b>7</b>	<b>BEZPEČNOSŤ</b> .....	<b>14</b>
7.1	DÔLEŽITÉ UPOZORNENIA.....	15
<b>8</b>	<b>OSADENIE ČERPADLA</b> .....	<b>15</b>
<b>9</b>	<b>ROZLOŽENÉ DIELY ČERPADLA</b> .....	<b>16</b>
<b>10</b>	<b>KONTROLA MECHANICKÉHO STAVU</b> .....	<b>16</b>
<b>11</b>	<b>INŠTALÁCIA POTRUBIA</b> .....	<b>16</b>
<b>12</b>	<b>ELEKTRICKÉ PRIPOJENIE</b> .....	<b>17</b>
<b>13</b>	<b>NAJČASTEJŠIE CHYBY A ICH RIEŠENIA</b> .....	<b>19</b>
<b>14</b>	<b>SERVIS A OPRAVY</b> .....	<b>20</b>
<b>15</b>	<b>LIKVIDACE ZAŘÍZENÍ / LIKVIDÁCIA ZARIADENIA</b> .....	<b>20</b>
<b>16</b>	<b>PROHLÁŠENÍ O SHODĚ / VYHLÁSENIE O ZHODE</b> .....	<b>21</b>
	<b>ZÁZNAM O SERVISU A PROVEDENÝCH OPRAVÁCH / ZÁZNAM O SERVISE A VYKONANÝCH OPRAVÁCH: ..</b>	<b>23</b>
	<b>SEZNAM SERVISNÍCH STŘEDISEK / ZOZNAM SERVISNÝCH STREDÍSK</b> .....	<b>23</b>

# 1 Symbols

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



Dodržiňte 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 Úvod



Tento návod obsahuje dôležité informácie pre bezpečné používanie a údržbu čerpadla PUMPA. Prečítajte si, prosím, dôkladne nasledujúce pokyny pred uvedením do prevádzky.

Všetky údaje, obrázky a technické údaje v tomto návode zodpovedajú najnovším údajom o výrobku. Pokiaľ zistíte, že existuje rozdiel medzi štítkom a návodom, použite ako referenčný údaj štítok čerpadla.

Pred inštaláciou si dôkladne prečítajte tento návod na obsluhu a venujte pozornosť bezpečnostným upozorneniam, ktoré sú v tomto návode uvedené.



## 3 Použitie čerpadla

- Samonasávacie čerpadlá sú široko používané pre zvyšovanie tlaku v potrubí a zásobovanie vodou. Môžu sa tiež používať na zavlažovanie alebo odvodňovanie v záhradách apod.
- Čerpaná kvapalina musí byť nekorozívna a neobsahujúca pevné častice alebo vlákna. Hodnota pH by mala byť v rozmedzí 6,5-8,5.

Čerpadlo je určené pre krátkodobú prevádzku S2 - 90min

### 3.1 Nesprávne použitie



Samonasávacie čerpadlo nie je určené pre čerpanie horľavín, ropných produktov a do prostredí s nebezpečenstvom výbuchu.

## 4 Technické údaje



- Maximálny prietok: 60l/min
- Maximálna výtláčná výška: 68 m
- Výstupný výkon: 1,1 kW
- Maximálna sacia výška: 8 m
- Trieda ochrany: F
- Trieda ochrany: IPX4
- Maximálna okolitá teplota: 40°C
- Max. teplota čerpanej vody: 35°C
- Hladina akustického tlaku A  $\leq 70$  (dB).



## 5 Doprava a skladovanie



Samonasávacie čerpadlo je možné prepravovať v zabalenej škatuli v horizontálnej polohe. Musí byť pevne ukotvené, aby sa neprevrátilo. Vzhľadom k hmotnosti čerpadla sa neodporúča, aby s ním manipulovali ženy.

## 6 Vzor výrobného štítka

Ilustračný štítok

 		
U Svitavy 1, 618 00 Brno, CZ		
PJWm/15H	n.	
Q <sub>max</sub> [m <sup>3</sup> /h]: 3,6	P2 [kW]: 1,1	
H <sub>max</sub> [m]: 68	I <sub>n</sub> [A]: 7,5	
MaxTemp [°C]: 35	230 V	50 Hz
Max.Suction [m]: 8	2900 RPM	
IP X4	S2-90min	

n. = výrobné číslo

Q<sub>max</sub> = maximálny prietok

H<sub>max</sub> = maximálna výtlačná výška

MaxTemp = maximálna teplota čerpanej kvapaliny

MaxSuction = maximálna sacia hĺbka

P2 = výstupný výkon motora

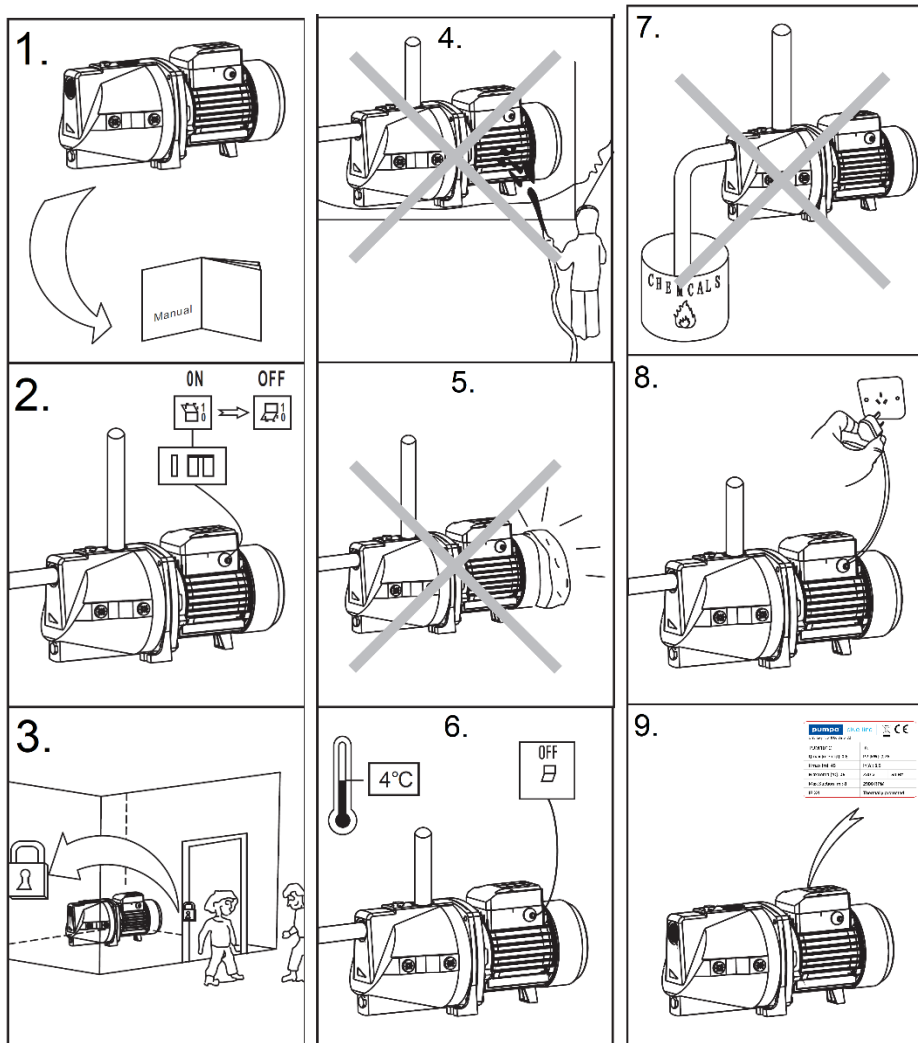
I<sub>n</sub> = maximálny vstupný prúd

RPM = počet otáčok motora za minútu

IP = stupeň krytia

S2 = Krátkodobý chod

## 7 Bezpečnosť



1. Aby ste zaistili správnu a bezpečnú prevádzku čerpadla, prečítajte si dôkladne tento návod na použitie.
2. Aby ste zabránili úrazu elektrickým prúdom, uistite sa, že je čerpadlo poriadne uzemnené a vybavené ističom. Nevyťahujte zástrčku, ak je mokrá a nepoužívajte ju v oblastiach s vysokou vlhkosťou.
3. Nedotýkajte sa čerpadla, ktoré je už v prevádzke; neumývajte sa alebo neplávajte v blízkosti čerpadla – predídete tým riziku úrazu.
4. Nestriekajte vodu pod tlakom na samotné čerpadlo a neponárajte ho do vody.

5. Umiestnite čerpadlo na dobre vetrané miesto.
6. Pokiaľ klesne okolitá teplota pod 4°C, je vhodné čerpadlo odvodniť, aby sa zabránilo zamŕzaniu a možnému poškodeniu.
7. Nikdy nepoužívajte čerpadlo na prenos horľavých, plyných alebo výbušných kvapalín, ktoré nespĺňajú požiadavky uvedené v tomto manuáli.
8. Uistite sa, že čerpadlo nemôže byť počas inštalácie a údržby náhodne zapnuté. Pokiaľ je čerpadlo dlhú dobu nepoužívané, najskôr odpojte zdroj napájania a až potom uzatvorte ventily na vstupe a výstupe čerpadla.
9. Napájanie by malo zodpovedať napätiu uvedenému na typovom štítku. Pokiaľ bude čerpadlo po dlhšiu dobu odstavené, úplne ho vyprázdnite, vymyte čistou vodou a skladujte na suchom a dobre vetranom mieste.

## 7.1 Dôležité upozornenia



- Zapojenie na napätie podľa štítkových údajov.
- Samonasávacie čerpadlo môže byť používané len so všetkými krytmi dodávanými výrobcom.
- Nedotýkať sa pohybujúcich sa častí čerpadla (hriadeľ, spojka) počas prevádzky čerpadla.
- Neopravovať čerpadlo počas prevádzky alebo pod tlakom čerpanej kvapaliny.
- Zaisťiť, aby pri opravách čerpacieho agregátu či zariadenia nemohla neoprávnená osoba spustiť hnací motor.
- Dbieť, aby zásahy do elektrického vybavenia vrátane pripojenia na sieť vykonávala len osoba zodpovedajúca odbornou spôsobilosťou v elektrotechnike.
- Všetky skrutkové spoje musia byť poriadne dotiahnuté a zaistené proti uvoľneniu.
- Samonasávacie čerpadlo sa nesmie prenášať, ak je pod napätím.
- Toto zariadenie nie je chránené proti vode a preto by malo byť umiestnené len v suchom prostredí v obytnej budove.
- Je nutné sa vyhnúť dlhšiemu nasávaniu bez vody.
- Je zakázané používať toto zariadenie pre prácu s horľavými alebo škodlivými kvapalinami.
- Zariadenie by malo byť umiestnené stabilne, aby nedošlo k pádu.
- Zariadenie nie je vhodné pre dlhodobé zaťaženie/ činnosť, napr. v priemyselných zariadeniach alebo vo vodnom recyklačnom systéme.
- Pri akejkolvek nečakanej udalosti, čerpadlo odpojte od prívodu elektrického prúdu (navinutie na motor, porušená izolácia káblov atď....).

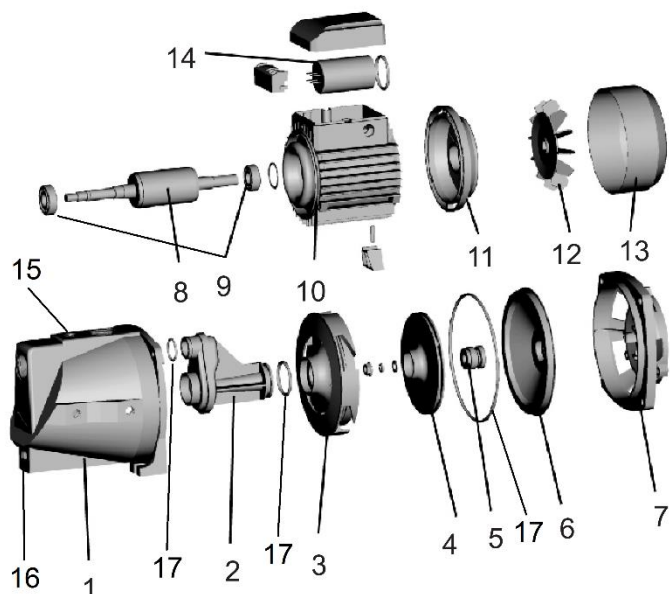
## 8 Osadenie čerpadla



Čerpadlo musí byť pevne pripojené k základu tak, aby hriadeľ rotora čerpadla bol v horizontálnej polohe. Nesprávne ukotvenie môže zapríčiniť vibrácie a zvýšenie hluku. Okolo čerpadla nechávajte voľný priestor pre vetranie motora, ľahké vyhotovenie kontroly a údržby.

Potrubie musí byť uložené v nezamrzajúcej hĺbke. S ohľadom na prípadnú demontáž je vhodné spojenie zvislej časti potrubia s potrubím uloženým v zemi rozoberateľným prírubovým spojom v studni.

## 9 Rozložené diely čerpadla



Pozícia	Diel
1	Telo čerpadla
2	Venturiho trubica
3	Difúzor
4	Obežné koleso
5	Mechanická upchávka
6	Príruba konzoly
7	Konzola – predný štít motora
8	Rotor
9	Ložiská
10	Stator
11	Kryt motora
12	Ventilátor
13	Kryt ventilátora
14	Kondenzátor
15	Plniaca zátka
16	Vypúšťacia zátka
17	Tesnenie (3x)

## 10 Kontrola mechanického stavu



Spočíva vo vizuálnej prehliadke samonasávacieho čerpadla z hľadiska jeho mechanického stavu.

Hlavne sa kontroluje:

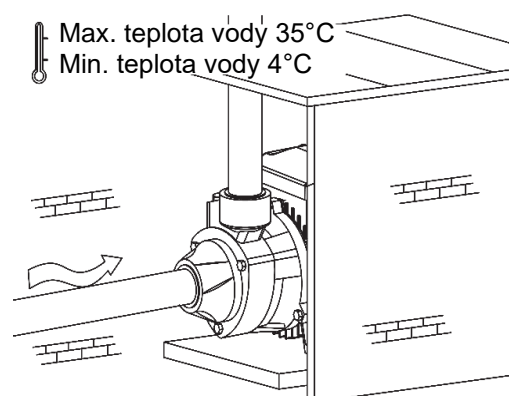
- Neporušenosť prívodného kábla, jeho upevnenie vo vývodke čerpadla.
- Zároveň kontrolujeme, či kryt vývodky (matice) je dostatočne dotiahnutý z dôvodu poriadneho utesnenia prívodného kábla.
- Miera opotrebovania dielov, spôsobená prevádzkovaním. Venujeme pozornosť, či nedochádza k úniku vody na čerpadle (chybná mechanická upchávka).

## 11 Inštalácia potrubia



Tento výrobok musí byť inštalovaný a udržiavaný kvalifikovanou osobou, ktorá je zoznamená s týmto návodom. Inštalácia a prevádzka musí byť v súlade s miestnymi predpismi a uznávanými prevádzkovými kritériami. Potrubie nainštalujte v súlade s požiadavkami uvedenými v tomto návode a chráňte samotné potrubie pred zamrzaním.

1. Pokúste sa prívodné potrubie mať počas inštalácie čo najkratšie a s čo najmenším počtom ohybov. Udržujte čerpadlo na suchom a dobre vetranom mieste. V prípade inštalácie vo vonkajšom prostredí zaistíte, že bude čerpadlo dostatočne chránené proti vplyvom počasia.
2. Inštalácia ventilov na vstupe a výstupe je nevyhnutná. Ventil inštalovaný na prívodnom potrubí by mal byť jednocestný.





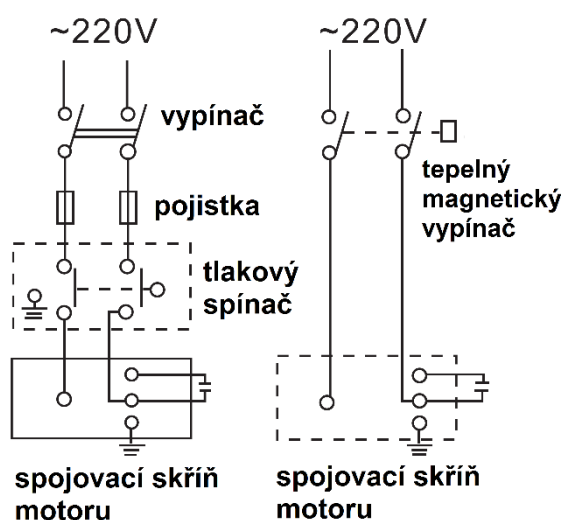
## 12 Elektrické pripojenie



Pred pripojením sa uistite, že na svorkách vedenia nie je žiadne napätie. Elektrické čerpadlo musí byť spoľahlivo uzemnené, aby sa zabránilo úniku elektrického prúdu a musí byť vybavené chrániacim ističom proti zemnému zvodu.

Elektrické zapojenie musí byť vykonané v súlade s miestnymi predpismi. Skontrolujte, že čerpadlo beží v hodnotách uvedených na typovom štítku. Zapojte čerpadlo (zaistíte bezpečné uzemnenie) podľa schémy znázornenej na štítku motora.

Obrázok: Poistka, spojovacia skriňa motora



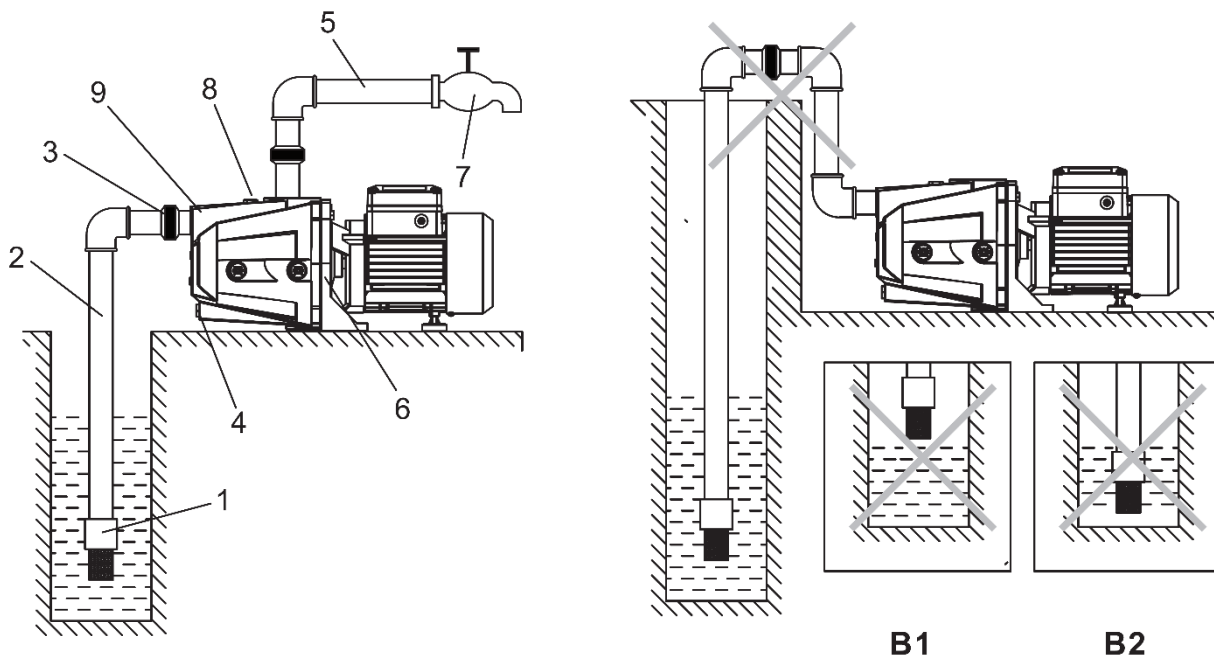
Obrázok 1: Schéma elektrického pripojenia

### Dôležité poznámky k inštalácii sacieho potrubia:



- 1) Nepoužívajte pri inštalácii čerpadla mäkké gumové potrubie.
- 2) Sací kôš musí byť inštalovaný najmenej 30 cm odo dna. Tým sa zabráni nasávaní usadenín a nečistôt (A2).
- 3) Všetky pripojenia sacieho potrubia musia byť utesnené. Aby ste zaistili dostatočné satie, je potrebné mať na potrubí čo najmenej kolien.
- 4) Aby ste zabránili hydraulickým stratám a nízkemu prietoku, priemer sacieho potrubia nesmie byť menší ako pripojenie čerpadla.
- 5) Venujte pozornosť hladine vody počas prevádzky. Spodný ventil nesmie byť nad hladinou vody (A1).
- 6) V prípade, že je potrubie dlhšie ako 10 m alebo má na výšku viac ako 4 m, samotný priemer potrubia musí byť väčší ako pripojenie čerpadla.
- 7) Uistite sa, že čerpadlo nie je počas montáže potrubia ovplyvnené tlakom potrubia.
- 8) Odporúčame inštalovať filter na sacie potrubie, aby ste zabránili prieniku pevných častíc do čerpadla.
- 9) Sacie potrubie musí byť pred prvým spustením úplne napustené vodou a musí byť nainštalovaný sací kôš so spätným ventilom.

Obrázok 2: Schéma inštalácie potrubia čerpadla



Príklad správnej inštalácie (A)

Príklad nesprávnej inštalácie (B)

**A:**

1. Sací kôš so spätným ventilom
2. Sacie potrubie
3. Pripojenie
4. Vypúšťacia zátka
5. Výtlačné potrubie
6. Čerpadlo
7. Vodovodný kohútik
8. Plniaca zátka
9. Telo čerpadla

## 13 Najčastejšie chyby a ich riešenia



Čerpadlo kontrolujte až po odpojení od zdroja napájania a vždy používajte ochranné pomôcky

Chyby	Príčiny	Riešenia
Motor sa nezapína	a. zlé zapojenie hlavného vypínača b. poistka je spálená c. uvoľnený napájací kábel d. strata fázy kábla	a. opravte alebo vymeňte hlavný vypínač b. vymeňte bezpečnostnú poistku c. skontrolujte a utiahnite napájací kábel d. opravte alebo vymeňte káble
	Spálený kondenzátor.	Vymeňte za rovnaký typ kondenzátora (pošlite čerpadlo do servisného miesta na opravu).
	Otočný hriadeľ a ložisko sú zablokované.	Vymeňte ložisko (pošlite čerpadlo do servisného miesta na opravu).
	Obežné koleso je zablokované.	Uvoľnite ho zasunutím skrutkovača do hriadeľa na strane ventilátora a odstráňte blokujúce nečistoty.
	Vinutie statora je poškodené.	Vymeňte navíjacie cievky (pošlite čerpadlo do servisného miesta na opravu).
Motor je spustený, ale nenasáva vodu	Čerpadlo nie je úplne naplnené vodou.	Znovu naplňte čerpadlo.
	Obežné koleso je poškodené.	Vymeňte obežné koleso (pošlite čerpadlo do servisného miesta na opravu).
	Únik na sacom potrubí.	Skontrolujte tesnosť všetkých spojov na prívodnom potrubí.
	Hladina vody je príliš nízka.	Upravte inštaláciu výšky čerpadla.
	Zamŕzanie spôsobené nahromadenou vodou v potrubí alebo v komore.	Znovu spusťte čerpadlo, keď sa ľad rozpustí.
Nedostatočný tlak	Nesprávny typ čerpadla.	Zvoľte vhodný typ čerpadla.
	Prívodné potrubie je príliš dlhé alebo má príliš veľa ohybov (kolien), prípadne je zvolený nevhodný priemer.	Skráťte celé potrubie, dbajte na správne vyspádovanie a použite vhodný priemer.
	Vstupné potrubie, filtračné sítá alebo komora čerpadla sú blokované cudzími materiálmi.	Vyčistite potrubie, spätný ventil, vnútro čerpadla a odstráňte nečistoty.
Čerpadlo vibruje	Čerpadlo nie je poriadne pripevnené do základne.	Utiahnite hlavnú skrutku.
	V potrubí alebo v čerpadle sú nečistoty a usadeniny.	Skontrolujte a vyčistite potrubie a telo čerpadla.
	Podklad pre čerpadlo nie je dostatočne stabilný.	Umiestnite čerpadlo na stabilný podklad.
Motor pracuje prerušovane alebo je spálené vinutie motora	Motor beží s preťažením príliš dlho.	Nainštalujte ventil na výstupe a znížte množstvo vody.
	Obežné koleso je zablokované, alebo čerpadlo bolo preťažené po príliš dlhú dobu.	Vyčistite nečistoty a usadeniny v čerpadle; prevádzkujte čerpadlo v rámci menovitého prietoku čo najviac je to možné.
	Nesprávne uzemnenie, poškodený kábel alebo čerpadlo zasiahnuté bleskom.	Nájdite príčinu a nahradte vinutie cievok.
Únik vody v okolí mechanickej upchávky	Mechanická upchávka je opotrebovaná a poničená nečistotami.	Vyčistite alebo vymeňte mechanicкую upchávku.

CZ/SK

## 14 Servis a opravy

Servisní opravy provádí autorizovaný servis Pumpa, a.s.

/

Servisné opravy vykonáva autorizovaný servis Pumpa, a.s.

## 15 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.

# 16 Prohlášení o shodě / Vyhlásenie o zhode

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**: Samonasávací JET čerpadlo
- **Model**: PJWm15H
- **Funkce**: čerpání vody s malými nečistotami

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

### Použité harmonizované normy:

EN ISO 12100: 2011

EN 60204-1 ed.3: 2019

Prohlášení vydáno dne 09.12.2020, v Brně

ES/PUMPA/2017/010/Rev.3

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

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

## Preklad pôvodného EÚ Vyhlásenie o zhode

Výrobca: PUMPA, a.s. U Svitavy 1, 618 00, Brno, Česká republika, IČ: 25518399

Meno a adresa osoby poverenej kompletnej technickej dokumentácie: PUMPA, a.s. U Svitavy 1, 618 00, Brno, Česká republika, IČ: 25518399

### Popis strojového zariadenia

- **Výrobok:** Samonasávacie JET čerpadlo
- **Model:** PJWm15H
- **Funkcie:** čerpanie vody s malými nečistotami

**Vyhlásenie:** Strojové zariadenie spĺňa príslušné ustanovenia smernice **2006/42/ES**

### Použité harmonizované normy:

EN ISO 12100: 2011

EN 60204-1 ed.3: 2019

Vyhlásenie vydané dňa 09.12.2020, v Brně

ES/PUMPA/2017/007/Rev.3

## 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](http://www.pumpa.eu)

	Vyskladněno z velkoobchodního skladu / Vyskladnené z veľkoobchodného skladu: PUMPA, a.s.	
<b>ZÁRUČNÍ LIST / ZÁRUČNÝ LIST</b>		
Typ (štítkový údaj)		
Výrobní číslo / Výrobné číslo (štítkový údaj)		
<b>Tyto údaje doplní prodejce při prodeji / Tieto údaje doplní predajca pri predaji</b>		
Datum prodeje / Dátum predaja		
Poskytnutá záruka spotřebiteli / Poskytnutá záruka spotrebiteľovi	<b>24 měsíců / mesiacov</b>	
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)		