

- CZ Samonasávací čerpadlo**  
„Původní návod k obsluze“
- SK Samonasávacie čerpadlo**  
„Preklad pôvodného návodu“
- EN Self-priming Pump**  
„Translation of the original instruction manual“
- UA Самовсмоктувальний насос**  
„Переклад оригінального посібника користувача „
- RU Самовсасывающий насос**  
„Перевод оригинального руководства пользователя“

Platný od /Platný od /Valid since / Діє з / Действует с: **11.03.2024**

Verze /Verzia /Version /Редакція / Редакция: **9**

<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</b> .....	<b>4</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 SAMONASÁVACÍHO ČERPADLA</b> .....	<b>5</b>
6.1	ČERPADLO .....	5
6.2	ELEKTROMOTOR.....	5
<b>7</b>	<b>KONTROLA MECHANICKÉHO STAVU</b> .....	<b>5</b>
<b>8</b>	<b>INSTALACE</b> .....	<b>5</b>
8.1	INSTALACE NUTNÝCH PŘÍSTROJŮ .....	5
8.2	USAZENÍ ČERPADLA .....	6
8.3	NESPRÁVNÁ INSTALACE .....	6
<b>9</b>	<b>ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ</b> .....	<b>6</b>
9.1	ČERPADLO S NAPÁJENÍM 230V.....	6
<b>10</b>	<b>PŘÍPRAVA ČERPADLA PŘED SPUŠTĚNÍM</b> .....	<b>7</b>
10.1	UVEDENÍ ČERPADLA DO PROVOZU .....	7
10.2	ODSTAVENÍ ČERPADLA Z PROVOZU .....	7
10.3	USKLADNĚNÍ .....	7
<b>11</b>	<b>NÁHRADNÍ DÍLY</b> .....	<b>7</b>
<b>12</b>	<b>OBSAH DODÁVKY</b> .....	<b>7</b>
<b>13</b>	<b>OBSAH DODÁVANÉ DOKUMENTACE</b> .....	<b>7</b>
<b>14</b>	<b>OCHRANA PROTI MRAZU</b> .....	<b>7</b>
<b>15</b>	<b>ZÁVADY A JEJICH ODSTRANĚNÍ</b> .....	<b>8</b>
<b>SERVIS A OPRAVY / SERVICE AND REPAIRS / СЕРВІС ТА РЕМОНТ / СЕРВИС И РЕМОНТ</b> .....		<b>39</b>
<b>LIKVIDACE ZAŘÍZENÍ</b> .....		<b>39</b>
<b>16</b>	<b>EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ</b> .....	<b>40</b>
16.1	EÚ VYHLÁSENIE O ZHODE .....	41
16.2	EU DECLARATION OF CONFORMITY .....	41
16.3	ДЕКЛАРАЦІЯ ВІДПОВІДНОСТІ ЄС .....	42
16.4	ДЕКЛАРАЦІЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС.....	42

# 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.

### 2.1 Souhrn důležitých upozornění



- Napětí a kmitočet musí odpovídat štítkovým údajům motoru čerpadla
- 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.
- Všechny šroubové spoje musí být řádně dotaženy a zajištěny proti uvolnění.
- Čerpadlo se nesmí přenášet, je-li pod napětím.
- Je zakázáno používat toto zařízení pro práci s hořlavými nebo škodlivými kapalinami
- 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



Čerpadlo není určeno pro čerpání hořlavin, ropných produktů a do prostředí s nebezpečím výbuchu a **není určeno pro průmyslové použití**.  
Nepoužívejte čerpadlo v prostředí přesahující 40 °C.

## 3 Výrobní štítek

Ilustrační štítek

U Svitavy 1, 618 00 Brno, CZ			
<b>5PCSM1300P-G</b>		N.	
Qmax [m <sup>3</sup> /h]: 5,4	Hmax [m]: 55	MaxSuction [m]: 8	
P1 [kW]: 1,3	In [A]: 5,5	230V	
P2 [kW]: 0,9	MaxTemp [°C]: 35	50Hz	
IPX4	Weight [kg]: 13,5	S2-90min	

Qmax = maximální průtok  
 Hmax = maximální výtlačná výška  
 MaxSuction = maximální sací hloubka  
 P1 = Příkon  
 In = maximální vstupní proud  
 P2 = výkon  
 MaxTemp = maximální teplota kapaliny  
 Weight = váha čerpadla  
 S2 = Krátkodobý provoz

## 4 Technické údaje

Model	PJM800X-G	4PCSM1100P-G	5PCSM1300P-G
Napětí/Kmitočet	230V/50Hz	230V/50Hz	230V/50Hz
Maximální teplota kapaliny	35°C	35°C	35°C
Příkon P1 [kW]	0,85	1,1	1,3
Výkon P2 [kW]	0,5	0,75	0,9
Hmax [m]	38	48	55
Qmax [l/min]	53	90	90
Stupeň krytí	IPX4	IPX4	IPX4
Připojení	G1"	G1"	G1"
Maximální sací hloubka	8	8	8
Hmotnost čerpadla [kg]	6,9	12,3	13,5

## 5 Doprava a skladování



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

## 6 Popis samonasávacího čerpadla



Samonasávací čerpadla jsou široce používána pro zvyšování tlaku v potrubí a zásobování vodou.

### 6.1 Čerpadlo



U čerpadel je zabudován ejektor (PJM), čímž je zaručen samonasávací efekt. Oběžná kola jsou uložena na prodloužené hřídeli, kterou utěsňuje mechanická ucpávka. Konzola spojuje čerpadlo s elektromotorem v jeden celek a umožňuje uložení soustrojí na základ.

Čerpadlo je určeno pro krátkodobý provoz S2 - 90 min.

### 6.2 Elektromotor



Jednofázové elektromotory 230 V s vestavěnou tepelnou ochranou.

## 7 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 úkapu vody na čerpadle (vadná mechanická ucpávka).

## 8 Instalace

### 8.1 Instalace nutných přístrojů

Je nutné instalovat zařízení pro odpojení dodávky elektrického proudu:

- Vypínač s pojistkou nebo bez, podle ČSN EN 60947-3, kategorie AC-23B
- Jistič, vhodný pro odpojení podle ČSN EN 60947-2

## CZ

Elektromotor čerpadla je nezbytné chránit před zkratem a přetížením vhodným ochranným prvkem, který při poruše vypne vázaně všechny pracovní vodiče. Ochranná zařízení proti přetížení musí odpovídat ČSN EN 60947-4-1. Nastavení ochranného prvku před přetížením musí být podle jmenovitého proudu elektromotoru, který je uveden na štítku čerpadla.



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

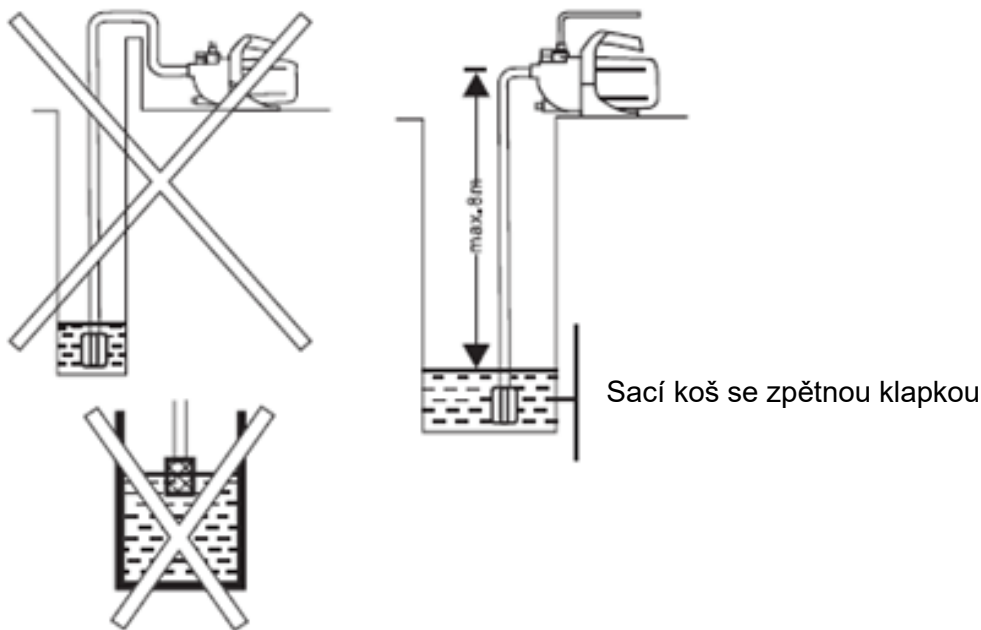
### 8.2 Usazení čerpadla



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 nechte 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.

### 8.3 Nesprávná instalace



## 9 Elektrické připojení



Elektrickou montáž musí provádět jen osoba s odpovídající odbornou způsobilostí v elektrotechnice. Čerpadlo je nutno připojit na síť, odpovídající platným předpisům. Je nutno se však přesvědčit, zda napětí na štítku elektromotoru souhlasí s napětím sítě.



Elektrickou instalaci je nutné vybavit systémem vícenásobného odpojení s kontakty, které se rozevírají alespoň na 3 mm. Ochranu systému je třeba realizovat pomocí proudového chrániče (Ifn = 30 mA). Elektrický kabel musí vyhovovat normě EHS (2) nebo odpovídat typu H07 RN-F podle normy VDE 0620. V jednofázových motorech musí být vestavěna tepelná ochrana.

### 9.1 Čerpadlo s napájením 230V



Motory jednofázových čerpadel jsou vybaveny kondenzátorem připojeným ke svorkám a zabudovanou tepelnou ochranou proti přetížení.

## 10 Příprava čerpadla před spuštěním



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



Po delším uskladnění se stává, že konzervační prostředek ztuhne a potom musí být hřídel protočena ručně, aby se čerpadlo rozběhlo. Protočení je možné šroubovákem díky otvoru v krytu ventilátoru. Čerpadlo je nutno zavodnit tak, že se vyšroubuje zátko čerpadla a plnicím otvorem se nalévá voda do čerpadla tak dlouho, až je čerpadlo včetně sacího řádu zcela zaplněno. Pak zátku opět zašroubujeme. Bez naplnění vodou se nesmí čerpadlo spustit, neboť by se mohlo zadřít. Po naplnění zkontrolujte směr otáčení. Krátkodobě připojte napájení a zkontrolujte, zda směr otáčení odpovídá šipce na tělese čerpadla (motoru). V případě, že se motor nerozběhne a nevydává žádný zvuk, je porucha v přívodu el. energie.

### 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 Odstavení čerpadla z provozu

Odpojíme přívodní kabel z elektrické sítě.

### 10.3 Uskladnění

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

## 11 Náhradní díly



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

## 12 Obsah dodávky

- samonasávací čerpadlo

## 13 Obsah dodávané dokumentace

- návod k montáži a obsluze samonasávacího čerpadla

## 14 Ochrana proti mrazu



Je-li nutné čerpadlo uskladnit po použití, musí být uloženo na místo, kde nemrzne, nebo je nutné zajistit, aby kapalina v motoru byla nemrznoucí.

**15 Závady a jejich odstranění**

<b>Závady</b>	<b>Příčiny</b>	<b>Řešení</b>
Motor se nespustí	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Oběžné kolo je zablokováno</li> <li>2. Vinutí statoru shořelo</li> <li>3. Zlomený kabel</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uvolněte jej zasunutím šroubováku do hřídele na straně ventilátoru a odstraňte blokuující nečistoty.</li> <li>2. Vyměňte vinutí statoru</li> <li>3. Vyměňte kabel</li> </ol>
Čerpadlo nečerpá vodu nebo čerpá nedostatečné množství vody	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hladina vody se nachází pod sacím košem</li> <li>2. Netěsnost sacího vedení</li> <li>3. Poškození mechanické ucpávky</li> <li>4. Poškození oběžného kola</li> <li>5. Ucpané síto filtru</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nastavte přívodní trubku tak, aby umožňovala ponoření sacího koše do vody.</li> <li>2. Zkontrolujte všechny spoje přívodního a výtlačného potrubí a rovnoměrně je utáhněte.</li> <li>3. Vyměňte mechanickou ucpávku</li> <li>4. Vyměňte oběžné kolo.</li> <li>5. Vyčistěte sací koš.</li> </ol>
Motor pracuje přerušovaně nebo spálení vinutí statoru	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dlouhodobý chod při přetížení</li> <li>2. Oběžné kolo zablokováno nebo dlouhodobý chod při přetížení</li> <li>3. Špatné uzemnění nebo přerušování kabelu, jiskření čerpadla</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Namontujte ventil na výstup, aby se snížil průtok vody</li> <li>2. Odstraňte nečistoty v komoře čerpadla a zajistěte, aby čerpadlo pracovalo v rozsahu jmenovitého průtoku.</li> <li>3. Vyměňte cívku vinutí</li> </ol>



## Obsah

<b>1</b>	<b>SYMBOLY</b> .....	<b>10</b>
<b>2</b>	<b>BEZPEČNOSŤ</b> .....	<b>11</b>
2.1	SÚHRN DÔLEŽITÝCH UPOZORNENÍ .....	11
2.2	NESPRÁVNE POUŽITIE .....	11
<b>3</b>	<b>VÝROBNÝ ŠTÍTK</b> .....	<b>11</b>
<b>4</b>	<b>TECHNICKÉ ÚDAJE</b> .....	<b>12</b>
<b>5</b>	<b>DOPRAVA A SKLADOVANIE</b> .....	<b>12</b>
<b>6</b>	<b>POPIS SAMONASÁVACIEHO ČERPADLA</b> .....	<b>12</b>
6.1	ČERPADLO .....	12
6.2	ELEKTROMOTOR.....	12
<b>7</b>	<b>KONTROLA MECHANICKÉHO STAVU</b> .....	<b>12</b>
<b>8</b>	<b>INŠTALÁCIA</b> .....	<b>12</b>
8.1	INŠTALÁCIA NUTNÝCH PRÍSTROJOV .....	12
8.2	OSADENIE ČERPADLA.....	13
8.3	NESPRÁVNA INŠTALÁCIA .....	13
<b>9</b>	<b>ELEKTRICKÉ PRIPOJENIE</b> .....	<b>13</b>
9.1	ČERPADLO S NAPÁJANÍM 230V.....	13
<b>10</b>	<b>PRÍPRAVA ČERPADLA PRED SPUSTENÍM</b> .....	<b>14</b>
10.1	UVEDENIE ČERPADLA DO PREVÁDZKY .....	14
10.2	ODSTAVENIE ČERPADLA Z PREVÁDZKY .....	14
10.3	USKLADNENIE.....	14
<b>11</b>	<b>NÁHRADNÉ DIELY</b> .....	<b>14</b>
<b>12</b>	<b>OBSAH DODÁVKY</b> .....	<b>14</b>
<b>13</b>	<b>OBSAH DODÁVANEJ DOKUMENTÁCIE</b> .....	<b>14</b>
<b>14</b>	<b>OCHRANA PROTI MRAZU</b> .....	<b>14</b>
<b>15</b>	<b>CHYBY A ICH ODSTRÁNENIE</b> .....	<b>15</b>
<b>SERVIS A OPRAVY / SERVICE AND REPAIRS / СЕРВИС ТА РЕМОНТ</b> .....		<b>39</b>
<b>LIKVIDÁCIA ZARIADENIA</b> .....		<b>39</b>
<b>16</b>	<b>EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ</b> .....	<b>40</b>
16.1	EÚ VYHLÁSENIE O ZHODE .....	41
16.2	EU DECLARATION OF CONFORMITY .....	41
16.3	ДЕКЛАРАЦІЯ ВІДПОВІДНОСТІ ЄС .....	42
16.4	ДЕКЛАРАЦІЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС.....	42

# 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.

### 2.1 Súhrn dôležitých upozornení



- Napätie a kmitočet musia zodpovedať štítkovým údajom motora čerpadla.
- 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.
- Zaisťiť, aby pri opravách čerpaceho agregátu či zariadenia nemohla neoprávnená osoba spustiť hnací motor (je možné zaisťiť napr. vybratím poistiek alebo vhodným zaistením (zamknutím) hlavného vypínača).
- Dbať, 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.
- Čerpadlo sa nesmie prenášať, ak je pod napätím.
- Je zakázané používať toto zariadenie pre prácu s horľavými alebo škodlivými kvapalinami
- 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 znovu zapínať.



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

### 2.2 Nesprávne použitie



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

Nepoužívajte čerpadlo v prostredí presahujúcu 40 ° C.

## 3 Výrobný štítok

Ilustračný štítok

U Svitavy 1, 618 00 Brno, CZ			
<b>5PCSM1300P-G</b>		N.	
Q <sub>max</sub> [m <sup>3</sup> /h]:	5,4	H <sub>max</sub> [m]:	55
P1 [kW]:	1,3	MaxSuction [m]:	8
P2 [kW]:	0,9	In [A]:	5,5
IPX4		MaxTemp [°C]:	35
		Weight [kg]:	13,5
			50Hz
			S2-90min

Q<sub>max</sub> = maximálny prietok  
 H<sub>max</sub> = maximálna výtlačná výška  
 MaxSuction = maximálna sacia hĺbka  
 P1 = Příkon  
 In = maximálny vstupný prúd  
 P2 = výkon  
 Protection = stupeň krytia  
 MaxTemp = maximálna teplota kvapaliny  
 Weight = hmotnosť čerpadla  
 S2 = Krátkodobá prevádzka

## 4 Technické údaje

Model	PJM800X-G	4PCSM1100P-G	5PCSM1300P-G
Napätie / Frekvencia	230V/50Hz	230V/50Hz	230V/50Hz
Maximálna teplota kvapaliny	35°C	35°C	35°C
Příkon P1 [kW]	0,85	1,1	1,3
Výkon P2 [kW]	0,5	0,75	0,9
Hmax [m]	38	48	55
Qmax [l/min]	53	90	90
Stupeň krytia	IPX4	IPX4	IPX4
Pripojenie	G1"	G1"	G1"
Maximálna sacia hĺbka	8	8	8
Hmotnosť čerpadla [kg]	6,9	12,3	13,5

## 5 Doprava a skladovanie



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

## 6 Popis samonasávacieho čerpadla



Samonasávacie čerpadlá sú široko používané pre zvyšovanie tlaku v potrubí a zásobovanie vodou.

### 6.1 Čerpadlo



V čerpadlách je zabudovaný ejektor (PJM), čím je zaručený samonasávací efekt. Obežné kolesá sú uložené na predĺženom hriadeľi, ktorý utesňuje mechanická upchávka. Konzola spája čerpadlo s elektromotorom v jeden celok a umožňuje uloženie agregátu na základ.

Čerpadlo je určené pre krátkodobú prevádzku S2 – 90 min.

### 6.2 Elektromotor



Jednofázové elektromotory 230 V so vstavanou tepelnou ochranou.

## 7 Kontrola mechanického stavu



Spočíva vo vizuálnej prehľadke 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 odkvapkávaniu vody na čerpadle (chybná mechanická upchávka).

## 8 Inštalácia

### 8.1 Inštalácia nutných prístrojov

Je nutné inštalovať zariadenie pre odpojenie dodávky elektrického prúdu:

- Vypínač s poistkou alebo bez, podľa IEC 60947-3, kategória AC-23B
- Istič, vhodný pre odpojenie podľa IEC 60947-2

Elektromotor čerpadla je nevyhnutné chrániť pred skratom a preťažením vhodným ochranným prvkom, ktorý pri poruche vypne viazane všetky pracovné vodiče. Ochranné zariadenia proti preťaženiu musia zodpovedať IEC 60947-4-1. Nastavenie ochranného prvku pred preťažením musí byť podľa menovitého prúdu elektromotora, ktorý je uvedený na štítku čerpadla.



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

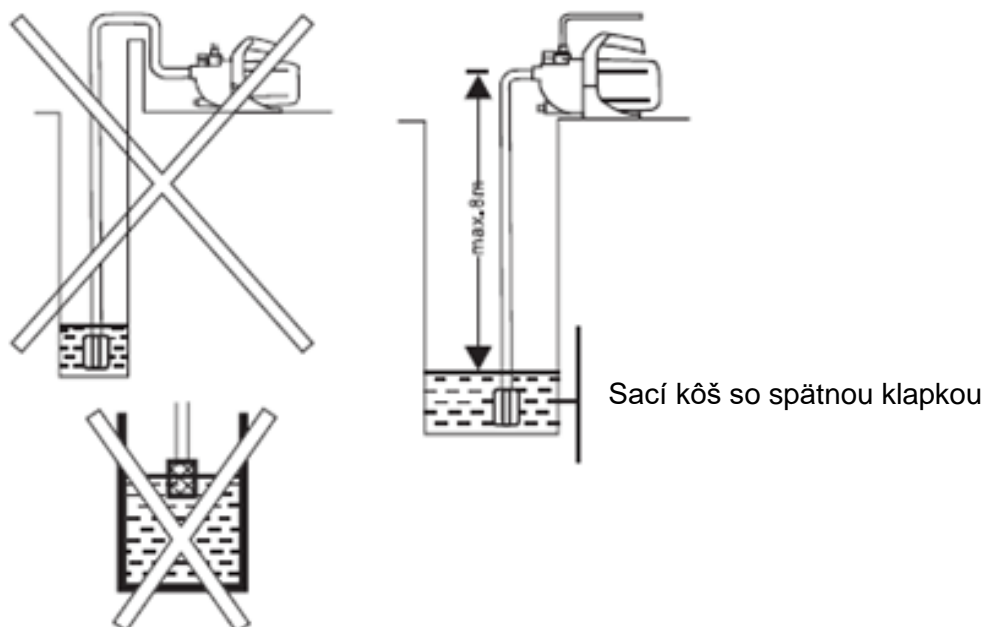
## 8.2 Osadenie čerpadla



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 spojím v studni.

## 8.3 Nesprávna inštalácia



## 9 Elektrické pripojenie



Elektrickú montáž musí vykonávať len osoba so zodpovedajúcou odbornou spôsobilosťou v elektrotechnike. Čerpadlo je nutné pripojiť na sieť, zodpovedajúcu platným predpisom. Je nutné sa však presvedčiť, či napätie na štítku elektromotora súhlasí s napätím siete.

Elektrickú inštaláciu je nutné vybaviť systémom viacnásobného odpojenia s kontaktmi, ktoré sa roztvárajú aspoň na 3 mm. Ochrana systému je potrebné realizovať pomocou prúdového chrániča ( $I_{fn} = 30 \text{ mA}$ ). Elektrický kábel musí vyhovovať norme EHS (2) alebo zodpovedať typu H07 RN-F podľa normy VDE 0620. V jednofázových motoroch musí byť vstavaná tepelná ochrana.

### 9.1 Čerpadlo s napájaním 230V



Motory jednofázových čerpadiel sú vybavené kondenzátorom pripojeným ku svorkám a zabudovanou tepelnou ochranou proti preťaženiu.

SK

## 10 Príprava čerpadla pred spustením



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



Po dlhšom uskladnení sa stáva, že konzervačný prostriedok stuhne a potom musí byť hriadeľ pretočený ručne, aby sa čerpadlo rozbehlo. Pretočenie je možné skrutkovačom vďaka otvoru v kryte ventilátora. Čerpadlo je nutné zavodiť tak, že sa vyskrutkuje zátko čerpadla a plniacim otvorom sa nalieva voda do čerpadla tak dlho, až je čerpadlo vrátane sacieho systému úplne zaplnené. Potom zátku opäť zaskrutkujeme. Bez naplnenia vodou sa nesmie čerpadlo spustiť, pretože by sa mohlo zadreť. Po naplnení skontrolujte smer otáčania. Krátkodobo pripojte napájanie a skontrolujte, či smer otáčania zodpovedá šípke na telese čerpadla (motora). V prípade, že sa motor nerozbehne a nevydáva žiadny zvuk, je porucha v prívode el. energie.

### 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 Odstavenie čerpadla z prevádzky

Odpojíme prívodný kábel z elektrickej siete.

### 10.3 Uskladnenie

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

## 11 Náhradné diely



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

## 12 Obsah dodávky

- samonasávacie čerpadlo

## 13 Obsah dodávanej dokumentácie

- návod na montáž a obsluhu samonasávacieho čerpadla

## 14 Ochrana proti mrazu



Ak je nutné čerpadlo uskladniť po použití, musí byť uložené na miesto, kde nemrzne, alebo je nutné zaistiť, aby kvapalina v motore bola nemrznuca.

## 15 Chyby a ich odstránenie

Chyby	Príčiny	Riešenia
Motor sa nespustí	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Obežné koleso je zablokované.</li> <li>2. Vinutie statora zhorelo.</li> <li>3. Zlomený kábel.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uvoľnite ho zasunutím skrutkovača do hriadeľa na strane ventilátora a odstráňte blokujúce nečistoty.</li> <li>2. Vymeňte vinutie statora.</li> <li>3. Vymeňte kábel.</li> </ol>
Čerpadlo nečerpá vodu alebo čerpá nedostatočné množstvo vody	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hladina vody sa nachádza pod sacím košom.</li> <li>2. Netesnosť sacieho vedenia.</li> <li>3. Poškodenie mechanickej upchávky.</li> <li>4. Poškodenie obežného kolesa.</li> <li>5. Upchané sito filtra.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nastavte prírodnú rúrku tak, aby umožňovala ponorenie sacieho koša do vody.</li> <li>2. Skontrolujte všetky spoje prírodného a výtlačného potrubia a rovnomerne ich utiahnite.</li> <li>3. Vymeňte mechanickú upchávku.</li> <li>4. Vymeňte obežné koleso.</li> <li>5. Vyčistite sací kôš.</li> </ol>
Motor pracuje prerušovane alebo je spálené vinutie statora	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dlhodobý chod pri preťažení.</li> <li>2. Obežné koleso zablokované alebo dlhodobý chod pri preťažení.</li> <li>3. Zlé uzemnenie alebo prerušenie kábla, iskrenie čerpadla.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Namontujte ventil na výstup, aby sa znížil prietok vody.</li> <li>2. Odstráňte nečistoty v komore čerpadla a zaistite, aby čerpadlo pracovalo v rozsahu menovitého prietoku.</li> <li>3. Vymeňte cievku vinutia.</li> </ol>

<b>1</b>	<b>SYMBOLS</b> .....	<b>17</b>
<b>2</b>	<b>SAFETY</b> .....	<b>18</b>
2.1	SUMMARY OF IMPORTANT WARNINGS.....	18
2.2	INCORRECT APPLICATION .....	18
<b>3</b>	<b>NAMEPLATE</b> .....	<b>18</b>
<b>4</b>	<b>SPECIFICATIONS</b> .....	<b>19</b>
<b>5</b>	<b>TRANSPORT AND STORAGE</b> .....	<b>19</b>
<b>6</b>	<b>DESCRIPTION OF THE SELF-PRIMING PUMP</b> .....	<b>19</b>
6.1	PUMP.....	19
6.2	ELECTRIC MOTOR .....	19
<b>7</b>	<b>MECHANICAL CONDITION CHECK</b> .....	<b>19</b>
<b>8</b>	<b>INSTALLATION</b> .....	<b>19</b>
8.1	INSTALLING THE NECESSARY DEVICES.....	19
8.2	MOUNTING THE PUMP .....	20
8.3	INCORRECT INSTALLATION.....	20
<b>9</b>	<b>ELECTRICAL CONNECTION</b> .....	<b>20</b>
9.1	PUMP WITH 230V POWER SUPPLY .....	21
<b>10</b>	<b>PREPARATION BEFORE STARTING UP THE PUMP</b> .....	<b>21</b>
10.1	STARTING UP THE PUMP.....	21
10.2	SWITCHING OFF THE PUMP .....	21
10.3	STORAGE.....	21
<b>11</b>	<b>SPARE PARTS</b> .....	<b>21</b>
<b>12</b>	<b>CONTENT OF THE DELIVERY</b> .....	<b>21</b>
<b>13</b>	<b>ENCLOSED DOCUMENTATION</b> .....	<b>21</b>
<b>14</b>	<b>FROST PROTECTION</b> .....	<b>21</b>
<b>15</b>	<b>TROUBLESHOOTING</b> .....	<b>22</b>
<b>SERVIS A OPRAVY / SERVICE AND REPAIRS / СЕРВИС ТА РЕМОНТ / СЕРВИС И РЕМОНТ</b> .....		<b>39</b>
<b>DISPOSAL</b> .....		<b>39</b>
<b>16</b>	<b>EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ</b> .....	<b>40</b>
16.1	EÚ VYHLÁSENIE O ZHODE .....	41
16.2	EU DECLARATION OF CONFORMITY .....	41
16.3	ДЕКЛАРАЦІЯ ВІДПОВІДНОСТІ ЄС .....	42
16.4	ДЕКЛАРАЦІЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС.....	42



# 1 Symbols

The following symbols are used in the instruction manual to provide a better understanding of the requirements.



Follow the instructions and warnings, otherwise there is a risk of damaging the equipment and endangering the safety of persons.



In case of not following the instructions or warnings associated with the electrical device, there is a risk of damage to the equipment or a risk to personal safety.



Notes and warnings regarding the correct operation of the device and its parts.



Operations that may be performed by the operator of the device. The operator is required to read the instructions in the instruction manual and he/she is responsible for carrying out routine maintenance on the device. Operator's personnel are authorised to carry out routine maintenance tasks.



Operations to be performed by a qualified electrician. A specialist technician authorised to carry out repairs of electrical devices, including maintenance. These electricians must be authorised to work with high voltage devices.



Operations to be performed by a qualified electrician. A specialized technician who has the skills and qualifications to install devices in normal operating conditions and to repair electrical and mechanical components of the device during maintenance. The electrician must be able to carry out simple electrical and mechanical maintenance tasks on the device.



Indicates the obligation to use personal protective equipment.



Operations that may only be performed on the device that is switched off and disconnected from the power supply.



Operations to be carried out on equipment that is switched on.

**Thank you for purchasing this product. Please, read the installation and operating instructions before putting it into operation.**

## 2 Safety



Pumping units or systems may only be installed and repaired by persons approved for such work by the user, who are suitably qualified and instructed in the operating conditions and principles of work safety.

### 2.1 Summary of important warnings



- Voltage and frequency must match the pump motor nameplate data
- The pump may only be installed and used with all covers supplied by the manufacturer.
- It is forbidden to repair the pump in operation or under the pressure of the pumped liquid.
- For motors with three-phase connection and for use with an external start-up capacitor, the direction of rotation must match the direction indicated by the arrow on the pump.
- Ensure that the drive motor cannot be started by an unauthorised person when the pump set or equipment is being repaired (e.g. by removing the fuses or suitably locking the main switch).
- Ensure that interventions on electrical equipment, including the connection to the mains, are carried out only by a person who is professionally qualified in electrical engineering in accordance with decree.
- All screw connections must be properly tightened and secured against loosening.
- The pump must not be moved when it is live.
- It is forbidden to use this equipment for working with flammable or harmful liquids.
- The equipment should be mounted in a stable position to prevent it from falling
- In the event of any unexpected event that leads to a mains disconnection by the circuit breakers, the pump must be disconnected from the power supply (broken cable insulation, etc.) and the cause of this condition found. It is not recommended to switch the circuit breakers back on without identifying the cause and resolving it.



**WARNING! Do not handle the pump by pulling the cable.**

### 2.2 Incorrect application



The pump is not intended for pumping flammable liquids, petroleum products and in the areas with a danger of explosion. It **is not intended for industrial use**.

Do not use the pump in environments with a temperature higher than 40 °C.

## 3 Nameplate

Illustration plate

 		 	
U Svitavy 1, 618 00 Brno, CZ			
<b>5PCSM1300P-G</b>		<b>N.</b>	
Qmax [m³/h]: 5,4	Hmax [m]: 55	MaxSuction [m]: 8	
P1 [kW]: 1,3	In [A]: 5,5	230V	
P2 [kW]: 0,9	MaxTemp [°C]: 35	50Hz	
IPX4	Weight [kg]: 13,5	S2-90min	

Qmax = maximum flow  
 Hmax = maximum delivery height  
 MaxSuction = maximum suction height  
 P1 = Power input  
 In = maximum input current  
 P2 = Power output  
 MaxTemp = maximum liquid temperature  
 Weight = pump weight  
 S2 = Short-term operation

## 4 Specifications

Model	PJM800X-G	4PCSM1100P-G	5PCSM1300P-G
Voltage/Frequency	230V/50Hz	230V/50Hz	230V/50Hz
Maximum liquid temperature	35 °C	35 °C	35 °C
Power input P1 [kW]	0,85	1,1	1,3
Power P2 [kW]	0,5	0,75	0,9
Hmax [m]	38	48	55
Qmax [l/min]	53	90	90
Protection	IPX4	IPX4	IPX4
Connection	G1"	G1"	G1"
Maximum suction height	8	8	8
Pump weight [kg]	6,9	12,3	13,5

## 5 Transport and storage



The self-priming pump can be transported in a packed box in a horizontal position. It must be firmly anchored so that it does not tip or roll.

## 6 Description of the self-priming pump



Self-priming pumps are used for pressure boosting in pipelines and water supply.

### 6.1 Pump



The pumps have a built-in ejector (PJM), which guarantees a self-priming effect. The impellers are mounted on an extended shaft sealed by a mechanical seal. A bracket connects the pump and the electric motor in one assembly and allows the unit to be mounted on a base.

The pump is intended for short-term operation S2 - 90 min.

### 6.2 Electric motor



Single-phase electric motors 230 V with built-in thermal protection.

## 7 Mechanical condition check



It consists of a visual inspection of the self-priming pump in terms of its mechanical condition.

Check the following:

- Intactness of the power cable, its connection in the pump outlet.
- At the same time, we check whether the gland cover (nut) is sufficiently tightened for proper sealing of the power cord.
- Wear rate of parts caused by operation. We pay attention to whether there is any water leakage on the pump (defective mechanical seal).

## 8 Installation

### 8.1 Installing the necessary devices

It is necessary to install a device to disconnect the power supply:

- Circuit breaker with or without fuse, according to IEC 60947-3, category AC-23B
- Circuit breaker, suitable for disconnection according to IEC 60947-2

## EN

It is necessary to protect the pump electric motor against short-circuit and overload by a suitable protective element which, in the event of a fault, disconnects all working conductors in a coupled manner. Overload protection devices must comply with IEC 60947-4-1. The setting of the overload protector shall be in accordance with the rated motor current as indicated on the pump nameplate.



**ENSURE THAT THE VOLTAGE MATCHES THE PUMP NAMEPLATE!**

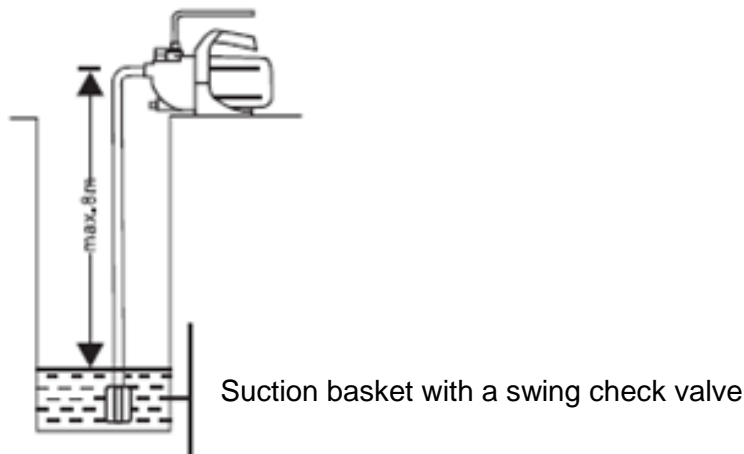
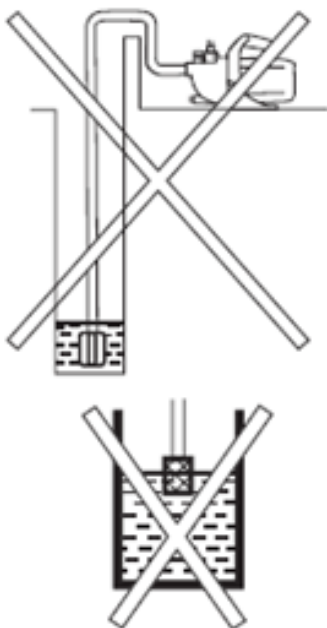
## 8.2 Mounting the pump



The pump must be firmly mounted to the base with a rotor shaft in a horizontal position. Improper anchoring can cause vibration and increased noise. Leave a free space around the pump for motor ventilation, inspection and maintenance.

The piping must be laid in a depth safe against freezing. To allow for eventual dismantling, the vertical part of the pipe should be connected to the pipe buried in the ground by a dismantlable flange connection in the well.

## 8.3 Incorrect installation



## 9 Electrical connection



Electrical installation must only be carried out by a person with the appropriate competence in electrical engineering in accordance with decree. The pump must be connected to a mains supply that complies with the relevant regulations. However, it must be checked that the voltage on the motor's nameplate corresponds to the mains voltage.



The electrical installation must be equipped with a multiple disconnection system with contacts that open to at least 3 mm. The system must be protected by a current protector ( $I_{fn} = 30 \text{ mA}$ ). The electrical cable must comply with the EEC standard (2) or correspond to type H07 RN-F according to VDE 0620. Single-phase motors must have built-in thermal protection

## 9.1 Pump with 230V power supply



Single-phase pump motors have a capacitor connected to the terminals and built-in thermal overload protection.

## 10 Preparation before starting up the pump



**ALWAYS DISCONNECT THE PUMP BEFORE ANY MANIPULATION AND SECURE AGAINST ACCIDENTAL RECONNECTING.**



After prolonged storage, the preservative solidifies and then the shaft must be rotated manually to get the pump running. Put a screwdriver to a hole in the fan cover to rotate the shaft. The pump must be primed first. Unscrew the pump plug and pour water into the pump through the filling opening until the pump, including the suction pipe, is completely primed. Screw the plug back in. Do not start the pump without filling with water, it may jam. After filling, check the direction of rotation. Shortly connect the power supply and check that the direction of rotation corresponds to the arrow on the pump body (motor). If the motor does not start and does not make any sound, there is a fault in the power supply.

### 10.1 Starting up the pump



After performing the tasks described in the preparation, put the pump into operation. Start the pump by connecting the power supply. The pump starts pumping water into the delivery pipe..

### 10.2 Switching off the pump

Disconnect the power cord from the power supply.

### 10.3 Storage

- in a dry area with a temperature above 5 °C
- disconnect the pump from the power supply
- drain the remaining water from the pump

## 11 Spare parts



All pump parts are replaceable. Spare parts are on sale in specialized pump stores.

## 12 Content of the delivery

- self-priming pump

## 13 Enclosed documentation

- instruction manual for the self-priming pump

## 14 Frost protection



If the pump must be stored after use, it must be stored in a frost-free location or ensure that the fluid in the motor is non-freezing.

## 15 Troubleshooting

Problem	Cause	Solution
Motor will not start	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Impeller is blocked</li> <li>2. Stator windings burned</li> <li>3. Cable broken</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Loosen it by inserting a screwdriver into the shaft on the side of the fan and remove the blocking debris.</li> <li>2. Replace the stator windings</li> <li>3. Replace the cable</li> </ol>
The pump not pumping or insufficient flow	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. The water level is below the suction basket</li> <li>2. Suction pipe leakage</li> <li>3. Damage to the mechanical seal</li> <li>4. Impeller damage</li> <li>5. Clogged filter screen</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Adjust the inlet pipe to allow the suction basket to be immersed in water.</li> <li>2. Check all joints of the inlet and outlet pipes and tighten them evenly.</li> <li>3. Replace the mechanical seal</li> <li>4. Replace impeller.</li> <li>5. Clean the suction basket.</li> </ol>
Motor runs intermittently or stator windings burn	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Long running on overload</li> <li>2. Impeller blocked or long running on overload</li> <li>3. Poor grounding or cable break, pump sparking</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Install a valve on the outlet to reduce the water flow</li> <li>2. Remove debris in the pump chamber and check that the pump operates within its rated flow range.</li> <li>3. Replace the winding coil</li> </ol>

## Зміст

<b>1</b>	<b>ТАБЛИЦЯ СИМВОЛІВ</b> .....	<b>24</b>
<b>2</b>	<b>БЕЗПЕКА</b> .....	<b>25</b>
2.1	ГАРАНТІЯ НА ВИРІБ .....	25
2.2	КОРОТКИЙ ВИКЛАД ВАЖЛИВИХ ЗАУВАЖЕНЬ .....	25
2.3	НЕПРАВИЛЬНЕ ВИКОРИСТАННЯ .....	26
<b>3</b>	<b>ВИРОБНИЧА ЕТИКЕТКА</b> .....	<b>26</b>
<b>4</b>	<b>ТЕХНІЧНІ ДАНІ</b> .....	<b>26</b>
<b>5</b>	<b>ТРАНСПОРТУВАННЯ ТА ЗБЕРІГАННЯ</b> .....	<b>26</b>
<b>6</b>	<b>ОПИС САМОВСМОКТУВАЛЬНОГО НАСОСА</b> .....	<b>27</b>
6.1	НАСОС .....	27
6.2	ЕЛЕКТРОДВИГУН .....	27
<b>7</b>	<b>ПЕРЕВІРКА МЕХАНІЧНОГО СТАНУ</b> .....	<b>27</b>
<b>8</b>	<b>ВСТАНОВЛЕННЯ</b> .....	<b>27</b>
8.1	ВСТАНОВЛЕННЯ НЕОБХІДНИХ ІНСТРУМЕНТІВ .....	27
8.2	РОЗМІЩЕННЯ НАСОСА .....	27
8.3	НЕПРАВИЛЬНЕ ВСТАНОВЛЕННЯ .....	28
<b>9</b>	<b>ЕЛЕКТРИЧНЕ ПІДКЛЮЧЕННЯ</b> .....	<b>28</b>
9.1	НАСОС З ЖИВЛЕННЯМ 230 В .....	28
<b>10</b>	<b>ПІДГОТОВКА НАСОСА ДО ЗАПУСКУ</b> .....	<b>28</b>
10.1	ВВЕДЕННЯ НАСОСА В ЕКСПЛУАТАЦІЮ .....	29
10.2	ВИВЕДЕННЯ НАСОСА З ЕКСПЛУАТАЦІЇ .....	29
10.3	ЗБЕРІГАННЯ .....	29
<b>11</b>	<b>ЗАПАСНІ ЧАСТИНИ</b> .....	<b>29</b>
<b>12</b>	<b>КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ</b> .....	<b>29</b>
<b>13</b>	<b>ЗМІСТ ДОКУМЕНТАЦІЇ, ЩО ПОСТАЧАЄТЬСЯ</b> .....	<b>29</b>
<b>14</b>	<b>ЗАХИСТ ВІД ЗАМЕРЗАННЯ</b> .....	<b>29</b>
<b>15</b>	<b>НЕСПРАВНОСТІ ТА ЇХ УСУНЕННЯ</b> .....	<b>30</b>
<b>SERVIS A OPRAVY / SERVICE AND REPAIRS / СЕРВІС ТА РЕМОУТ / СЕРВІС И РЕМОУТ</b> .....		<b>39</b>
<b>УТИЛІЗАЦІЯ ОБЛАДНЯННЯ</b> .....		<b>39</b>
<b>16</b>	<b>EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ</b> .....	<b>40</b>
16.1	EÚ VYHLÁSEUENIE O ZHODE .....	41
16.2	EU DECLARATION OF CONFORMITY .....	41
16.3	ДЕКЛАРАЦІЯ ВІДПОВІДНОСТІ ЄС .....	42
16.4	ДЕКЛАРАЦІЯ СООУТВЕТСТВИЯ ЕС .....	42

# 1 Таблиця символів

Для полегшення розуміння встановлених вимог в інструкції з експлуатації використовуються такі символи.



Щоб уникнути пошкодження обладнання і появи загрози безпеці людей дотримуйтесь наведених вказівок і попереджень.



У разі недотримання вказівок або попереджень щодо електрообладнання є ризик пошкодження обладнання або загроза безпеці людей.



Вказівки та попередження щодо належної експлуатації обладнання та його частин.



Операції, які може виконувати оператор обладнання. Оператор обладнання повинен ознайомитися з вказівками, наведеними в інструкції з експлуатації. Надалі він відповідає за планове технічне обслуговування обладнання. Персонал оператора повинен бути уповноважений виконувати відповідні операції планового обслуговування.



Операції, які повинні виконуватися особою з відповідною електротехнічною кваліфікацією і забезпечать дотримання вимог електробезпеки. Недотримання інструкцій з експлуатації може призвести до ризику травмування або пошкодження. Користувач несе повну відповідальність за такі порушення.



Операції, які повинні виконуватися особою з відповідною кваліфікацією. Особа, що виконує монтаж, повинна подбати про власну безпеку та безпеку інших присутніх осіб. Недотримання інструкцій з експлуатації може призвести до ризику травмування або пошкодження. Користувач несе повну відповідальність за такі порушення.



У відповідних випадках він зобов'язаний використовувати засоби індивідуального захисту.



Операції, які слід виконувати, тільки коли обладнання вимкнено і від'єднано від джерела живлення.



Операції, які слід виконувати, тільки коли обладнання ввімкнено.

**Дякуємо за придбання виробу! Перед його введенням в експлуатацію обов'язково ознайомтеся з цією інструкцією з монтажу та експлуатації.**



## 2 Безпека



Монтаж і ремонт насосних агрегатів або обладнання можуть виконувати тільки особи, призначені користувачем для виконання таких робіт, які мають відповідну кваліфікацію та проінструктовані з умовами експлуатації та принципами безпеки праці.

### 2.1 Гарантія на виріб

#### Покриття

Виробник зобов'язується усунути такі несправності обладнання за дотримання наступних умов:

- Несправності пов'язані з дефектами конструкції, матеріалів або виготовлення.
- Сервісному центру Pimra a.s. було повідомлено про проблему протягом гарантійного терміну.
- Виріб експлуатується у строгій відповідності до цієї інструкції.
- Якщо маєте вбудований в обладнання пристрій стеження, то він правильно під'єднаний та використовується.
- Усі сервісні та ремонтні роботи виконуються персоналом заводу-виробника.
- Використовуються виключно оригінальні деталі.

#### Обмеження гарантії

Гарантія не поширюється на несправності, пов'язані з:

- неналежним технічним обслуговуванням;
- неналежним монтажем;
- модифікацією або зміною виробу чи монтажем, здійсненими без консультації з виробником;
- неправильно виконаним ремонтом;
- природним зносом.

Виробник не несе відповідальності за:

- заподіяння травм;
- майнові збитки;
- інші матеріальні збитки.

#### Рекламації

Обладнання має високу якість і розраховане на надійну експлуатацію протягом тривалого терміну. За необхідності подачі рекламації звертайтеся до сервісного центру.

### 2.2 Короткий виклад важливих зауважень



- Напруга та частота повинні відповідати даним, зазначеним на заводській табличці електродвигуна насоса
- Насос можна встановлювати і використовувати тільки з усіма кришками, що поставляються виробником.
- Забороняється ремонтувати насос під час його роботи або під тиском рідини, що перекачується.
- Для двигунів з трифазним підключенням і для використання із зовнішнім пусковим конденсатором напрямок обертання повинен збігатися з напрямком, вказаним стрілкою на насосі.
- Переконайтеся, що приводний двигун не може бути запущений неуповноваженою особою під час ремонту насосного агрегату або обладнання (наприклад, шляхом виймання запобіжників або відповідного блокування головного вимикача).
- Переконайтеся, що роботи з електрообладнанням, включаючи підключення до електромережі, виконує тільки особа, яка має кваліфікацію в галузі електротехніки.
- Усі гвинтові з'єднання повинні бути належним чином затягнуті та зафіксовані від ослаблення.

## UA

- Насос не можна переміщати під напругою.
- Забороняється використовувати це обладнання для роботи з легкозаймистими або шкідливими рідинами.
- Устаткування слід розташовувати стійко, щоб запобігти його падінню.
- У разі будь-якої несподіваної події, що призводить до відключення мережі автоматичними вимикачами, насос необхідно від'єднати від джерела живлення (пошкодження ізоляції кабелю тощо) і з'ясувати причину такого стану. Не рекомендується знову вмикати автоматичні вимикачі без з'ясування причини та її усунення.



**УВАГА! Ніколи не маніпулюйте насосом, тягнучи за кабель.**

## 2.3 Неправильне використання



Насос не призначений для перекачування легкозаймистих рідин, нафтопродуктів і вибухонебезпечних середовищ і не призначений для промислового використання. Не використовуйте насос за температури понад 40 °C.

## 3 Виробнича етикетка

<b>pumpa</b> blue line			
U Svitavy 1, 618 00 Brno, CZ			
<b>5PCSM1300P-G</b>		N.	
Q <sub>max</sub> [m <sup>3</sup> /h]: 5,4	H <sub>max</sub> [m]: 55	MaxSuction [m]: 8	
P1 [kW]: 1,3	In [A]: 5,5	230V	
P2 [kW]: 0,9	MaxTemp [°C]: 35	50Hz	
IPX4	Weight [kg]: 13,5	S2-90min	

Q<sub>max</sub> = максимальна витрата  
H<sub>max</sub> = максимальна висота вивантаження  
MaxSuction = максимальна глибина всмоктування  
P1 = Вхід живлення  
In = максимальний вхідний струм  
P2 = Потужність  
MaxTemp = максимальна температура рідини  
Weight = вага насоса  
S2 = Короткочасна робота

## 4 Технічні дані

Модель	PJM800X-G	4PCSM1100P-G	5PCSM1300P-G
Напруга/частота	230В/50Гц	230В/50Гц	230В/50Гц
Максимальна температура рідини	35°C	35°C	35°C
Споживана потужність P1 [кВт]	0,85	1,1	1,3
Потужність P2 [кВт]	0,5	0,75	0,9
H <sub>max</sub> [м]	38	48	55
Q <sub>max</sub> [л/хв]	53	90	90
Ступінь охоплення	IPX4	IPX4	IPX4
Підключення	G1"	G1"	G1"
Максимальна глибина всмоктування	8	8	8
Вага насоса [кг]	6,9	12,3	13,5

## 5 Транспортування та зберігання



Самовсмоктувальний насос можна транспортувати в упакованій коробці в горизонтальному положенні. Він повинен бути надійно закріплений, щоб не перекидався і не котився.

## 6 Опис самовсмоктувального насоса



Самовсмоктувальні насоси широко використовуються для підвищення тиску в трубопроводах і водопостачанні.

### 6.1 Насос



Насоси мають вбудований ежектор (PJM), який гарантує ефект самовсмоктування. Робочі колеса встановлені на подовженому валу, який ущільнений торцевим ущільненням. Кронштейн з'єднує насос і електродвигун в єдине ціле і дозволяє встановлювати агрегат на фундамент.

Насос призначений для короткочасної роботи S2 - 90 хв.

### 6.2 Електродвигун



Однофазні електродвигуни 230 В з вбудованим тепловим захистом.

## 7 Перевірка механічного стану



Він полягає у візуальному огляді самовсмоктувального насоса з точки зору його механічного стану.

Зокрема, перевіряється:

- Цілісність кабелю живлення, його фіксація у вихідному патрубку насоса.
- Одночасно перевіряємо, чи достатньо затягнута кришка сальника (гайка) для належного ущільнення вхідного кабелю.
- Ступінь зносу деталей, викликаний експлуатацією. Звертаємо увагу на те, чи немає підтікання води на насосі (несправне торцеве ущільнення).

## 8 Встановлення

### 8.1 Встановлення необхідних інструментів

Необхідно встановити пристрій для відключення електроживлення:

- Автоматичний вимикач із запобіжником або без нього, відповідно до EN 60947-3, категорія АС-23В
- Автоматичний вимикач, придатний для відключення відповідно до EN 60947-2

Електродвигун насоса необхідно захистити від короткого замикання та перевантаження за допомогою відповідного захисного елемента, який у разі несправності відключає всі робочі провідники разом. Пристрої захисту від перевантаження повинні відповідати стандарту EN 60947-4-1. Налаштування захисту від перевантаження повинно відповідати номінальному струму електродвигуна, зазначеному на заводській табличці насоса.



**ПЕРЕКОНАЙТЕСЯ, ЩО НАПРУГА ВІДПОВІДАЄ ЗАЗНАЧЕНІЙ НА ЕТИКЕТЦІ НАСОСА!**

### 8.2 Розміщення насоса



Насос повинен бути міцно прикріплений до фундаменту так, щоб вал ротора насоса знаходився в горизонтальному положенні. Неправильне кріплення може спричинити вібрацію та підвищений рівень шуму. Залиште навколо насоса вільний простір для вентиляції двигуна, зручності огляду та обслуговування.

UA

Трубопровід повинен бути прокладений на безперешкодній глибині. Що стосується можливого демонтажу, бажано з'єднати вертикальну частину труби з трубою, заглибленою в землю, за допомогою розбірного фланцевого з'єднання в свердловині.

### 8.3 Неправильне встановлення



## 9 Електричне підключення



Електромонтаж повинен виконуватися тільки особою, яка має відповідну кваліфікацію в галузі електротехніки. Насос повинен бути підключений до електромережі, яка відповідає чинним нормам. Однак необхідно переконатися, що напруга, зазначена на заводській табличці двигуна, відповідає напрузі мережі.



Електроустановка повинна бути обладнана системою багаторазового відключення з контактами, що розмикаються щонайменше на 3 мм. Система повинна бути захищена пристроєм захисту від струму ( $I_{fn} = 30 \text{ mA}$ ). Електричний кабель повинен відповідати стандарту ЕЕС (2) або бути типу H07 RN-F згідно з VDE 0620. В однофазних двигунах повинен бути встановлений тепловий захист.

### 9.1 Насос з живленням 230 В



Двигуни однофазних насосів оснащені конденсатором, підключеним до клем, і вбудованим тепловим захистом від перевантаження.

## 10 Підготовка насоса до запуску



ВІД'ЄДНАЙТЕ НАСОС ВІД ЕЛЕКТРОМЕРЕЖІ ПІД ЧАС БУДЬ-ЯКИХ МАНІПУЛЯЦІЙ З НИМ І ЗАПОБІГАЙТЕ ЙОГО ПОМИЛКОВОМУ ПІДКЛЮЧЕННЮ.



Після тривалого зберігання консервант застигає, і тоді вал потрібно обертати вручну, щоб запустити насос. Обертання можливе за допомогою викрутки завдяки отвору в кришці вентилятора. Для поливу насоса необхідно відкрутити пробку насоса і залити воду в насос через заливний отвір до повного заповнення насоса, включаючи всмоктувальну лінію. Потім знову закрутити пробку. Не можна запускати насос без заповнення водою, оскільки він може заклинити.

Після заповнення перевірте напрямок обертання. Короткочасно підключіть електроживлення і перевірте, щоб напрямок обертання відповідав стрілці на корпусі насоса (двигуні). Якщо двигун не запускається і не видає жодних звуків, це свідчить про несправність в електромережі.

### 10.1 Введення насоса в експлуатацію



Після виконання завдань, описаних у підготовці, введіть насос в експлуатацію. Запустіть насос, підключивши напругу живлення. Насос починає перекачувати воду в напірний трубопровід.

### 10.2 Виведення насоса з експлуатації

Від'єднайте кабель живлення від мережі.

### 10.3 Зберігання

- в сухому приміщенні, де температура не опускається нижче 5°C
- від'єднайте насос від електромережі
- вилийте залишки води з насоса

## 11 Запасні частини



Всі компоненти насоса є взаємозамінними. Запасні частини продаються в спеціалізованих насосних магазинах.

## 12 Комплект поставки

- самовсмоктувальний насос

## 13 Зміст документації, що постачається

- Інструкція з монтажу та експлуатації самовсмоктувального насоса

## 14 Захист від замерзання



Якщо насос необхідно зберігати після використання, його слід зберігати в захищеному від морозу місці або переконатися, що рідина в двигуні є антифризом.

## 15 Несправності та їх усунення

Дефекти	Причини	Рішення
Двигун не запускається	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Робоче колесо заблоковано</li> <li>2. Обмотки статора згоріли</li> <li>3. Обрив кабелю</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ослабте його, вставивши викрутку у вал збоку вентилятора, і видаліть сміття, що блокує його.</li> <li>2. Замініть обмотки статора</li> <li>3. Замініть кабель</li> </ol>
Насос не качає воду або качає недостатньо води	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Рівень води нижче всмоктувального кошика</li> <li>2. Витік у всмоктувальній лінії</li> <li>3. Пошкодження механічного ущільнення</li> <li>4. Пошкодження крильчатки</li> <li>5. Засмічення фільтрувальної сітки</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Відрегулюйте впускну трубу так, щоб всмоктувальна корзина була занурена у воду.</li> <li>2. Перевірте всі з'єднання вхідної та вихідної труб і рівномірно затягніть їх.</li> <li>3. Замініть механічне ущільнення</li> <li>4. Замініть робоче колесо.</li> <li>5. Почистити всмоктувальний кошик.</li> </ol>
Двигун працює з перебоями або згоряють обмотки статора	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тривала робота з перевантаженням</li> <li>2. Крильчатка заблокована або довго працює в режимі перевантаження</li> <li>3. Погане заземлення або обрив кабелю, іскріння насоса</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Встановіть на виході клапан для зменшення витрати води</li> <li>2. Видаліть сміття з камери насоса та переконайтеся, що насос працює в межах номінального діапазону подачі.</li> <li>3. Замініть обмотувальну котушку</li> </ol>

## Содержание

<b>1</b>	<b>ТАБЛИЦА СИМВОЛОВ</b>	<b>32</b>
<b>2</b>	<b>БЕЗОПАСНОСТЬ</b>	<b>33</b>
2.1	ГАРАНТИЯ НА ИЗДЕЛИЕ	33
2.2	КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ ВАЖНЫХ УКАЗАНИЙ	33
2.3	НЕПРАВИЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ	34
<b>3</b>	<b>ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ЭТИКЕТКА</b>	<b>34</b>
<b>4</b>	<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ</b>	<b>34</b>
<b>5</b>	<b>ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ</b>	<b>34</b>
<b>6</b>	<b>ОПИСАНИЕ САМОВСАСЫВАЮЩЕГО НАСОСА</b>	<b>35</b>
6.1	НАСОС	35
6.2	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ	35
<b>7</b>	<b>ПРОВЕРКА МЕХАНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ</b>	<b>35</b>
<b>8</b>	<b>УСТАНОВКА</b>	<b>35</b>
8.1	УСТАНОВКА НЕОБХОДИМЫХ ИНСТРУМЕНТОВ	35
8.2	ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ НАСОСА	35
8.3	НЕПРАВИЛЬНАЯ УСТАНОВКА	36
<b>9</b>	<b>ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ</b>	<b>36</b>
9.1	НАСОС С ПИТАНИЕМ 230 В	36
<b>10</b>	<b>ПОДГОТОВКА НАСОСА К ЗАПУСКУ</b>	<b>36</b>
10.1	ВВОД НАСОСА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ	37
10.2	ВЫВОД НАСОСА ИЗ РАБОТЫ	37
10.3	ХРАНЕНИЕ	37
<b>11</b>	<b>ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ</b>	<b>37</b>
<b>12</b>	<b>СОДЕРЖАНИЕ ПОСТАВКИ</b>	<b>37</b>
<b>13</b>	<b>СОДЕРЖАНИЕ ПОСТАВЛЯЕМОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ</b>	<b>37</b>
<b>14</b>	<b>ЗАЩИТА ОТ ЗАМЕРЗАНИЯ</b>	<b>37</b>
<b>15</b>	<b>НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ УСТРАНЕНИЕ</b>	<b>38</b>
<b>SERVIS A OPRAVY / SERVICE AND REPAIRS / СЕРВИС ТА РЕМОТ / СЕРВИС И РЕМОТ</b>		<b>39</b>
<b>УТИЛИЗАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ</b>		<b>39</b>
<b>16</b>	<b>EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ</b>	<b>40</b>
16.1	EÚ VYHLÁSENIE O ZHODE	41
16.2	EU DECLARATION OF CONFORMITY	41
16.3	ДЕКЛАРАЦІЯ ВІДПОВІДНОСТІ ЄС	42
16.4	ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС	42

## 1 Таблица символов

Для облегчения понимания предъявляемых требований в инструкции по эксплуатации используются следующие символы.



Во избежание повреждения оборудования и появления угрозы безопасности людей соблюдайте приведенные указания и предупреждения.



В случае несоблюдения указаний или предупреждений касательно электрооборудования существует риск повреждения оборудования или угроза безопасности для людей.



Указания и предупреждения по эксплуатации оборудования и его частей.



Действия, которые может выполнять оператор оборудования. Оператор оборудования должен ознакомиться с указаниями, приведенными в инструкции по эксплуатации. В дальнейшем он отвечает за плановое техническое обслуживание оборудования. Персонал оператора должен быть уполномочен выполнять соответствующие операции планового обслуживания.



Действия, которые должны выполняться лицом с соответствующей электротехнической квалификацией и обеспечат соблюдение требований электробезопасности. Несоблюдение инструкций по эксплуатации может привести к риску травмирования или повреждения. Пользователь несет полную ответственность за такие нарушения.



Операции, которые должны выполняться лицом с соответствующей квалификацией. Лицо, выполняющее монтаж, должно позаботиться о собственной безопасности и безопасности других присутствующих лиц. Несоблюдение инструкций по эксплуатации может привести к риску травмирования или повреждения. Пользователь несет полную ответственность за следующие нарушения



В соответствующих случаях он обязан использовать средства индивидуальной защиты.



Действия, которые следует выполнять, только когда оборудование выключено и отсоединено от источника питания.



Действия, которые следует выполнять, только когда оборудование включено.

**Благодарим за приобретение оборудования! Перед его вводом в эксплуатацию обязательно ознакомьтесь с данной инструкцией по монтажу и эксплуатации.**



## 2 Безопасность



К монтажу и ремонту насосных агрегатов и оборудования допускаются только лица, назначенные пользователем для выполнения таких работ, имеющие соответствующую квалификацию и прошедшие инструктаж по условиям эксплуатации и принципам безопасности труда.

### 2.1 Гарантия на изделие

#### Покрытие

Изготовитель обязуется устранить следующие неисправности оборудования при соблюдении указанных ниже условий:

- Неисправности связаны с дефектами конструкции, материалов или изготовления.
- О неисправностях сообщается в сервисный центр компании Pimpra a.s. в течение гарантийного срока.
- Если есть встроенное в оборудование устройство слежения, то оно правильно подключено и используется.
- Изделие эксплуатируется в строгом соответствии с настоящей инструкцией.
- Все сервисные и ремонтные работы выполняются персоналом завода-изготовителя.
- Используются исключительно оригинальные детали.

#### Ограничения гарантии

Гарантия не распространяется на неисправности, связанные с:

- ненадлежащим техническим обслуживанием;
- ненадлежащим монтажом;
- модификацией или изменением изделия или монтажом, осуществленными без консультации с изготовителем;
- неправильно выполненным ремонтом;
- естественным износом.

Изготовитель не несет ответственности за:

- причинение травм;
- ущерб имуществу;
- прочий материальный ущерб.

#### Рекламации

Оборудование обладает высоким качеством и рассчитано на надежную эксплуатацию в течение длительного срока. Однако при необходимости подачи рекламации обращайтесь в сервисный центр.

### 2.2 Краткое описание важных указаний



- Напряжение и частота должны соответствовать данным заводской таблички двигателя насоса
- Устанавливать и использовать насос разрешается только со всеми крышками, поставляемыми производителем.
- Запрещается ремонтировать насос в рабочем состоянии или под давлением перекачиваемой жидкости.
- Для двигателей с трехфазным подключением и для использования с внешним пусковым конденсатором направление вращения должно совпадать с направлением, указанным стрелкой на насосе.
- При ремонте насосного агрегата или оборудования убедитесь, что запуск приводного двигателя не может быть осуществлен посторонним лицом (например, путем удаления предохранителей или соответствующей блокировки главного выключателя).

## RU

- Убедитесь, что работы с электрооборудованием, включая подключение к сети, выполняет только специалист, имеющий квалификацию в области электротехники.
- Все резьбовые соединения должны быть хорошо затянуты и защищены от ослабления.
- Запрещается перемещать насос, находящийся под напряжением.
- Запрещается использовать данное оборудование для работы с легковоспламеняющимися или вредными жидкостями.
- Оборудование следует располагать устойчиво, чтобы предотвратить его падение
- При возникновении непредвиденных обстоятельств, приводящих к отключению сети автоматическими выключателями, необходимо отключить насос от электросети (нарушение изоляции кабеля и т.п.) и найти причину такого состояния. Не рекомендуется включать выключатели обратно, не выяснив и не устранив причину.



**ВНИМАНИЕ! Никогда не манипулируйте насосом, потянув за кабель.**

## 2.3 Неправильное использование



Насос не предназначен для перекачивания легковоспламеняющихся жидкостей, нефтепродуктов и взрывоопасных сред и не предназначен для промышленного использования. Не эксплуатируйте насос в среде, превышающей 40 °С.

## 3 Производственная этикетка

U Svitavy 1, 618 00 Brno, CZ			
<b>5PCSM1300P-G</b>		N.	
Q <sub>max</sub> [m <sup>3</sup> /h]: 5,4	H <sub>max</sub> [m]: 55	MaxSuction [m]: 8	
P1 [kW]: 1,3	In [A]: 5,5	230V	
P2 [kW]: 0,9	MaxTemp [°C]: 35	50Hz	
IPX4	Weight [kg]: 13,5	S2-90min	

Q<sub>max</sub> = максимальный расход  
H<sub>max</sub> = максимальная высота разгрузки  
MaxSuction = максимальная глубина всасывания  
P1 = Вход питания  
In = максимальный входной ток  
P2 = производительность  
MaxTemp = максимальная температура жидкости  
Weight = вес насоса  
S2 = Кратковременная работа

## 4 Технические данные

Модель	PJM800X-G	4PCSM1100P-G	5PCSM1300P-G
Напряжение/частота	230 В/50 Гц	230 В/50 Гц	230 В/50 Гц
Максимальная температура жидкости	35°C	35°C	35°C
Потребляемая мощность P1 [кВт]	0,85	1,1	1,3
Мощность P2 [кВт]	0,5	0,75	0,9
H <sub>max</sub> [м]	38	48	55
Q <sub>max</sub> [л/мин]	53	90	90
Степень охвата	IPX4	IPX4	IPX4
Подключение	G1"	G1"	G1"
Максимальная глубина всасывания	8	8	8
Масса насоса [кг]	6,9	12,3	13,5

## 5 Транспортировка и хранение



Самовсасывающий насос можно транспортировать в упакованном ящике в горизонтальном положении. При этом он должен быть надежно закреплен, чтобы не опрокинуться и не перевернуться.

## 6 Описание самовсасывающего насоса



Самовсасывающие насосы широко используются для повышения давления в трубопроводах и водоснабжении.

### 6.1 Насос



Насосы имеют встроенный эжектор (РЖМ), который обеспечивает самовсасывание.

Рабочие колеса установлены на удлинённом валу, который уплотняется торцевым уплотнением. Кронштейн соединяет насос и электродвигатель в единое целое и позволяет установить агрегат на основание.

Насос предназначен для кратковременной работы S2 - 90 мин.

### 6.2 Электродвигатель



Однофазные электродвигатели 230 В со встроенной тепловой защитой.

## 7 Проверка механического состояния



Она заключается в визуальном осмотре самовсасывающего насоса с точки зрения его механического состояния.

В частности, проверяется:

- Исправность питающего кабеля, его крепление в выходном патрубке насоса.
- Одновременно проверяется, достаточно ли затянута крышка (гайка) сальника для надлежащего уплотнения подводящего кабеля.
- Степень износа деталей, вызванная эксплуатацией. Обращаем внимание на то, есть ли утечка воды на насосе (неисправное торцевое уплотнение).

## 8 Установка

### 8.1 Установка необходимых инструментов

Необходимо установить устройство для отключения питания:

- Автоматический выключатель с предохранителем или без него, в соответствии с EN 60947-3, категория AC-23В
- Автоматический выключатель, пригодный для отключения в соответствии с EN 60947-2.

Электродвигатель насоса необходимо защищать от короткого замыкания и перегрузки с помощью соответствующего защитного элемента, который в случае неисправности отключает все рабочие проводники сцепленным способом. Устройства защиты от перегрузки должны соответствовать стандарту EN 60947-4-1. Настройка устройства защиты от перегрузки должна соответствовать номинальному току электродвигателя, указанному на заводской табличке насоса.



**УБЕДИТЕСЬ, ЧТО НАПРЯЖЕНИЕ СООТВЕТСТВУЕТ МАРКИРОВКЕ НАСОСА!**

### 8.2 Позиционирование насоса

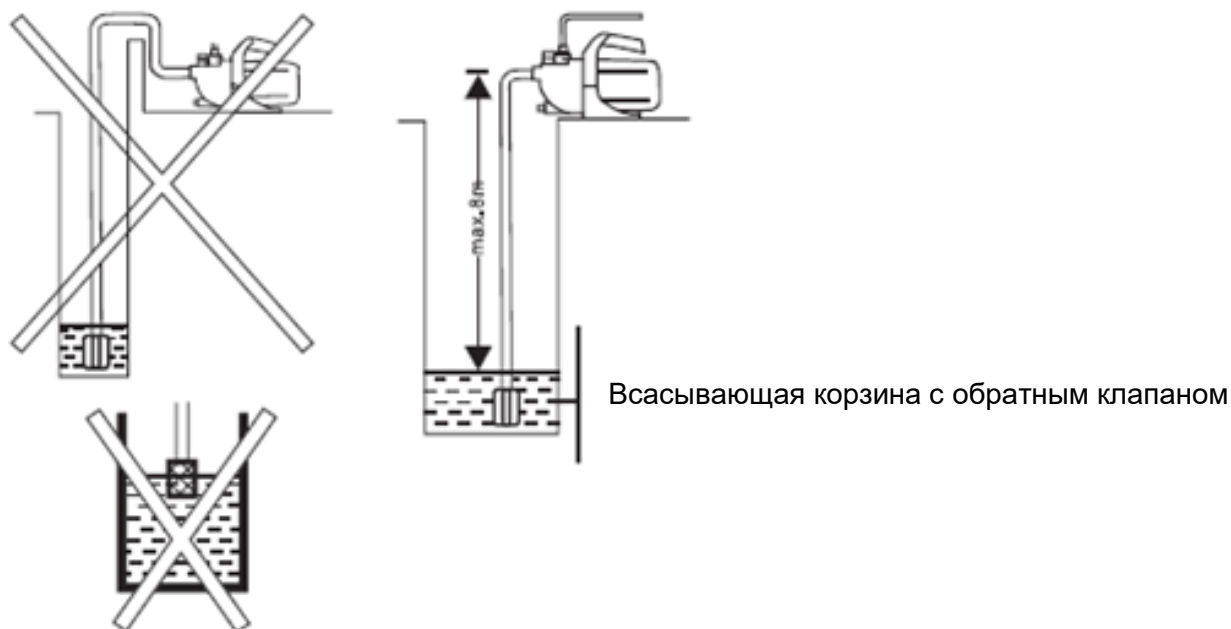


Насос должен быть надёжно закреплён на фундаменте таким образом, чтобы вал ротора насоса находился в горизонтальном положении. Неправильное крепление может вызвать вибрацию и повышенный шум. Оставьте свободное пространство вокруг насоса для вентиляции двигателя, удобства осмотра и обслуживания.

RU

Трубопровод должен быть проложен на непромерзающей глубине. С учетом возможного демонтажа вертикальную часть трубопровода целесообразно соединить с заглубленной в землю трубой с помощью разборного фланцевого соединения в колодце.

### 8.3 Неправильная установка



## 9 Электрическое подключение



Электромонтаж должен выполняться только специалистом, обладающим соответствующей квалификацией в области электротехники. Насос должен быть подключен к электросети, соответствующей действующим нормам. При этом необходимо убедиться, что напряжение, указанное на заводской табличке двигателя, соответствует напряжению сети.



Электроустановка должна быть оборудована системой многократного отключения с контактами, размыкающимися не менее чем на 3 мм. Система должна быть защищена токовым защитным устройством ( $I_{fn} = 30 \text{ mA}$ ). Электрический кабель должен соответствовать стандарту ЕЕС (2) или быть типа H07 RN-F согласно VDE 0620. В однофазных двигателях должна быть предусмотрена тепловая защита.

### 9.1 Насос с питанием 230 В



Двигатели однофазных насосов оснащены конденсатором, подключенным к клеммам, и встроенной тепловой защитой от перегрузки.

## 10 Подготовка насоса к запуску



**ОТКЛЮЧАТЬ НАСОС ОТ СЕТИ ПРИ ЛЮБЫХ МАНИПУЛЯЦИЯХ С НИМ И НЕ ДОПУСКАТЬ ЕГО ОШИБОЧНОГО ПОДКЛЮЧЕНИЯ.**

После длительного хранения консервант застывает, и тогда приходится вручную вращать вал, чтобы запустить насос. Вращение возможно с помощью отвертки благодаря отверстию в крышке вентилятора. Для полива насоса необходимо открутить пробку насоса и залить воду в насос через заливное отверстие до полного заполнения насоса, включая всасывающую линию. Затем вверните пробку обратно. Запрещается запускать насос, не наполнив его водой, так как он может заклинить. После заполнения проверьте направление вращения. Кратковременно подключите



электропитание и убедитесь, что направление вращения соответствует стрелке на корпусе насоса (двигателя). Если двигатель не запускается и не издает никаких звуков, значит, неисправен источник питания.

## 10.1 Ввод насоса в эксплуатацию



После выполнения задач, описанных в разделе подготовки, введите насос в эксплуатацию. Запустите насос, подключив напряжение питания. Насос начнет подавать воду в напорный трубопровод.

## 10.2 Вывод насоса из работы

Отключите кабель питания от сети.

## 10.3 Хранение

- в сухом помещении, где температура не опускается ниже 5°C

- отключите насос от электросети

- Вылейте остатки воды из насоса

## 11 Запасные части



Все компоненты насоса являются заменяемыми. Запасные части продаются в специализированных магазинах насосов.

## 12 Содержание поставки

- самовсасывающий насос

## 13 Содержание поставляемой документации

- Инструкция по монтажу и эксплуатации самовсасывающего насоса

## 14 Защита от замерзания



Если насос после использования подлежит хранению, его следует хранить в незамерзающем помещении или убедиться, что жидкость в двигателе является антифризом.

## 15 Неисправности и их устранение

Дефекты	Причины	Решение
Двигатель не запускается	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Рабочее колесо заблокировано</li> <li>2. Сгорели обмотки статора</li> <li>3. Перебит кабель</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ослабьте его, вставив отвертку в вал со стороны вентилятора, и удалите блокирующий мусор.</li> <li>2. Замените обмотки статора</li> <li>3. Замените кабель</li> </ol>
Насос не перекачивает воду или перекачивает недостаточно воды	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Уровень воды находится ниже всасывающей корзины</li> <li>2. Утечка во всасывающем трубопроводе</li> <li>3. Повреждение механического уплотнения</li> <li>4. Повреждение рабочего колеса</li> <li>5. Засорение фильтрующей сетки</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Отрегулируйте впускной трубопровод так, чтобы всасывающая корзина была погружена в воду.</li> <li>2. Проверьте все соединения впускной и выпускной труб и равномерно затяните их.</li> <li>3. Замените механическое уплотнение</li> <li>4. Замените рабочее колесо.</li> <li>5. Очистите всасывающую корзину.</li> </ol>
Двигатель работает с перебоями или горят обмотки статора	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Длительная работа при перегрузках</li> <li>2. Засорение рабочего колеса или длительная работа под перегрузкой</li> <li>3. Плохое заземление или обрыв кабеля, искрение насоса</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Установите на выходе клапан для уменьшения потока воды</li> <li>2. Удалите мусор в камере насоса и убедитесь, что насос работает в пределах номинального диапазона расхода.</li> <li>3. Замените катушку обмотки</li> </ol>

## Servis a opravy / Service and repairs / Сервіс та ремонт / Сервіс и ремонт

Servisní opravy provádí autorizovaný servis Pumpa, a.s.

/

Servisné opravy vykonáva autorizovaný servis Pumpa, a.s.

/

Service repairs are performed by authorized service Pumpa, a.s.

/

Сервісне обслуговування та ремонт здійснює авторизований сервісний центр компанії Pumpa a.s.

/

Сервисное обслуживание и ремонт осуществляет авторизованный сервисный центр компании Pumpa, a.s.

## Likvidace zařízení / Likvidácia zariadenia / Disposal / Утилізація обладнання / Утилизация оборудования

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.

/

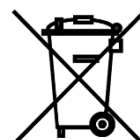
The disposal of the product must be carried out in accordance with the legislation of the country in which the disposal is done

/

Утилізуйте насос відповідно до законів країни утилізації.

/

При утилизации оборудования соблюдайте законы страны утилизации.



## Změny vyhrazeny. / Zmeny vyhradené./ Changes reserved./ Можливе внесення змін / Допускається внесення изменений

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.

/

This product must not be used by persons under the age of 18 years or older with reduced physical, sensory or mental abilities or lack of experience and knowledge. If they are supervised or have been instructed in the safe use of the appliance and understand the potential hazards, they may use the product. Children must not play with the appliance. User cleaning and maintenance must not be carried out by unsupervised children

/

Експлуатація обладнання особами до 18 років або літніми людьми з обмеженими фізичними, сенсорними чи розумовими здібностями або браком досвіду і знань заборонена. Зазначені особи

## CZ/SK/EN/UA/RU

можуть експлуатувати насос, якщо вони знаходяться під наглядом компетентної особи або пройшли інструктаж з безпечного використання обладнання та розуміють потенційні ризики. Дітям заборонено гратися з обладнанням. Чищення і технічне обслуговування насоса не повинні виконуватися дітьми без нагляду дорослих.

/

Эксплуатация оборудования лицами младше 18 лет и пожилыми людьми с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями или недостатком опыта и знаний запрещена. Указанные лица могут эксплуатировать насос, если они находятся под наблюдением компетентного лица или прошли инструктаж по безопасному использованию оборудования и понимают потенциальные риски. Детям запрещено играть с оборудованием. Чистка и техническое обслуживание насоса не должны выполняться детьми без присмотра взрослых.

## 16EU Prohlášení o shodě

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



**16.1 EÚ Vyhlásenie o zhode****EÚ Vyhlásenie o zhode**

„Preklad pôvodného 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 09.12.2020, v Brně

ES/PUMPA/2013/002/Rev.4

**16.2 EU Declaration of conformity****EU Declaration of conformity**

“Translation of the original Declaration of conformity”

**Manufacturer: PUMPA, a.s. U Svitavy 1, 618 00, Brno, Czech Republic, ID No.: 25518399****Name and address of the person in charge of the complete technical documentation: PUMPA, a.s. U Svitavy 1, 618 00, Brno, Czech Republic, ID No: 25518399****Description of the machinery:**

- **Product**: Submersible pumps, self-priming pumps
- **Model**: **PSDR250P, PSDR550P, PSDR550X, PSDR900X, PJM800X-G, 4PCSM1100P-G, 5PCSM1300P-G**
- **Functions**: **PSDR**: for basements, draining swimming pools and ponds, pumping from storage tanks  
**PJM**: domestic water supply, small irrigation  
**PCSM**: domestic water supply, irrigation, suitable for pressure tank

**Declaration**: The machinery complies with the relevant directive **2006/42/ES****Harmonised standards applied:**EN ISO 12100: 2011  
EN 60204-1 ed.3: 2019

Declaration issued on December 9, 2020, in Brno

ES/PUMPA/2013/002/Rev.4

## 16.3 Декларация відповідності ЄС

### ДЕКЛАРАЦІЯ ВІДПОВІДНОСТІ ЄС

„Переклад оригіналу декларації про відповідність“

**Виробник:** PUMPA, a.s. U Svitavy 1, 618 00, Brno, Чеська Республіка, ідент. номер: 25518399  
Ім'я та адреса особи, відповідальної за заповнення технічної документації: PUMPA, a.s. U Svitavy 1, 618 00, Brno, Чеська Республіка, ідент. номер: 25518399

#### Опис обладнання

- **Виріб:** занурювальні насоси, самовсмоктувальні насоси
- **Модель:** PSDR250P, PSDR550P, PSDR550X, PSDR900X, PJM800X-G, 4PCSM1100P-G, 5PCSM1300P-G
- **Призначення:**  
PSDR: для підвалів, осушення басейнів і ставків, перекачування з резервуарів  
PJM: побутове водопостачання, невелике зрошення  
PCSM: побутове водопостачання, зрошення, підходить для посудин під тиском

**Заява:** Обладнання відповідає вимогам Директиви **2006/42/ЄС**

#### Використовувані гармонізовані стандарти:

EN ISO 12100: 2011

EN 60204-1, ред.3: 2019

Заяву складено 09.12.2020 у м. Брно

ES/PUMPA/2013/002/ред. 4

## 16.4 Декларация соответствия ЕС

### ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС

„Перевод оригинала декларации о соответствии“

**Изготовитель:** PUMPA, a.s. U Svitavy 1, 618 00, Brno, Чешская Республика, идентификационный код: 25518399

Имя и адрес лица, ответственного за заполнение технической документации: PUMPA, a.s. U Svitavy 1, 618 00, Brno, Чешская Республика, идентификационный код: 25518399

#### Описание оборудования

- **Изделие:** Погружные насосы, самовсасывающие насосы
- **Модель:** PSDR250P, PSDR550P, PSDR550X, PSDR900X, PJM800X-G, 4PCSM1100P-G, 5PCSM1300P-G
- **Назначение:**  
PSDR: для подвалов, осушения бассейнов и прудов, перекачивания воды из накопительных резервуаров  
PJM: бытовое водоснабжение, небольшое орошение  
PCSM: бытовое водоснабжение, ирригация, подходит для напорного резервуара

**Заявление:** Оборудование соответствует требованиям Директивы **2006/42/ЕС**

#### Используемые гармонизированные стандарты:

EN ISO 12100: 2011

EN 60204-1, ред. 3: 2019

Заявление составлено 09.12.2020 в г. Брно

ES/PUMPA/2013/002/ред. 4

**Záznam o servisu a provedených opravách /  
 Záznam o servise a vykonaných opravách /  
 Service and repair records /  
 Звіт про обслуговування та виконаний ремонт /  
 Отчет о техническом обслуживании и ремонте:**

Datum / Dátum / Data:	Popis reklamované závady, záznam o opravě, razítko servisu / Popis reklamovanej chyby, záznam o oprave, pečiatka servisu / Description of the complaint problem, repair record, service stamp:

**Seznam servisních středisek / Zoznam servisných stredísk / List of service centres / Список сервісних центрів / Список сервисных центров**

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: /

For detailed information about our contractual service centres, please visit: /

Детальна та актуальна інформація про наші партнерські сервісні центри та список таких центрів представлені на нашому вебсайті: /

Подробная и актуальная информация о наших партнерских сервисных центрах и список таких центров представлены на нашем веб-сайте:

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

Vyskladněno z velkoobchodního skladu /  
 Vyskladnené z veľkoobchodného skladu /  
 Stocked from wholesale warehouse /  
 Поставлено з гуртового складу /  
 Выдано с оптового склада:  
 PUMPA, a.s.

**pumpa®**

**ZÁRUČNÍ LIST / ZÁRUČNÝ LIST / WARRANTY CARD /  
 ГАРАНТІЙНИЙ ТАЛОН / ГАРАНТИЙНИЙ ТАЛОН**

Typ (štítkový údaj) / Typ (štítkový údaj) / Type (label data) / Тип (згідно з заводською табличкою) / Тип (согласно заводской табличке)	
Výrobní číslo (štítkový údaj) / Výrobné číslo (štítkový údaj) / Product number (label data) / Серійний номер (згідно з заводською табличкою) / Серийный номер (согласно заводской табличке)	
<b>Tyto údaje doplní prodejce při prodeji /          Tieto údaje doplní predajca pri predaji /          This information will be added by the seller at the time of sale /          Ці дані вносяться продавцем у момент продажу /          Эти данные вносятся продавцом в момент продажи</b>	
Datum prodeje / Dátum predaja / Date of sale / Дата продажу / Дата продаж	
Poskytnutá záruka spotřebiteli / Poskytnutá záruka spotrebiteľovi / Warranty provided to the consumer Гарантія, що надається кінцевому користувачеві / Гарантія, предоставляемая конечному пользователю	<b>24</b> měsíců / mesiacov / months / мес. / міс.
Spotřebitel má (bezplatná) práva z odpovědnosti za vady. / Spotrebiteľ má (bezplatné) práva zo zodpovednosti za vady.	
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 / Warranty is provided if all installation and operating conditions specified in this document are met. / Гарантія чинна за умови дотримання усіх зазначених у цій інструкції вимог монтажу й експлуатації обладнання / Гарантія действует при соблюдении всех указанных в настоящей инструкции условий монтажа и эксплуатации оборудования	
Název, razítko a podpis prodejce / Názov, pečiatka a podpis predajcu / Name, stamp and signature of the seller / Найменування, печатка та підпис продавця / Наименование, печать и подпись продавца	
Mechanickou instalaci přístroje provedla firma (název, razítko, podpis, datum) / Mechanickú inštaláciu prístroja vykonala firma (název, pečiatka, podpis, dátum) / Mechanical installation of the device was made by a company (name, stamp, signature, date) / Механічний монтаж обладнання виконано компанією (найменування, печатка, підпис, дата) / Механический монтаж оборудования произведен компанией (наименование, печать, подпись, дата)	
Elektrickou instalaci přístroje provedla odborně způsobilá firma (název, razítko, podpis, datum) / Elektrickú inštaláciu prístroja vykonala odborne spôsobilá firma (název, pečiatka, podpis, dátum) / Electrical installation of the device was made by a qualified company (name, stamp, signature, date) / Під'єднання електричної частини обладнання виконано кваліфікованою компанією (найменування, печатка, підпис, дата) / Подключение электрической части оборудования выполнено квалифицированной компанией (наименование, печать, подпись, дата)	