



Automatické ponorné čerpadlo

„Původní návod k obsluze“

Platný od: **25.09.2025**

Verze: **3**

CZ

Obsah

1	SYMBOLY	3
2	VŠEOBECNÉ ÚDAJE	4
2.1	NÁZEV A ADRESA VÝROBCE	4
2.2	SOUHRN DŮLEŽITÝCH UPOZORNĚNÍ	4
2.2.1	<i>Rizika spojená s nedodržováním bezpečnostních pravidel</i>	4
3	DOPRAVA A SKLADOVÁNÍ	4
3.1	MANIPULACE	5
3.2	OCHRANA PROTI MRAZU	5
4	POPIS ČERPADLA	5
4.1	AUTOMATICKÁ FUNKCE ČERPADLA	5
4.2	OCHRANA PROTI CHODU NA SUCHO	5
4.3	TEPELNÁ OCHRANA	5
4.4	ÚČEL POUŽITÍ	6
4.5	NESPRÁVNÉ POUŽITÍ	6
4.6	VÝROBNÍ ŠTÍTEK PONORNÉHO ČERPADLA	6
5	INSTALACE	6
5.1	INSTALACE	7
5.1.1	<i>Tlaková nádoba</i>	7
5.2	PŘIPOJENÍ VÝTLAČNÉHO POTRUBÍ	7
6	PROVOZ ČERPADLA	7
6.1	PROVOZ	8
7	ČIŠTĚNÍ	8
8	TECHNICKÁ DATA	8
9	ODSTRAŇOVÁNÍ PROBLÉMŮ	9
10	SERVIS A OPRAVY	10
11	LIKVIDACE ZAŘÍZENÍ	10
12	EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ - CZ	11

1 Symboly

V návodu k obsluze jsou uvedeny následující symboly, jejichž účelem je usnadnit pochopení uvedeného požadavku.



Dodržujte pokyny a výstrahy, v opačném případě hrozí riziko poškození zařízení a ohrožení bezpečnosti osob.



V případě nedodržení pokynů či výstrah spojených s elektrickým zařízením hrozí riziko poškození zařízení nebo ohrožení bezpečnosti osob.



Poznámky a výstrahy pro správnou obsluhu zařízení a jeho částí.



Úkony, které může provádět provozovatel zařízení. Provozovatel zařízení je povinen se seznámit s pokyny uvedenými v návodu k obsluze. Poté je zodpovědný za provádění běžné údržby na zařízení. Pracovníci provozovatele jsou oprávněni provádět běžné úkony údržby.



Úkony, které musí provádět kvalifikovaný elektrotechnik. Specializovaný technik, oprávněný provádět opravy elektrických zařízení, včetně údržby. Tito elektrotechnici musí mít oprávnění pracovat s elektrickými zařízeními.



Úkony, které musí provádět kvalifikovaný elektrotechnik. Specializovaný technik, který disponuje schopnostmi a kvalifikací pro instalaci zařízení za běžných provozních podmínek a pro opravu elektrických i mechanických prvků zařízení při údržbě. Elektrotechnik musí být schopen provést jednoduché elektrické a mechanické úkony spojené s údržbou zařízení.



Upozorňuje na povinnost používat osobní ochranné pracovní prostředky.



Úkony, které se smí provádět pouze na zařízení, které je vypnuté a odpojené od napájení.



Úkony, které se provádějí na zapnutém zařízení.

Děkujeme Vám, že jste si zakoupili tento výrobek a žádáme Vás před uvedením do provozu o přečtení tohoto Návodu pro montáž a obsluhu.

2 Všeobecné údaje

Ponorné automatické vícestupňové čerpadlo PUMPA AutoRain 4/5000 a 5/5000 je vybavené elektronickou regulací a zpětným ventilem. Je určeno k čerpání dešťové vody, zavlažování, čerpání čisté vody z nádrží, jímek, studní a dalších aplikací.

2.1 Název a adresa výrobce

Název výrobce: PUMPA, a.s.

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

www.pumpa.eu

2.2 Souhrn důležitých upozornění



- Všechny elektrické zásuvky musí být uzemněny.
- Přístroj nesmíte přenášet ani jej kotvit za napájecí kabel.
- Před připojením čerpadla k síti je nutno zjistit provozní hodnoty elektro v místě připojení, tak aby odpovídaly provozním charakteristikám čerpadla.
- Aby se předcházelo zbytečným rizikům, musí komponenty instalovat a měnit výhradně autorizovaní pracovníci servisu.
- Elektrické spoje smí zajišťovat pouze odborníci či elektrikáři a je nutné přitom dodržovat platné státní předpisy.
- Čerpadlo musí být připojeno na proudový chránič o maximální hodnotě 30 mA.
- Před zprovozněním zkontrolujte připojení zástrčky. Pokud je vodič poškozen, musí jej vyměnit servisní středisko nebo příslušný technický pracovník.
- Tento produkt nesmí používat osoby do věku 18 let a starší osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo mentálními schopnostmi nebo nedostatkem zkušeností a znalostí.
- Ke kontaminaci kapaliny může dojít v důsledku úniku mazacího oleje.
- Nepoužívejte čerpadlo, když je někdo ve vodě.
- Před čištěním a údržbou odpojte vodní čerpadlo od hlavního napájecího zdroje.
- Konektory pro elektrické zástrčky a prodlužovací kabely musí být vodotěsné a nesmí se ponořit do vody. Navíc se konektory nesmí pokládat na zem. Doporučuje se zajistit, aby byla zásuvka nejméně 60 mm nad zemí.
- Tento návod obsahuje základní pokyny, které je třeba dodržovat při instalaci, používání a údržbě čerpadla.
- S pokyny uvedenými v návodu se musí seznámit osoba, která bude provádět montáž a obsluhu čerpadla. Návod pro montáž a obsluhu musí být vždy k dispozici v místě provozu elektrického čerpadla.



Nerespektování bezpečnostních pokynů znamená riziko ohrožení života!

2.2.1 Rizika spojená s nedodržováním bezpečnostních pravidel

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

3 Doprava a skladování



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

Skladujte čerpadlo při maximální okolní teplotě 40 °C.

3.1 Manipulace

S čerpadlem manipulujte pomocí jeho rukojeti.

Čerpadlo nikdy nezvedejte za napájecí kabel.

Čerpadlo spouštějte do studny nebo nádrže pomocí vhodného závěsného zařízení.

S čerpadlem manipulujte pouze pokud je odpojené od napájení.

3.2 Ochrana proti mrazu

Hrozí-li riziko zamrznutí, vytáhněte zařízení z vody, vyčistěte jej a uskladněte na místě chráněném před mrazem.

4 Popis čerpadla



Automatické ponorné čerpadlo AutoRain je vybaveno integrovanou řídicí jednotkou, která zajišťuje automatický provoz čerpadla.

Řídicí jednotka automaticky ovládá zapnutí a vypnutí (ZAP./VYP.) čerpadla v závislosti na požadavku na vodu ze strany uživatele a chrání čerpadlo proti chodu na sucho v případě vyčerpání zdroje vody.

Oběžná kola jsou vyrobena z norylu.

Čerpadlo je vybaveno integrovanou zpětnou klapkou.

Čerpadlo lze provozovat ve vertikální i horizontální poloze.

Maximální počet startů čerpadla za hodinu: 40

Čerpadlo je dodávané s 20metrovým napájecím kabelem se zástrčkou do zásuvky.

Čerpadlo je vhodné pro nepřetržitý provoz.

Maximální hloubka ponoru: 17 metrů

4.1 Automatická funkce čerpadla

Po připojení čerpadla k elektrickému napájení - začne okamžitě pracovat.

Jakmile klesne tlak v systému pod 2,5 baru, čerpadlo se automaticky spustí.

Při uzavření ventilu (kohoutku) se čerpadlo automaticky vypne.

Při průtoku vyšším než 1,5 l/min bude čerpadlo v provozu. Při nižším průtoku než 1,5 l/min se čerpadlo zastaví.

Pro správné fungování automatické funkce čerpadla nesmí být instalována externí zpětná klapka.

4.2 Ochrana proti chodu na sucho

Když zjistí řídicí jednotka, že nastal chod na sucho, čerpadlo se automaticky vypne.

Čerpadlo bude poté detekovat, jestli není opět dostatečné množství vody pro provoz, a to 4krát každých 15 minut. Pokud stále nebude dostatečné množství čerpané kapaliny, bude tento proces opakovat po 1 hod celkem 48krát – poté je nutné vytáhnout zástrčku ze zásuvky a znovu ji připojit pro obnovení provozu čerpadla.

Pokud byl aktivován alarm provozu nasucho, můžete restartovat čerpadlo ručně tak, že vypnete zdroj napájení a opět napájení připojíte.

Pokud dojde k zablokování zpětné klapky, čerpadlo se vypne a lze jej spustit až po odstranění překážky ve zpětné klapce a po manuálním vypojení a následném opětovném připojení zástrčky do zásuvky.

4.3 Tepelná ochrana

Čerpadlo je vybaveno tepelnou ochranou. V případě přehřátí motoru se zařízení automaticky vypne. Motor se ochladí do 20 minut – jakmile je dostatečně ochlazen, zařízení se automaticky opět spustí.

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

4.4 Účel použití

Čerpadlo je určeno k čerpání dešťové vody, zavlažování, čerpání čisté vody z nádrží, jímek, studní, neagresivní a nevýbušné kapaliny bez obsahu pevných nebo vláknitých příměsí v domácnostech, nebo na zahradách, při teplotě čerpané kapaliny nepřesahující 35 °C.

Čerpadlo je vhodné pouze pro odčerpávání čisté nebo mírně znečištěné vody a nikoli pro domácí odpad či vodu s obsahem pevných částic.

4.5 Nesprávné použití

Ponorné čerpadlo není určeno pro čerpání hořlavin, ropných produktů, do prostředí s nebezpečím výbuchu a pro kapkové zavlažování

Čerpadlo není určeno do výbušného prostředí.

Čerpadlo nesmí být používáno k čerpání slané vody.

K čerpadlu nesmí být připojený frekvenční měnič.

Čerpadlo se nesmí používat, pokud je poškozený napájecí kabel.

4.6 Výrobní štítek ponorného čerpadla

Ilustrační štítek

Q_{max} = maximální průtok

H_{max} = maximální výtlačná výška

Max Depth = maximální hloubka ponoru

MaxTemp = maximální teplota čerpané

P1 = příkon motoru

I_n = maximální vstupní proud

P2 = výstupní výkon motoru

kapaliny

Weight = hmotnost čerpadla

Start.pressure = zapínací tlak

pumpa[®]				U Svitavy 1, 618 00 Brno, ČR	
TYPE: AutoRain 5/5000/4 INOX				s/n.	
V. 220/240 1~		Hz. 50		A. 6	
				Rpm. 2800	
P.2 0,75kW-1Hp				P.1 1,25kW ass.	
Isol CL.F		IP. 68		μF. 25	
				Vc. 450	
H.MAX 57m		Q.MAX 95 l/min		T.max 35°C	
1190211201-96		 17 m			
					

5 Instalace

K držadlu musí být před prvním použitím připojeny dostatečně dlouhé a pevné závěsné zařízení. Jakmile je čerpadlo ponořené do kapaliny, lze závěsné zařízení a držadlo použít k vybalancování čerpadla.

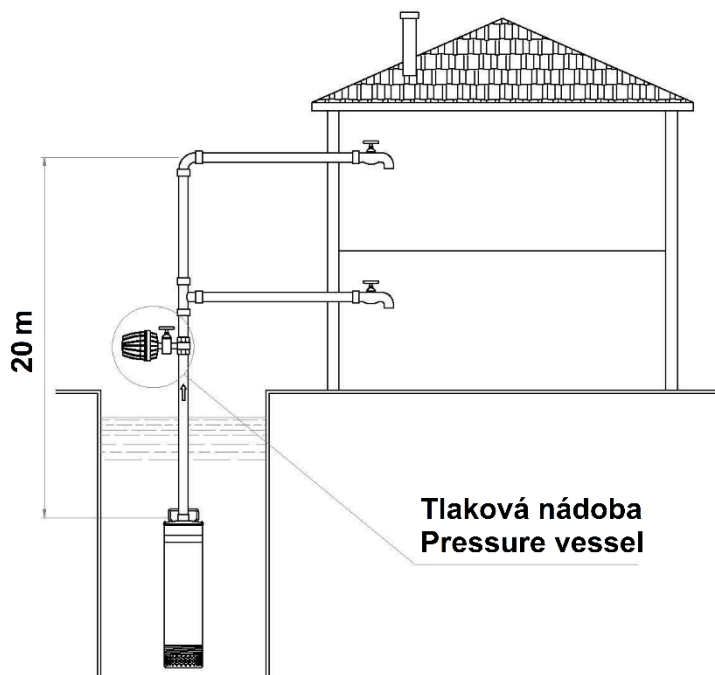
Čerpadlo lze provozovat ve vertikální i horizontální poloze.

Vyjměte čerpadlo s příslušenstvím z obalu a zkontrolujte, jestli je nepoškozené a jeho technický stav.

Zkontrolujte, jestli odpovídají hodnoty štítku hodnotám, které potřebujete.

5.1 Instalace

1. Minimální rozměry pro umístění do šachty jsou nejméně 20 x 20 cm.
2. Zařízení je možné ponořit maximálně 8 m pod hladinu vody.
3. Čerpadlo nainstalujte tak, aby výška mezi zařízením a nejvyšším odběrným místem nepřesahovala 20 metrů.
4. Sací otvor nesmí být při instalaci zařízení blokován cizími tělesy. Musí být zajištěna stabilita zařízení.
5. Instalujte čerpadlo alespoň 0,5 metru nad dnem zdroje vody, aby nedocházelo k nasávání usazenin a následnému ucpání sacího síta.
6. Čerpadlo nesmí být zapojeno do sítě, dokud není dokončena jeho kompletní instalace.



5.1.1 Tlaková nádoba

Doporučujeme nainstalovat tlakovou nádobu o minimálním objemu 3 – 24 litrů pro zajištění správného fungování čerpadla. Tlaková nádoba zabrání nadměrnému spouštění čerpadla, které může čerpadlo zablokovat při překročení maximálního počtu spuštění čerpadla za hodinu (40/h).

Tlak v tlakové nádobě nastavte na 2,5 bar.

5.2 Připojení výtlačného potrubí

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

Hrozí riziko poškození zařízení!

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

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

6 Provoz čerpadla

Před spuštěním čerpadla proveďte následující kontroly:

- Zda dosahují hydraulické prvky (výtlačné potrubí apod.) minimálně maximálního tlaku čerpadla (doporučujeme alespoň 8bar).
- Zda je čerpadlo pevně ukotveno.
- Zda hloubka ponoru čerpadla nepřekračuje jmenovité maximum technických parametrů.
- Zda všechny elektrické spoje odpovídají bezpečnostním předpisům.

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

6.1 Provoz



Čerpadlo je vybaveno zástrčkou pro připojení do zásuvky. Po připojení k napájení se čerpadlo spustí.



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

1. Otevřete odběrný kohout v systému.
2. Zapněte napájecí napětí.
3. Zkontrolujte, zda čerpadlo běží a z kohoutu teče voda.
4. Zavřete odběrný kohout.
5. Zkontrolujte, zda se systém tlakuje.
6. Zkontrolujte, zda se čerpadlo po 30 sekundách zastaví.

Pokud řídicí jednotka aktivovala alarm chodu na sucho, můžete čerpadlo restartovat vytažením zástrčky ze zásuvky a opětovným vrácením.

Poznámka: Při prvním spuštění může trvat přibližně 10 sekund, než začne z čerpadla téct voda.

7 Čištění



Vyčistěte venkovní část zařízení.

Síto na sací straně čerpadla vyčistěte kartáčem a proudem vody.

Propláchněte čerpadlo čistou vodou. Ponořte čerpadlo do nádoby s čistou vodou a nechejte chvíli běžet a propláchněte čerpadlo vodou.

8 Technická data

Model	AutoRain 4/5000/5 INOX	AutoRain 5/5000/4(L) INOX
Napětí / Kmitočet	230 V/50 Hz	230 V/50 Hz
Jmenovitý výkon	1000 W	750 W
Typ ochrany	IP68	IP68
Hmax	68 m	57
Qmax	100 l/min	95 l/min
Max. zrnitost	0,5 mm	0,5 mm
Zapínací tlak	2,5 bar	2,5 bar
Maximální počet spuštění čerpadla za hodinu	40	40
Nejvyšší odběrné místo od čerpadla	20 m	20 m
Průměr čerpadla	4"	5"
Rozměry čerpadla (výška x průměr)	711 x 100 mm	610 x 127 mm
Hmotnost čerpadla	14 kg	14 kg

9 Odstraňování problémů

Problém	Možná příčina	Řešení
ČERPADLO NEČERPÁ, MOTOR SE NESPUSTÍ	Žádné napětí	Zkontrolujte připojení
	Zástrčka není správně zasunuta	Zkontrolujte napětí v síti a správně zasuněte zástrčku
	Vypnutý jistič	Zapněte jistič
	Zablokované oběžné kolo	Ujistěte se, že se oběžné kolo volně otáčí
	Poškozený motor nebo kondenzátor	Kontaktujte dodavatele
	Zablokovaný zpětný ventil	Odstraňte překážku, odpojte a znovu připojte napájení
	Žádná voda	Obnovte hladinu vody
ČERPADLO NEČERPÁ, MOTOR BĚŽÍ	Požadovaný výtlak je vyšší než parametry čerpadla	Respektujte parametry uvedené na štítku čerpadla
	Geometrická výška od čerpadla k nejvyššímu bodu systému je příliš velká	Dodržujte maximální geometrickou výšku dle návodu
ČERPADLO DODÁVÁ NÍŽŠÍ PRŮTOK, NEŽ JE UDÁVÁNO	Ucpaný sací filtr nebo mřížka	Vyčistěte ji
	Částečně ucpané výtlačné potrubí	Odstraňte případné překážky
	Opotřebovaná oběžná kola	Kontaktujte servisní středisko PUMPA,a.s.
	Špatný směr otáčení (pouze u třífázových verzí)	Zkontrolujte směr otáčení a případně jej otočte
ČERPADLO SE NEZASTAVÍ	Vadný vypínač	Vyměňte jej
	Nebyla instalována tlaková nádoba	Nainstalujte tlakovou nádobu
	Otevřený kohout nebo přítomnost vzduchu v potrubí	Ověřte, že jsou všechny kohouty zavřené a zkontrolujte přítomnost vzduchu v potrubí
PŘERUŠOVANÝ PROVOZ	Částečně ucpané čerpadlo nečistotami	Odstraňte nečistoty z hydraulické části
	Příliš vysoká teplota nebo hustota čerpané kapaliny	Zkontrolujte stav kapaliny, kterou čerpáte
	Vadný motor	Kontaktujte servisní středisko PUMPA,a.s.
OCHRANNÉ ZAŘÍZENÍ ZASTAVILO ČERPADLO	Motor se přehřívá	Zjistěte možné příčiny vysoké teploty a odstraňte je
	Čerpadlo je mechanicky zablokováno	Zkontrolujte tření mezi pohyblivými a pevnými částmi, stav mechanických těsnění a ložisek



Čerpadlo nesmí přepravovat korozivní, hořlavé ani explozivní látky (např. benzín, petrolej, nitro ředidlo), tuky, olej, solanku a odpad z toalet, ani hustý odpadní kal. Teplota kapaliny nesmí přesáhnout 35 °C.

10 Servis a opravy

Servisní opravy provádí autorizovaný servis Pumpa, a.s.

11 Likvidace zařízení



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

Změny vyhrazeny.

Seznam servisních středisek

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

www.pumpa.eu

12 EU Prohlášení o shodě - CZ

ANNEX IIA

EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ



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

Jméno a adresa osoby pověřené kompletací technické dokumentace: PUMPA, a.s. U Svitavy 1, 618 00, Brno, Česká republika, IČ: 25518399

Popis strojního zařízení

- **Výrobek:** ponorná inteligentní čerpadla
- **Model:** AutoRain 4/5000/5 INOX
AutoRain 5/5000/4 INOX
- **Funkce:** čerpání dešťové vody, zavlažování, čerpání čisté vody z nádrží, jímek, studní a dalších aplikací

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 24.01.2025, v Brně

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

EU/PUMPA/2025/001/01

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

Vyskladněno z velkoobchodního skladu:
PUMPA, a.s.

pumpa®

ZÁRUČNÍ LIST

Typ (štítkový údaj)

Výrobní číslo (štítkový údaj)

Tyto údaje doplní prodejce při prodeji

Datum prodeje

Poskytnutá záruka spotřebiteli

24

měsíců

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

Záruka je poskytována při dodržení všech podmínek pro montáž a provoz, uvedených v tomto dokladu

Název, razítko a podpis prodejce

Mechanickou instalaci přístroje provedla firma
(název, razítko, podpis, datum)

Elektrickou instalaci přístroje provedla odborně
způsobilá firma (název, razítko, podpis, datum)