

- CZ** **Ponorná čerpadla**  
„Původní návod k obsluze“
- SK** **Ponorné čerpadlá**  
„Preklad pôvodného návodu“

Platný od **09.06.2021**

Verze/Verzia: **5**

# CZ

## Obsah

|           |   |           |
|-----------|---|-----------|
| <b>1</b>  | <b>SYMBOLY</b> .....  | <b>3</b>  |
| <b>2</b>  | <b>BEZPEČNOST</b> .....   | <b>4</b>  |
| 2.1       | SOUHRN DŮLEŽITÝCH UPOZORNĚNÍ .....  | 4         |
| 2.2       | NESPRÁVNÉ POUŽITÍ.....  | 4         |
| <b>3</b>  | <b>VÝROBNÍ ŠTÍTEK PONORNÉHO ČERPADLA</b> .....  | <b>5</b>  |
| <b>4</b>  | <b>TECHNICKÉ ÚDAJE</b> .....  | <b>5</b>  |
| <b>5</b>  | <b>DOPRAVA A SKLADOVÁNÍ</b> .....   | <b>5</b>  |
| <b>6</b>  | <b>POPIS PONORNÉHO KALOVÉHO ČERPADLA</b> .....  | <b>5</b>  |
| 6.1       | ELEKTROMOTOR.....   | 6         |
| <b>7</b>  | <b>KONTROLA MECHANICKÉHO STAVU</b> .....  | <b>6</b>  |
| <b>8</b>  | <b>INSTALACE</b> .....  | <b>6</b>  |
| 8.1       | INSTALACE NUTNÝCH PŘÍSTROJŮ .....   | 6         |
| 8.2       | INSTALACE .....   | 6         |
| <b>9</b>  | <b>ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ</b> .....   | <b>7</b>  |
| <b>10</b> | <b>PŘÍPRAVA ČERPADLA PŘED SPUŠTĚNÍM</b> .....   | <b>7</b>  |
| 10.1      | UVEDENÍ ČERPADLA DO PROVOZU .....   | 7         |
| 10.2      | SEŘÍZENÍ PLOVÁKOVÉHO SPÍNAČE .....  | 7         |
| 10.3      | ODSTAVENÍ ČERPADLA Z PROVOZU .....  | 7         |
| 10.4      | USKLADNĚNÍ .....  | 7         |
| <b>11</b> | <b>POPIS</b> .....  | <b>8</b>  |
| <b>12</b> | <b>NÁHRADNÍ DÍLY</b> .....  | <b>8</b>  |
| <b>13</b> | <b>OBSAH DODÁVKY</b> .....  | <b>8</b>  |
| <b>14</b> | <b>ZÁVADY A JEJICH ODSTRANĚNÍ</b> .....   | <b>9</b>  |
| <b>15</b> | <b>SERVIS A OPRAVY</b> .....  | <b>18</b> |
| <b>16</b> | <b>LIKVIDACE ZAŘÍZENÍ / LIKVIDÁCIA ZARIADENIA</b> .....                                     | <b>18</b> |
| <b>17</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 STŘEDIŠK / ZOZNAM SERVISNÝCH STREDÍSK.....</b>                         | <b>23</b> |

# 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 Bezpečnost



Čerpací soustrojí popř. zařízení smí instalovat a opravovat jen osoby pro tyto práce uživatelem určené, mající příslušnou kvalifikaci a poučené o provozních podmínkách a zásadách bezpečnosti práce.



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

### 2.1 Souhrn důležitých upozornění



- Napětí a kmitočet musí odpovídat štítkovým údajům motoru čerpadla
- Ponorné čerpadlo může být instalováno a používáno pouze se všemi kryty dodávanými výrobcem.
- Je zakázáno opravovat čerpadlo za provozu nebo pod tlakem čerpané kapaliny.
- Pro motory na třífázové připojení a pro použití s externím spouštěcím kondenzátorem musí smysl otáčení souhlasit se směrem určeným šipkou na čerpadle.
- Zajistit, aby při opravách čerpacího soustrojí či zařízení nemohla neoprávněná osoba spustit hnací motor (lze zajistit např. vyjmutím pojistek anebo vhodným zajištěním (zamknutím) hlavního vypínače)
- Dbát, aby zásahy do elektrického vybavení včetně připojení na síť prováděla jen osoba odpovídající odbornou způsobilostí v elektrotechnice dle vyhlášky č. 50/1978 Sb.
- Všechny šroubové spoje musí být řádně dotaženy a zajištěny proti uvolnění.
- Ponorné čerpadlo se nesmí přenášet, je-li pod napětím.
- Je zakázáno používat toto zařízení pro práci s hořlavými nebo škodlivými kapalinami
- Není určeno na přenos pitné vody
- Zařízení by mělo být umístěno stabilně aby nedošlo k pádu
- Při jakékoli nečekané události, která vede k odpojení sítě jisticími prvky, je nutné čerpadlo odpojit od přívodu elektrického proudu (porušená izolace kabelů atd. a najít příčinu tohoto stavu. Bez odhalení příčiny a jejího odstranění se nedoporučuje jisticí prvky znovu zapínat.



**POZOR! S čerpadlem nikdy nemanipulujte taháním za kabel.**

### 2.2 Nesprávné použití



Ponorné čerpadlo není určeno pro čerpání hořlavin, ropných produktů a do prostředí s nebezpečím výbuchu a **není určeno pro průmyslové použití.**

### 3 Výrobní štítek ponorného čerpadla

Ilustrační štítek

Q<sub>max</sub> = maximální průtok

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

MaxTemp = maximální teplota čerpané kapaliny


Max Depth = maximální hloubka ponoru

P1 = příkon motoru

P2 = výstupní výkon motoru

In = maximální vstupní proud

Weight = hmotnost čerpadla

|  |                           |   |
|--|---------------------------|---|
| <b>pumpa</b> blue line                       |                           |  |
| U Svitavy 1, 618 00 Brno, CZ                 |                           |   |
| <b>PSDR550X</b>                              |                           | <b>N.</b>   |
| Q <sub>max</sub> [m <sup>3</sup> /hod.]: 8,5 | H <sub>max</sub> [m]: 7,5 | Max Depth [m]: 7  |
| P1 [kW]: 0,55                                | In [A]: 2,1               | 230V  |
| P2 [kW]: 0,27                                | MaxTemp [°C]: 35          | 50Hz  |
| IPX8   | Weight [kg]: 5,3          |   |

### 4 Technické údaje

| Model  | PSDR250P    | PSDR550P                   | PSDR550X                   | PSDR900X                   |
|--|-------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| <b>Příkon</b>  | 250 W       | 550 W                      | 550 W                      | 900 W                      |
| <b>Výkon</b>   | 100 W       | 270 W                      | 270 W                      | 560 W                      |
| <b>Max. průtok</b>   | 4500 l/h    | 11000 l/h                  | 8500 l/h                   | 12000 l/h                  |
| <b>Max. tlak</b>   | 0,6 bar     | 0,85 bar                   | 0,75 bar                   | 0,9 bar                    |
| <b>Max. výtlačná výška</b>                                       | 6 m         | 8,5 m                      | 7,5 m                      | 9 m                        |
| <b>Max. ponorná hloubka</b>                                      | 7 m         | 7 m                        | 7 m                        | 7 m                        |
| <b>Max. velikost částice znečištěné vody</b>                     | 5 mm        | 5 mm                       | 5 mm                       | 5 mm                       |
| <b>Napájecí kabel</b>  | 10 m        | 10 m                       | 10 m                       | 10 m                       |
| <b>Připojení</b>   | 25 mm (1")  | 32 mm (5/4") až 25 mm (1") | 32 mm (5/4") až 25 mm (1") | 32 mm (5/4") až 25 mm (1") |
| <b>Min. výška hladiny pro spuštění čerpadla</b>                  | 80 mm       | 135 mm                     | 35 mm                      | 35 mm                      |
| <b>Nejnižší hladina vody po kterou čerpadlo může čerpat vodu</b> | 2 mm        | 5 mm                       | 11 mm                      | 11 mm                      |
| <b>Přibližná hmotnost</b>  | 4 kg        | 5,1 kg                     | 5,3 kg                     | 6,43 kg                    |
| <b>Max. teplota média</b>  | 35 °C       | 35 °C                      | 35 °C                      | 35 °C                      |
| <b>Stupeň ochrany</b>  | IP X8       | IP X8                      | IP X8                      | IP X8                      |
| <b>Napětí</b>  | 230 V/50 Hz | 230 V/50 Hz                | 230 V/50 Hz                | 230 V/50 Hz                |
| <b>Zapínací výška</b>  | 53 cm       | 53 cm                      | 53 cm                      | 53 cm                      |
| <b>Vypínací výška</b>  | 10 cm       | 10 cm                      | 10 cm                      | 10 cm                      |

Pozor! Zapínací a vypínací výška se mění. Uvedené hodnoty jsou průměrné a neplatí, není-li plovákový spínač připevněn k aretaci plovákového spínače.

### 5 Doprava a skladování



Ponorné kalové čerpadlo je možné přepravovat v zabalené krabici v horizontální poloze. Musí být pevně ukotveno, aby se nepřevrátilo nebo neodvalovalo.

### 6 Popis ponorného kalového čerpadla



Konstrukční řada PSDR představuje technicky vyspělá a dokonalá odvodňovací čerpadla kalových vod. V porovnání s tradičními ponornými kalovými čerpadly má konstrukční řada PSDR přestavovanou průtočnou cestu a má větší rozsah účinnosti; může být používána pro celý rozsah

## CZ

výtlačné výšky bez přetížení a může bezpečně pracovat při velkém průtoku s vysokou účinností. Oběžné kolo s navrženými velkými prostupy proti zablokování může čerpat odpadní vody s velkými vznášejícími se pevnými látkami a dlouhými vlákny. Používá se zejména pro čerpání odpadních vod, v kalištích, domácnostech, atd. Jestliže jsou instalovány s plovákovým spínačem, mohou být automaticky zapínána a vypínána. Tepelná ochrana v čerpadle může čerpadlo automaticky v případě přehřátí a přetížení vypnout, což zajišťuje bezpečný a spolehlivý provoz za náročných podmínek.

Tato čerpadla jsou plně ponorná a lze je ponořit do kapaliny do hloubky 7 m.

## 6.1 Elektromotor



Jednofázové elektromotory 230 V s vestavěnou tepelnou ochranou.

## 7 Kontrola mechanického stavu



Spočívá ve vizuální prohlídce 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.

## 8 Instalace

### 8.1 Instalace nutných přístrojů



Jednofázové zařízení se připojuje vidlicí k jednofázové síti s jističem max. 16 A. Je třeba dbát, aby provedení elektroinstalace zásuvek bylo v souladu s ČSN 33 2000-4-41 ed.2:2007. Je nutno se však přesvědčit, zda napětí na štítku elektromotoru souhlasí s napětím sítě.

**ZAJISTĚTE, ABY NAPĚTÍ BYLO SHODNÉ S ÚDAJEM NA ŠTÍTKU ČERPADLA!**

### 8.2 Instalace



- Před instalací musíte pečlivě zkontrolovat, zda nedošlo během transportu nebo skladování k poškození některých dílů. Například zda jsou kabel a zástrčka v dobrém stavu a izolační odpor je vyšší než 2 MΩ. V případě zjištění závady se obraťte na prodejce nebo kvalifikovaného technika.
- Zkontrolujte, zda napájení je v souladu s údaji na typovém štítku. Čerpadlo musí být uzemněno, aby bylo bezpečné.
- Před instalací musíte zkontrolovat, zda nejsou kabel a zástrčka porušeny, poškrábány, zlomeny, atd. Pokud jsou vadné, obraťte se na prodejce nebo kvalifikovaného technika.
- Pomocí ocelového nástroje nebo objímky utáhněte výstup a výtlačnou trubku, a pak uvažte lano na rukojeť tak, aby bylo možné pohybovat čerpadlem nahoru a dolů.

- Natahování a stlačování kabelu je zcela zakázáno. Kabel nemůže být používán k uvazování. Aby jste zamezili svodovému proudu, netahejte za kabel za chodu čerpadla.
- Napájecí vedení připojené k čerpadlu musí obsahovat proudový chránič (Ifn = 30 mA) a napětí musí být v rozsahu  $\pm 15\%$  jmenovité hodnoty, aby nedošlo k poškození motoru.
- Nedotýkejte se a nepohybujte čerpadlem z bezpečnostních důvodů dříve, než jej odpojíte od napájení.
- Přesvědčte se, že spojovací díl mezi zástrčkou a kabelem se nenachází v blízkosti vody.
- Přesvědčte se, že zástrčka a kabel jsou daleko od zdroje tepla, oleje a ostrých předmětů.

## 9 Elektrické připojení



Zásahy do elektrické instalace může provádět jen osoba s odpovídající odbornou způsobilostí v elektrotechnice dle vyhlášky č. 50/1978 Sb. Elektrická montáž spočívá v zasunutí vidlice do síťové zásuvky, jejíž uzemňovací kolík je správně zapojen! Čerpadlo je nutno připojit na síť, odpovídající platným předpisům. Je nutno se však přesvědčit, zda napětí na štítku elektromotoru souhlasí s napětím sítě.

## 10 Příprava čerpadla před spuštěním



**PŘI JAKÉKOLIV MANIPULACI S ČERPADLEM JE NUTNÉ HO ODPOJIT OD SÍTĚ A ZABRÁNIT JEHO PŘIPOJENÍ OMYLEM.**

### 10.1 Uvedení čerpadla do provozu



Po provedení úkonů popsaných v přípravě uvedeme čerpadlo do provozu. Čerpadlo spustíme připojením napájecího napětí. Čerpadlo začne čerpat vodu do výtlačného potrubí.

### 10.2 Seřízení plovákového spínače



Plovákový spínač automaticky zapíná čerpadlo při výšce vody asi 53 cm a automaticky je vypíná při výšce vody asi 10 cm po připevnění kabelu plovákového spínače k aretaci plovákového spínače. Zapínací/vypínací výšku lze individuálně seřídit.

### 10.3 Odstavení čerpadla z provozu

Odpojíme přívodní kabel z elektrické sítě.

### 10.4 Uskladnění

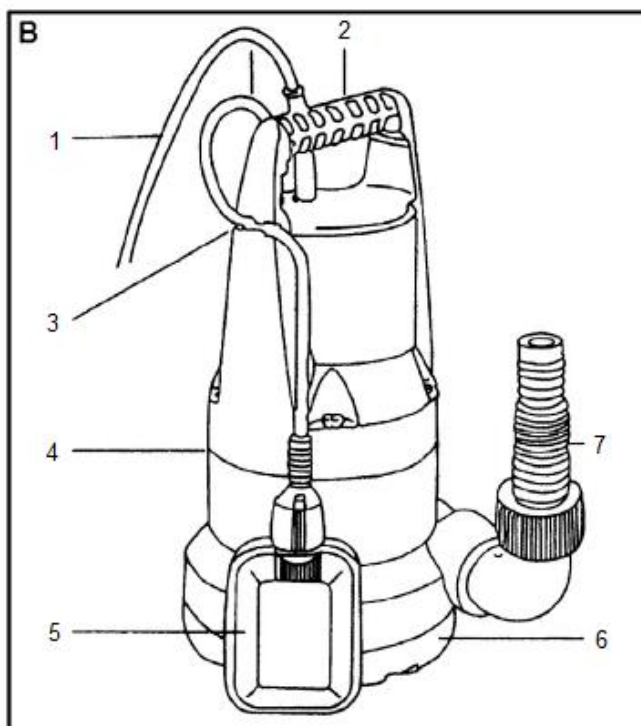


- v suchém prostoru kde teplota neklesne pod 5°C
- odpojíme čerpadlo od zdroje napětí
- vylijeme zbylou vodu z čerpadla

## CZ 11 Popis



1. Napájecí kabel
2. Rukojeť na přenášení
3. Aretace plovákového spínače
4. Odvzdušňovací ventil čerpadla
5. Plovákový spínač
6. Sací základna
7. Univerzální spojka



## 12 Náhradní díly



Všechny součásti čerpadla jsou vyměnitelné. Náhradní díly jsou v prodeji ve specializovaných prodejnách čerpací techniky.

## 13 Obsah dodávky

- ponorné kalové čerpadlo
- návod k montáži a obsluze ponorného kalového čerpadla



## 14 Závady a jejich odstranění

| Problém   | Pravděpodobná příčina  | Nápravné opatření  |
|---|--|--|
| Čerpadlo běží, ale nedodává kapalinu.                     | Nemůže uniknout vzduch, protože je zavřené výtlačné potrubí.     | Otevřete výtlačné potrubí (pozor např. na zalomenou hadici).   |
|   | Vzduchové kapsy v sací základně.                                 | Počkejte maximálně 60 sekund, dokud se čerpadlo automaticky neodvzdušní skrz odvzdušňovací ventil. V případě potřeby čerpadlo vypněte a znovu zapněte. |
|   | Zanesené oběžné kolo.  | Vyčistěte oběžné kolo.   |
|   | Během spouštění čerpadla výška vody klesá pod minimální úroveň.  | Ponořte čerpadlo hlouběji.   |
| Čerpadlo se nespouští nebo se za provozu náhle zastavuje. | Čerpadlo vypnula tepelná pojistka kvůli přehřátí.                | Odpojte zástrčku a vyčistěte oběžné kolo. Nepřekračujte max. teplotu média 35 °C.  |
|   | Chybí elektrické napájení.                                       | Zkontrolujte pojistky a elektrické spoje.  |
|   | Sací základna je zablokovaná částicemi nečistot (např. kamínky). | Odpojte zástrčku a vyčistěte sací základnu.  |
| Čerpadlo běží, ale jeho výkon náhle klesá.                | Sací základna je zanesená.                                       | Vyčistěte sací základnu.   |

SK

## Obsah

|   |   |           |
|---|---|-----------|
| <b>1</b>  | <b>SYMBOLY</b> .....                                    | <b>11</b> |
| <b>2</b>  | <b>BEZPEČNOSŤ</b> .....                                 | <b>12</b> |
| 2.1   | SÚHRN DÔLEŽITÝCH UPOZORNENÍ .....                       | 12        |
| 2.2   | NESPRÁVNE POUŽITIE .....                                | 12        |
| <b>3</b>  | <b>VÝROBNÝ ŠTÍTKO PONORNÉHO ČERPADLA</b> .....          | <b>13</b> |
| <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>POPIS PONORNÉHO KALOVÉHO ČERPADLA</b> .....          | <b>13</b> |
| 6.1   | ELEKTROMOTOR.....                                       | 14        |
| <b>7</b>  | <b>KONTROLA MECHANICKÉHO STAVU</b> .....                | <b>14</b> |
| <b>8</b>  | <b>INŠTALÁCIA</b> .....                                 | <b>14</b> |
| 8.1   | INŠTALÁCIA NUTNÝCH PRÍSTROJOV .....                     | 14        |
| 8.2   | INŠTALÁCIA .....  | 14        |
| <b>9</b>  | <b>ELEKTRICKÉ PRIPOJENIE</b> .....                      | <b>15</b> |
| <b>10</b>   | <b>PRÍPRAVA ČERPADLA PRED SPUSTENÍM</b> .....           | <b>15</b> |
| 10.1  | UVEDENIE ČERPADLA DO PREVÁDZKY .....                    | 15        |
| 10.2  | NASTAVENIE PLAVÁKOVÉHO SPÍNAČA.....                     | 15        |
| 10.3  | ODSTAVENIE ČERPADLA Z PREVÁDZKY .....                   | 15        |
| 10.4  | USKLADNENIE.....  | 16        |
| <b>11</b>   | <b>POPIS</b> .....                                      | <b>16</b> |
| <b>12</b>   | <b>NÁHRADNÉ DIELY</b> .....                             | <b>16</b> |
| <b>13</b>   | <b>OBSAH DODÁVKY</b> .....                              | <b>16</b> |
| <b>14</b>   | <b>CHYBY A ICH ODSTRÁNENIE</b> .....                    | <b>17</b> |
| <b>15</b>   | <b>SERVIS A OPRAVY</b> .....                            | <b>18</b> |
| <b>16</b>   | <b>LIKVIDACE ZAŘÍZENÍ / LIKVIDÁCIA ZARIADENIA</b> ..... | <b>18</b> |
| <b>17</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 STŘEDIŠEK / ZOZNAM SERVISNÝCH STREDÍSK</b> .....                       |   | <b>23</b> |

# 1 Symbols

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 Bezpečnosť



Čerpací agregát popr. zariadenie smú inštalovať a opravovať len osoby pre tieto práce užívateľom určené, majúce príslušnú kvalifikáciu a poučené o prevádzkových podmienkach a zásadách bezpečnosti práce.



Tento spotrebič môžu používať deti vo veku 8 rokov a staršie osoby so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo mentálnymi schopnosťami alebo nedostatkom skúseností a znalostí, pokiaľ sú pod dozorom alebo boli poučené o používaní spotrebiča bezpečným spôsobom a rozumejú prípadným nebezpečenstvám. Deti sa so spotrebičom nesmú hrať. Čistenie a údržbu vykonávanú užívateľom nesmú vykonávať deti bez dozoru.

### 2.1 Súhrn dôležitých upozornení



- Napätie a kmitočet musia zodpovedať štítkovým údajom motora čerpadla.
- Ponorné čerpadlo môže byť inštalované a používané len so všetkými krytmi dodávanými výrobcom.
- Je zakázané opravovať čerpadlo počas prevádzky alebo pod tlakom čerpanej kvapaliny.
- Pre motory na trojfázové pripojenie a pre použitie s externým spúšťacím kondenzátorom musí zmysel otáčania súhlasiť so smerom určeným šípkou na čerpadle.
- Zaistiť, aby pri opravách čerpaceho agregátu či zariadenia nemohla neoprávnená osoba spustiť hnací motor (je možné zaistiť napr. vybratím poistiek alebo vhodným zaistením (zamknutím) hlavného vypínača)
- Dbáť, aby zásahy do elektrického vybavenia vrátane pripojenia na sieť vykonávala len osoba zodpovedajúca odbornou spôsobilosťou v elektrotechnike podľa vyhlášky č. 50/1978 Sb.
- Všetky skrutkové spoje musia byť poriadne dotiahnuté a zaistené proti uvoľneniu.
- Ponorné čerpadlo sa nesmie prenášať, ak je pod napätím.
- Je zakázané používať toto zariadenie pre prácu s horľavými alebo škodlivými kvapalinami.
- Nie je určené na prenos pitnej vody.
- Zariadenie by malo byť umiestnené stabilne, aby nedošlo k pádu.
- Pri akejkoľvek nečakanej udalosti, ktorá vedie k odpojeniu siete istiacimi prvkami, je nutné čerpadlo odpojiť od prívodu elektrického prúdu (porušená izolácia káblov atď. a nájsť príčinu tohto stavu. Bez odhalenia príčiny a jej odstránenia sa neodporúča istiace prvky znova zapínať.



**POZOR! S čerpadlom nikdy nemanipulujte ťahaním za kábel.**

### 2.2 Nesprávne použitie



Ponorné čerpadlo nie je určené pre čerpanie horľavín, ropných produktov a do prostredia s nebezpečenstvom výbuchu a **nie je určené pre priemyselné použitie.**

### 3 Výrobný štítok ponorného čerpadla

Ilustračný štítok

Q<sub>max</sub> = maximálny prietok

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


MaxTemp = maximálna teplota čerpanej kvapaliny

Max Depth = maximálna hĺbka ponoru

P2 = výstupný výkon motora

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

Weight = hmotnosť čerpadla

|  |                           |   |
|--|---------------------------|---|
| <b>pumpa</b> blue line                       |                           |  |
| U Svitavy 1, 618 00 Brno, CZ                 |                           |   |
| <b>PSDR550X</b>                              |                           | N.  |
| Q <sub>max</sub> [m <sup>3</sup> /hod.]: 8,5 | H <sub>max</sub> [m]: 7,5 | Max Depth [m]: 7  |
| P1 [kW]: 0,55                                | I <sub>n</sub> [A]: 2,1   | 230V  |
| P2 [kW]: 0,27                                | MaxTemp [°C]: 35          | 50Hz  |
| IPX8   | Weight [kg]: 5,3          |   |

### 4 Technické údaje

| Model   | PSDR250P    | PSDR550P                   | PSDR550X                   | PSDR900X                   |
|---|-------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Příkon  | 250 W       | 550 W                      | 550 W                      | 900 W                      |
| Výkon   | 100 W       | 270 W                      | 270 W                      | 560 W                      |
| Max. prietok  | 4500 l/h    | 11000 l/h                  | 8500 l/h                   | 12000 l/h                  |
| Max. tlak   | 0,6 bar     | 0,85 bar                   | 0,75 bar                   | 0,9 bar                    |
| Max. výtlačná výška                                       | 6 m         | 8,5 m                      | 7,5 m                      | 9 m                        |
| Max. ponorná hĺbka  | 7 m         | 7 m                        | 7 m                        | 7 m                        |
| Max. veľkosť častíc znečistenej vody                      | 5 mm        | 5 mm                       | 5 mm                       | 5 mm                       |
| Napájací kábel  | 10 m        | 10 m                       | 10 m                       | 10 m                       |
| Pripojenie  | 25 mm (1")  | 32 mm (5/4") až 25 mm (1") | 32 mm (5/4") až 25 mm (1") | 32 mm (5/4") až 25 mm (1") |
| Min. výška hladiny pre spustenie čerpadla                 | 80 mm       | 135 mm                     | 35 mm                      | 35 mm                      |
| Najnižšia hladina vody po ktorú čerpadlo môže čerpať vodu | 2 mm        | 5 mm                       | 11 mm                      | 11 mm                      |
| Približná hmotnosť  | 4 kg        | 5,1 kg                     | 5,3 kg                     | 6,43 kg                    |
| Max. teplota média  | 35 °C       | 35 °C                      | 35 °C                      | 35 °C                      |
| Stupeň ochrany  | IP X8       | IP X8                      | IP X8                      | IP X8                      |
| Napätie   | 230 V/50 Hz | 230 V/50 Hz                | 230 V/50 Hz                | 230 V/50 Hz                |
| Zapínacia výška   | 53 cm       | 53 cm                      | 53 cm                      | 53 cm                      |
| Vypínacia výška   | 10 cm       | 10 cm                      | 10 cm                      | 10 cm                      |

Pozor! Zapínacia a vypínacia výška sa mení. Uvedené hodnoty sú priemerné a neplatia, ak nie je plavákový spínač pripnutý k aretácii plavákového spínača.

### 5 Doprava a skladovanie



Ponorné kalové čerpadlo je možné prepravovať v zabalenej škatuli v horizontálnej polohe. Musí byť pevne ukotvené, aby sa neprevrátilo alebo neprevalilo.

### 6 Popis ponorného kalového čerpadla



Konštrukčný rad PSDR predstavuje technicky vyspelé a dokonalé odvodňovacie čerpadlá kalových vôd. V porovnaní s tradičnými ponornými kalovými čerpadlami má konštrukčný rad PSDR prekonštruovanú prietochnú cestu a má väčší rozsah účinnosti; môže byť používané pre celý rozsah

## SK

výtlačnej výšky bez preťaženia a môže bezpečne pracovať pri veľkom prietoku s vysokou účinnosťou. Obežné koleso s navrhnutými veľkými prestupmi proti zablokovaniu môže čerpať odpadové vody s veľkými vznášajúcimi sa pevnými látkami a dlhými vláknami. Používa sa hlavne pre čerpanie odpadových vôd, v domácnostiach, atď.. Ak sú inštalované s plavákovým spínačom, môžu byť automaticky zapínané a vypínané. Tepelná ochrana v čerpadle môže čerpadlo automaticky v prípade prehriatia a preťaženia vypnúť, čo zaisťuje bezpečnú a spoľahlivú prevádzku v náročných podmienkach.

Tieto čerpadlá sú úplne ponorné a je možné ich ponoriť do kvapaliny do hĺbky 7 m.

## 6.1 Elektromotor



Jednofázové elektromotory 230 V so vstavanou tepelnou ochranou.

## 7 Kontrola mechanického stavu



Spočíva vo vizuálnej prehliadke čerpadla z hľadiska jeho mechanického stavu.

Hlavne sa kontroluje:

- Neporušenosť prívodného kábla, jeho upevnenie vo vývodke čerpadla.
- Zároveň kontrolujeme, či kryt vývodky (matica) je dostatočne dotiahnutý z dôvodu riadneho utesnenia prívodného kábla.
- Miera opotrebovania dielov, spôsobená prevádzkovaním.

## 8 Inštalácia

### 8.1 Inštalácia nutných prístrojov



Jednofázové zariadenia sa pripájajú vidlicou k jednofázovej sieti s istením max. 16 A. Je potrebné dbať, aby vyhotovenie elektroinštalácie zásuviek bolo v súlade s ČSN 33 2000-4-41 ed.2:2007. Je nutné sa však presvedčiť, či napätie na štítku elektromotora súhlasí s napätím siete.

**ZAISTITE, ABY NAPÄTIE BOLO ZHODNÉ S ÚDAJOM NA ŠTÍTKU ČERPADLA!**



### 8.2 Inštalácia



- Pred inštaláciou musíte dôkladne skontrolovať, či nedošlo počas transportu alebo skladovania k poškodeniu niektorých dielov. Napríklad, či sú kábel a zástrčka v dobrom stave a izolačný odpor je vyšší ako 2 MΩ. V prípade zistenia chyby sa obráťte na predajcu alebo kvalifikovaného technika.
- Skontrolujte, či napájanie je v súlade s údajmi na typovom štítku. Čerpadlo musí byť uzemnené, aby bolo bezpečné.
- Pred inštaláciou musíte skontrolovať, či nie sú kábel a zástrčka porušené, poškrábané, zlomené, atď.. Pokiaľ sú chybné, obráťte sa na predajcu alebo kvalifikovaného technika.
- Pomocou oceľového nástroja alebo objímky utiahnite výstup a výtlačnú trubicu, a potom uviažte lano na rukoväť tak, aby bolo možné pohybovať čerpadlom hore a dole.

- Naťahovanie a stláčanie kábla je úplne zakázané. Kábel nemôže byť používaný na uväzovanie. Aby ste zamedzili zvodovému prúdu, neťahajte za kábel počas chodu čerpadla.
- Napájacie vedenie pripojené k čerpadlu musí obsahovať prúdový chránič (Ifn = 30 mA) a napätie musí byť v rozsahu  $\pm 15\%$  menovitej hodnoty, aby nedošlo k poškodeniu motora.
- Nedotýkajte sa a nepohybujte čerpadlom z bezpečnostných dôvodov skôr, ako ho odpojíte od napájania.
- Presvedčte sa, že spojovací diel medzi zástrčkou a káblom sa nenachádza v blízkosti vody.
- Presvedčte sa, že zástrčka a kábel sú ďaleko od zdroja tepla, oleja a ostrých predmetov.

## 9 Elektrické pripojenie



Zásahy do elektrickej inštalácie musí vykonávať len osoba so zodpovedajúcou odbornou spôsobilosťou v elektrotechnike podľa vyhlášky č. 50/1978 Sb. Elektrická montáž spočíva v zasunutí vidlice do sieťovej zásuvky, ktorej uzemňovací kolík je správne zapojený! Čerpadlo je nutné pripojiť na sieť, zodpovedajúcu platným predpisom. Je nutné sa však presvedčiť, či napätie na štítku elektromotora súhlasí s napätím siete.

## 10 Príprava čerpadla pred spustením



**PRI AKEJKOL'VEK MANIPULÁCII S ČERPADLOM JE NUTNÉ HO ODPOJIŤ OD SIETE A ZABRÁNIŤ JEHO PRIPOJENIU OMYLOM.**

### 10.1 Uvedenie čerpadla do prevádzky



Po vykonaní úkonov popísaných v príprave uvedieme čerpadlo do prevádzky. Čerpadlo spustíme pripojením napájacieho napätia. Čerpadlo začne čerpať vodu do výtlačného potrubia.

### 10.2 Nastavenie plavákového spínača



Plavákový spínač automaticky zapína čerpadlo pri výške vody asi 53 cm a automaticky ho vypína pri výške vody asi 10 cm po pripevnení kábla plavákového spínača k aretácii plavákového spínača. Zapínaciu/vypínaciu výšku je možné individuálne nastaviť.

### 10.3 Odstavenie čerpadla z prevádzky

Odpojíme prívodný kábel z elektrickej siete.

SK

## 10.4 Uskladnenie

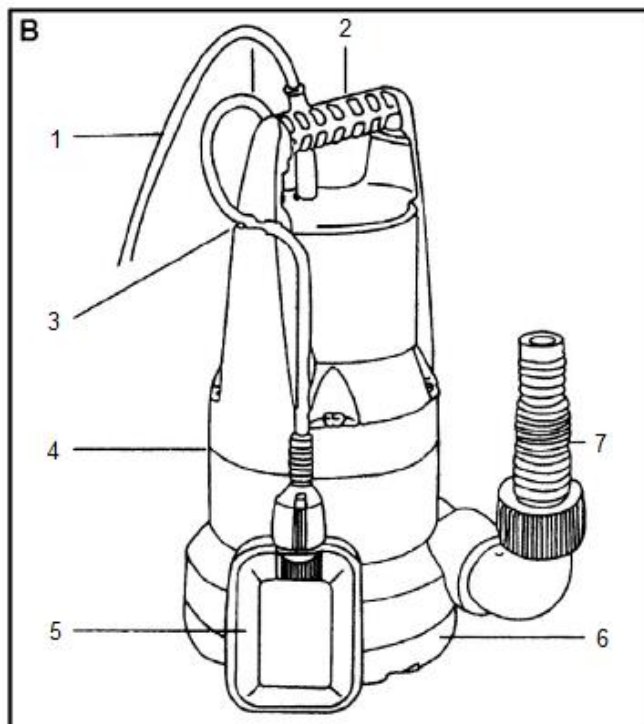


- v suchom priestore, kde teplota neklesne pod 5°C
- odpojíme čerpadlo od zdroja napätia
- vylejeme zvyšnú vodu z čerpadla

## 11 Popis



8. Napájací kábel
9. Rukoväť na prenášanie
10. Aretácia plavákového spínača
11. Odvzdušňovací ventil čerpadla
12. Plavákový spínač
13. Sacia základňa
14. Univerzálna spojka



## 12 Náhradné diely



Všetky súčasti čerpadla sú vymeniteľné. Náhradné diely sú v predaji v špecializovaných predajniach čerpacej techniky.

## 13 Obsah dodávky

- ponorné kalové čerpadlo
- návod na montáž a obsluhu ponorného kalového čerpadla



## 14 Chyby a ich odstránenie

| Problém  | Pravdepodobná príčina  | Nápravné opatrenie   |
|--|--|--|
| Čerpadlo beží, ale nedodáva kvapalinu.                     | Nemôže uniknúť vzduch, pretože je zatvorené výtlačné potrubie.     | Otvorte výtlačné potrubie (pozor napr. na zalomenú hadicu).  |
|  | Vzduchové kapsy v sacej základni.                                  | Počkajte maximálne 60 sekúnd, dokiaľ sa čerpadlo automaticky neodvzdušní cez odvzdušňovací ventil. V prípade potreby čerpadlo vypnite a znova zapnite. |
|  | Zanesené obežné koleso.  | Vyčistite obežné koleso.   |
|  | Počas spustenia čerpadla výška vody klesá pod minimálnu úroveň.    | Ponorte čerpadlo hlbšie.   |
| Čerpadlo sa nespúšťa alebo sa v prevádzke náhle zastavuje. | Čerpadlo vypla tepelná poistka kvôli prehriatiu.                   | Odpojte zástrčku a vyčistite obežné koleso. Neprekračujte max. teplotu média 35 °C.  |
|  | Chýba elektrické napájanie.  | Skontrolujte poistky a elektrické spoje.   |
|  | Sacia základňa je zablokovaná časticami nečistôt (napr. kamienky). | Odpojte zástrčku a vyčistite saciu základňu.   |
| Čerpadlo beží, ale jeho výkon náhle klesá.                 | Sacia základňa je zanesená.  | Vyčistite saciu základňu.  |

CZ/SK

## 15 Servis a opravy

Servisní opravy provádí autorizovaný servis Pumpa, a.s.

/

Servisné opravy vykonáva autorizovaný servis Pumpa, a.s.

## 16 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.

**Poznámky:**

CZ/SK  
**Poznámky:**

# 17 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:** Ponorná čerpadla, samonasávací čerpadla
- **Modely:** PSDR250P, PSDR550P, PSDR550X, PSDR900X, PJM800X-G, 4PCSM1100P-G, 5PCSM1300P-G
- **Funkce:** PSDR: do sklepů, vypouštění bazénů a jezírek, přečerpávání ze zásobníků  
PJM: domácí zásobování vodou, malé závlahy  
PCSM: domácí zásobování vodou, závlahy, vhodné na tlakovou nádobu

**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/2013/002/Rev.4

**PUMPA, a.s.** 1  
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**: Ponorné čerpadlá, samonasávacie čerpadlá
- **Model**: PSDR250P, PSDR550P, PSDR550X, PSDR900X, PJM800X-G, 4PCSM1100P-G, 5PCSM1300P-G
- **Funkcie**: PSDR: do pivníc, vypúšťanie bazénov a jazierok, prečerpávanie zo zásobníkov  
PJM: domáce zásobovanie vodou, malé závlahy  
PCSM: domáce zásobovanie vodou, závlahy, vhodné na tlakovú nádobu

**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 09.12.2021, v Brně

ES/PUMPA/2013/002/Rev.4

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

| Datum /<br>Dátum: | Popis reklamované závady, záznam o opravě, razítko servisu /<br>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 /<br>Vyskladnené z veľkoobchodného skladu:<br>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 /<br/>Tieto údaje doplní predajca pri predaji</b>  |  |  |
| Datum prodeje / Dátum predaja  |  |  |
| Poskytnutá záruka spotřebiteli / Poskytnutá záruka spotrebiteľovi  | <b>24 měsíců /<br/>24 mesiacov</b>   |  |
| Záruka je poskytována při dodržení všech podmínek pro montáž<br>a provoz, uvedených v tomto dokladu /<br>Záruka je poskytovaná pri dodržaní všetkých podmienok pre montáž<br>a prevádzku, uvedených v tomto doklade. |  |  |
| Název, razítko a podpis prodejce /<br>Názov, pečiatka a podpis predajcu  |  |  |
| Mechanickou instalaci přístroje provedla firma<br>(název, razítko, podpis, datum) /<br>Mechanickú inštaláciu prístroja vykonala firma<br>(názov, pečiatka, podpis, dátum)  |  |  |
| Elektrickou instalaci přístroje provedla odborně<br>způsobilá firma (název, razítko, podpis, datum) /<br>Elektrickú inštaláciu prístroja vykonala odborne<br>spôsobilá firma (názov, pečiatka, podpis, dátum)        |  |  |