

CZ

Domáci vodárny

„Původní návod k obsluze“

SK

Domáce vodárne

„Preklad pôvodného návodu“

EN

Domestic waterworks

„Translation of the original instruction manual“

Platný od /Platný od /Valid since **07.07.2026**

Verze /Verzia /Version: **15**

1	SYMBOLY	3
1.1	NÁZEV A ADRESA VÝROBCE	3
2	BEZPEČNOST	4
2.1	SOUHRN DŮLEŽITÝCH UPOZORNĚNÍ	4
2.2	NESPRÁVNÉ POUŽITÍ	4
3	VÝROBNÍ ŠTÍTEK DOMÁCÍ VODÁRNY	5
4	TECHNICKÉ ÚDAJE	5
5	DOPRAVA A SKLADOVÁNÍ	6
6	POPIS DOMÁCÍ VODÁRNY	6
6.1	ČERPADLO	6
6.2	ELEKTROMOTOR	6
6.3	TLAKOVÁ NÁDOBA	6
6.4	MANOMETR / TLAKOVÝ SPÍNAČ (MŮŽE NASTAVOVAT UŽIVATEL)	7
7	KONTROLA MECHANICKÉHO STAVU	7
8	UMÍSTĚNÍ A FUNKCE VODÁRNY	8
8.1	UMÍSTĚNÍ VODÁRNY	8
8.2	USAZENÍ VODÁRNY	8
8.3	MONTÁŽ SACÍHO POTRUBÍ	9
8.4	MONTÁŽ VÝTLAČNÉHO POTRUBÍ	9
9	ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ	9
9.1	VODÁRNY S NAPÁJENÍM 230V	9
10	PŘÍPRAVA VODÁRNY PŘED SPUŠTĚNÍM	9
10.1	UVEDENÍ VODÁRNY DO PROVOZU	9
10.2	VODÁRNY SE SAMONASÁVACÍM ČERPADLEM PJM, PJWM	10
10.3	ODSTAVENÍ VODÁRNY Z PROVOZU	10
10.4	USKLADNĚNÍ	10
11	PROVOZ SAMOČINNÉ DOMÁCÍ VODÁRNY	10
12	ÚDRŽBA (PROVÁDÍ UŽIVATEL)	10
13	NÁHRADNÍ DÍLY	11
14	OBSAH DODÁVKY	11
15	OBSAH DOKUMENTACE DODÁVANÉ SE ZAŘÍZENÍM	11
16	ZÁVADY A JEJICH ODSTRANĚNÍ	11
16.1	ČERPADLO NEBĚŽÍ	11
16.2	ČERPADLO BĚŽÍ A NEDÁVÁ VODU	11
16.3	ČERPADLO SE BĚHEM PROVOZU ZASTAVÍ	11
16.4	VODÁRNA SAMOVOLNĚ SPÍNÁ, I KDYŽ NENÍ ODBĚR	11
17	SERVIS A OPRAVY / SERVICE AND REPAIRS	32
18	LIKVIDACE ZAŘÍZENÍ / LIKVIDÁCIA ZARIADENIA / DISPOSAL	32
19	CZ EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ	33
20	SK EÚ VYHLÁSENIE O ZHODE	34
21	EN EU DECLARATION OF CONFORMITY	35

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 osoba s elektrotechnickou kvalifikací a zajistí splnění požadavků elektrické bezpečnosti.



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.



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.

1.1 Název a adresa výrobce

Název výrobce: PUMPA, a.s.

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

www.pumpa.eu

2 Bezpečnost



Domácí vodárna je zařízení, které 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

- Napájecí síť musí odpovídat údajům na štítku (jednofázové zařízení 230V/50Hz).
- Domácí vodárna může být používána pouze se řádně připevněnými kryty dodávanými výrobcem.
- Nedotýkat se pohybujících se částí čerpadla (hřídel, spojka) během provozu čerpadla.
- Neopravovat čerpadlo za provozu nebo pod tlakem čerpané kapaliny.
- Zajistit, aby při opravách domácí vodárny nemohla neoprávněná osoba spustit hnací motor – zajisti spolehlivé odpojení od napájecí sítě (vyjmutí vidlice ze zásuvky a její označení, uzamknutí hlavního vypínače, vyjmutí pojistek).
- Zásahy do elektrického vybavení včetně připojení na síť smí provádět pouze osoba odpovídající odbornou způsobilostí v elektrotechnice.
- Všechny šroubové spoje musí být řádně dotaženy a zajištěny proti uvolnění.
- Domácí vodárna se nesmí přenášet, je-li v provozu.
- Zařízení instalujte ve vnitřních prostorách v suché a dobře větrané místnosti.
Je nutné se vyhnout delšímu provozu bez zavodnění čerpadla.
- Je zakázáno používat toto zařízení pro práci s hořlavými nebo škodlivými kapalinami.
- Pro zásobování vodou ze studny, pro použití v rekreačních objektech, na zahradách a pro zavlažování.
- Zařízení by mělo být umístěno na stabilním podkladu a ve stabilní poloze bez rizika převrácení, přírodní potrubí ani kabely nesmí být mechanický namáhány.
- Zařízení není vhodné pro dlouhodobé zatížení/ činnost, v průmyslovém prostředí nebo ve vodním recyklačním systému musí bez zvláštního opatření proti přetížení.
- Při jakékoli nečekané události, je nutno vodárnu vypnout/zastavit, popřípadě odpojit od přívodu elektrického proudu (navinutí na motor, porucha tlakového spínače, porušená izolace kabelů atd...).
- Před zprovozněním vodárny zkontrolujte prosím dotažení převlečné matice (pokud je na vodárně nainstalována) pod 5-ti cestnou tvarovkou. Během transportu mohlo dojít k jejímu uvolnění. Tento rozebíratelný spoj je na vodárně instalován z důvodu případné jednoduché demontáže.

2.2 Nesprávné použití



Je zakázáno používat domácí vodárnu k čerpání hořlavých nebo výbušných látek, ropných produktů. Je zakázáno používat vodárnu v prostředí s nebezpečím požáru a/nebo s nebezpečím výbuchu!

Není určeno na dodávku pitné vody.

3 Výrobní štítek domácí vodárny

  Brno, U Svitavy 1, 618 00 Česká republika	
Typ: Vodárna BLUE LINE vodárna 4PCSM100S CIMM 24I	
Rok výroby: 2019	Výrobní číslo: viz sériové číslo čerpadla
Nastavený pracovní tlak: 1,5 - 3 bar	220-240V~50Hz 0,33kW 2,5 A n 2900ot/min
	

   	
U Svitavy 1, 618 00 Brno, CZ	
PJM100L PUMPA 24I	n. See pump serial number for production number
P2 [kW]: 0,75	230V 50Hz
In [A]: 5,1	IP68
Working pressure [bar]:	2,1 - 3,5
Year of production:	2023
Weight [kg]: 20,9kg	RPM: 2850

Ilustrační obrázek

P2 = výstupní výkon

In = jmenovitý proud

See pump serial number for production number = výrobní číslo vodárny je shodné s výrobním číslem čerpadla

230V = vstupní napětí

50Hz = frekvence

Working pressure = pracovní rozsah tlaku

Year of production = rok výroby

weight = hmotnost

RPM = počet otáček za minutu

4 Technické údaje

Typ vodárny	Výkon (kw)	Napětí	Proudový jistič	Maximální proud (A)	H max (m)	Q max (m3/hod)	Sací výška (m)	Sání / výstup	T max °C	Model tlakové nádoby	Objem tlakové nádoby (l)	Maximální provozní tlak nádoby (bar)	Spinací tlak (bar)	Vypínací tlak (bar)	Emise hluku (db)
PTM60-1	0,37	230V ~ 50Hz	Nejbližší nadřazený jistič.	2,5	35	2,1	6	1" – 1"	60	GWS	20	10	1,4	2,8	Hladina akustického tlaku A≤70 (dB).
PTM80-1	0,75			5,5	70	3,6	6			CIMM	24	8			
										PUMPA	24/35	8/10			
									60	GWS	20	10	2,1	3,5	
PUMPA	24/35			8/10											
35	GWS			24/35/60/80	10	2,1	3,5			CIMM	24/50/80	10			
	PUMPA			24/35/50/80	8/10										
	35			GWS	24/35/60/80				10	2,1	3,5	CIMM	24/50/80/100	10	
PUMPA				24/35/50/80	8/10										
35				GWS	24/35/60/80/100	10	2,1		3,5			CIMM	24/50/80/100	10	
	PUMPA			24/35/50/60/100	8/10										
	35			GWS	24/35/60/80/100	10				2,8	4,2	CIMM	24/50/80/100	10	
PUMPA				24/35/50/60/100	8/10										

PJWm/15H	1,1			7,5	68	3,6	8		35	GWS	24/35/60/80/100	10	2,8	4,2	
										CIMM	24/50/80/100	10			
										PUMPA	24/50/80/100	8/10			
PJWm/15M	1,1			7,2	52	4,2	8		60	GWS	24/35/60/80/100	10	2,1	3,5	
										CIMM	24/50/80/100	10			
										PUMPA	24/50/80/100	8/10			

5 Doprava a skladování



Domácí vodárnu možno přepravovat v zabalené krabici v horizontální poloze. Musí být pevně ukotvena, aby se nepřevrátila nebo neodvalovala.

6 Popis domácí vodárny



Samočinné vodárny jsou určeny k zásobování rodinných domků, chat a podobných objektů vodou do teploty 20 °C tam, kde sací výška nepřesahuje 7m vodního sloupce.



V případě potřeby je možné tlakovou nádobu umístit na libovolné místo ve výtlačném řádu. Provozovatel vodárny může změnit tlakové rozpětí dle technických možností podle typu čerpadla (viz technické parametry a provozní předpisy jednotlivých typů čerpadel). Maximální vypínací přetlak musí být nižší cca o 15 %, než je maximální H (výtlačná výška) čerpadla. Při změně zapínacího tlaku se musí upravit i hodnota předhuštění tlakové nádoby, která musí být o 0,1 až 0,2 nižší než zapínací tlak. Při delším potrubí nutno kontrolovat redukovanou sací měrnou energii s ohledem na ztrátovou měrnou energii.

6.1 Čerpadlo



U čerpadel PJM a PJWM je zabudován ejektor, 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.

6.2 Elektromotor



Jednofázové elektromotory 230 V s vestavěnou tepelnou ochranou.

6.3 Tlaková nádoba



Je vyrobena z hlubokotažného plechu. Uvnitř nádoby PUMPA a CIMM je pryžový vak. V nádobě GWS je voda od vzduchu oddělena membránou. Prostor nad membránou je ve výrobním podniku plněn vzduchem na hodnotu plnicího přetlaku.

(Údržba a servis povoleny uživatelem)



Přetlak nádoby se zkontroluje pomocí např. normálního měřiče tlaku v pneumatikách. Přetlak by měl být 0,1 bar až 0,2 bar pod hodnotou zapínacího tlaku nastaveného na tlakovém spínači. Pokud bude tlaková nádoba použita v systému, kde max. provozní tlak může překročit max. provozní přetlak nádoby, je nutné k nádobě použít pojišťovací ventil s nižším jmenovitým tlakem, než je maximální provozní tlak tlakové nádoby.

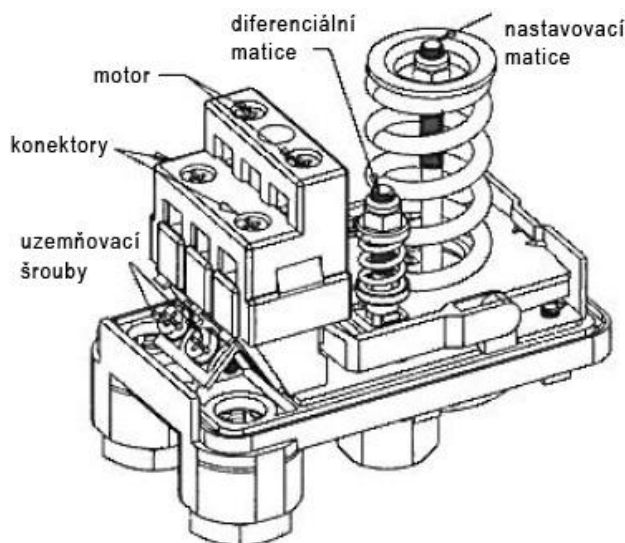
Doporučený termín kontroly tlaku plynu výrobcem 2 x za rok nebo při častém spínání vodárny – pravděpodobně se jedná o únik tlakového média.

6.4 Manometr / tlakový spínač (může nastavovat uživatel)



Slouží ke kontrole tlaku v nádobě vodárny a je napojen na vodní prostor tělesa čerpadla. Podle údaje na manometru lze provést dodatečné seřízení zapínacího a vypínacího tlaku na tlakovém spínači.

Schéma tlakového spínače:



Nastavení:

- 1) Diferenciální matici úplně povolte
- 2) Nastavovací matici šroubujte do dosažení hodnoty zapínacího tlaku
- 3) Diferenciální matici šroubujte tak dlouho, až dosáhnete požadovaného, vypínacího tlaku



Je propojen s vodním prostorem tělesa čerpadla a slouží k ovládání elektromotoru v závislosti na tlaku v tlakové nádobě. Spínač je dodáván vždy seřízený na základní tlakové hodnoty. Dodatečné seřízení tlaků může provést pouze osoba k tomu odborně způsobilá. Před manipulací s tlakovým spínačem je nutné odpojit zařízení od elektrické sítě.

7 Kontrola mechanického stavu



Spočívá ve vizuální prohlídce domácí vodárny z hlediska jejího mechanického stavu. Zejména se kontroluje:

- Neporušenost přívodního kabelu, jeho upevnění ve vývodce čerpadla a tlakového spínače.
- Zároveň kontrolujeme, zda kryt vývodky (matice) je dostatečně dotažen z důvodu řádného utěsnění přívodního kabelu.
- Míra opotřebení dílů, způsobena provozováním. Zejména věnujeme pozornost tlakové nádobě, tlakové hadici, tlakovému spínači s manometrem a stavu čerpadla, zda nedochází k úkapu vody (vadná mechanická ucpávka).



DOMÁCÍ VODÁRNA NENÍ URČENA PRO ČERPÁNÍ HOŘLAVIN, ROPNÝCH PRODUKTŮ A DO PROSTŘEDÍ S NEBEZPEČÍM VÝBUCHU.

NESPOUŠTĚJTE A NEPROVOZUJTE DOMÁCÍ VODÁRNU NIKDY NA SUCHO!

8 Umístění a funkce vodárny



- Po dobu montáže musí být zařízení vždy odpojeno od zdroje elektrické energie.
- Před použitím zařízení z důvodu bezpečnosti zkontrolujte a ujistěte se, že napájecí kabel a zástrčka nejsou poškozeny. Je zakázáno používat vodárnu, pokud je jakýmkoliv způsobem poškozena.
- Po dobu provozu je nutné udržovat zařízení v suchém a dobře větraném prostředí.
- Písek a kameny v nasávané vodě mohou domácí vodárnu rychle opotřebit a snížit jeho výkon.

8.1 Umístění vodárny



Domácí vodárnu instalujte na rovný a pevný povrch.

Vodárna nesmí být vystavena mrazu. Prostředí vodárny musí být nemrznoucí a nevýbušné.

Instalujte čerpadlo co nejblíže k čerpanému médiu a v dobře větrané místnosti, aby bylo zajištěno dostatečné chlazení čerpadla. Místo instalace musí být chráněno před deštěm, vlhkostí, přímým slunečním světlem a dalšími vlivy.

Je nutno vyhnout se dlouhému a členitému sacímu potrubí, neboť poměry na sací straně v nejvyšší míře ovlivňují hospodárný a spolehlivý provoz čerpadla.

Vzhledem k tomu, že určit přesně sací výšku čerpadel je složité, jsou v tabulce (bod 8.2) pro svislé vzdálenosti mezi hladinou vody ve studni a vodorovnou rovinou procházející středem čerpadla uvedeny max. délky sacího potrubí.

Zajistěte, aby bylo kolem čerpadla ze všech stran alespoň 25 cm místa.

8.2 Usazení vodárny

Vodárna musí být přišroubována k rovnému a pevnému povrchu. K přišroubování použijte díry v nohách tlakové nádoby.

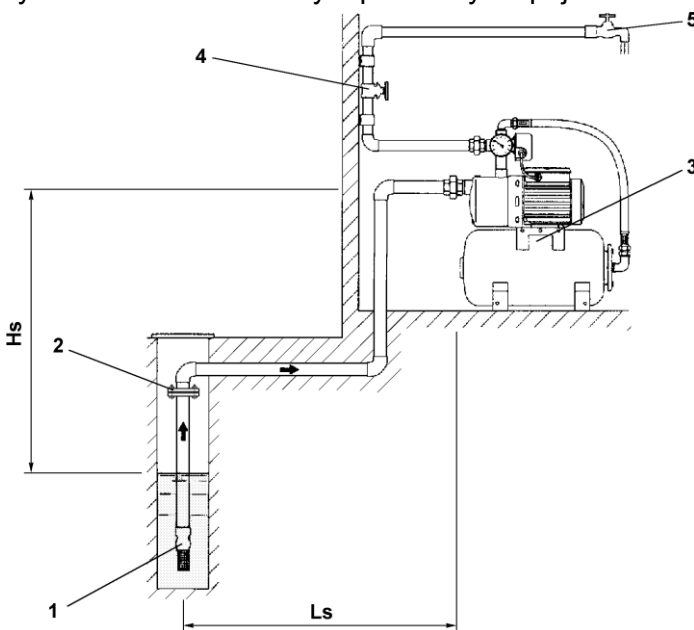


Potrubí musí být uloženo v nezámrzné hloubce. S ohledem na případnou demontáž je vhodné spojení svislé části potrubí s potrubím uloženým v zemi rozebíratelným přírubovým spojem ve studni.

- 1) Sací koš se zpětnou klapkou
- 2) Rozebíratelný přírubový spoj
- 3) Domácí vodárna
- 4) Výtlačné šoupátko
- 5) Spotřebiče vody

Orientační tabulka maximální velikosti vodorovné vzdálenosti L_s (viz obrázek):

H_s [m]	1	2	3	4	5	6	7	8
L_{smax} [m] DN 25 (G 1")	30	25	20	15	10	5	0	-
L_{smax} [m] DN 32 (G 5/4")	40	35	30	25	18	10	5	0



Uvedené max. délky jsou určeny pro obvyklý sací řád vybavený sacím košem a dvěma koleny příslušné velikosti.

8.3 Montáž sacího potrubí



Vyžaduje zvlášť velkou péči, sací potrubí musí být uloženo tak, aby se tíha potrubí nebo jiné deformační síly nepřenášely na čerpadlo. Potrubí je nutno před montáží řádně očistit a odstranit zbytky nečistot. Zejména je třeba pečlivě odstranit z potrubí kovové třísky, aby nezpůsobily poškození čerpadla. Sací potrubí musí být pečlivě smontováno a utěsněno, aby se netěsnostmi nepřisával vzduch, který způsobuje snižování výkonu čerpadla, popřípadě i selhání provozu. Sací potrubí musí být spádované se stoupáním od studny k čerpadlu. Konec potrubí ve studni je nutno opatřit sacím košem se zpětnou klapkou, který musí být minimálně 300 mm nad dnem studny, aby s nasávanou vodou nebyl strháván písek a kal. Sací koš musí být i při nejnižším stavu vody stále ponořen minimálně 300 mm pod hladinou.

Potrubí musí být uloženo v nezámrazné hloubce.

8.4 Montáž výtlačného potrubí



Potrubí se pečlivě očistí podobně jako sací. Za vodárnou musí být namontován uzavírací ventil, kterým je možno při opravě uzavřít výtlačk z vodárny do rozvodné sítě a případně odvodnit výtlačné potrubí.

9 Elektrické připojení



Jednofázové zařízení se připojuje vidlicí k jednofázové síti s jističem max. 16A. Je třeba dbát, aby provedení elektroinstalace zásuvek bylo v souladu s právními předpisy. Je nutno se však přesvědčit, zda napětí na štítku elektromotoru souhlasí s napětím sítě.

9.1 Vodárny s napájením 230V



Elektrické příslušenství vodárny je již správně zapojeno. Motory jednofázových vodáren jsou vybaveny kondenzátorem připojeným ke svorkám a zabudovanou tepelnou ochranou proti přetížení. Elektrická montáž spočívá v zasunutí vidlice do síťové zásuvky, jejíž uzemňovací kolík je správně zapojen!

10 Příprava vodárny před spuštěním



PŘI JAKÉKOLIV MANIPULACI S DOMÁCÍ VODÁRNOU JE NUTNÉ JI ODPOJIT OD SÍTĚ A ZABRÁNIT JEJÍ 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 vodárny do provozu

Po provedení úkonů popsanych v přípravě uvedeme vodárnu do provozu. Vodárnu spustíme připojením napájecího napětí. Čerpadlo začne čerpat vodu. Tlak se postupně zvyšuje, až dosáhne vypínací hodnoty a tlakový spínač vypne samočinně elektromotor.

10.2 Vodárny se samonasávacím čerpadlem PJM, PJWM



Samonasávací schopnost je schopnost čerpadla nasát vodu ze studny i přes to, že v sacím řádu je vzduch. To znamená, že sací řád není zcela nutné zaplnit vodou, zaplnění však lze vřele doporučit. Po naplnění čerpadla je možné jej spustit připojením napájecího napětí. Čerpadlo začne vysávat vzduch z sacího řádu. Úplné zavodnění by nemělo trvat déle než 5 minut. Pokud je vysávání vzduchu delší než 5 minut, je nutné čerpadlo zastavit a znovu jej zalít.

10.3 Odstavení vodárny z provozu



Odpojíme přívodní kabel z elektrické sítě.

Uzavřeme armaturu na sací straně. Otevřeme koncový bod na výtlačné straně a počkáme, než vyteče všechna voda.

Z čerpadla vypustíme přebytečnou vodu otevřením vypouštěcího šroubu.

Domácí vodárnu umístíte na suché dobře větrané místo.

10.4 Uskladnění

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

11 Provoz samočinné domácí vodárny

V provozu pracuje vodárna zcela samočinně.



Doporučujeme ale pravidelnou vizuální a sluchovou kontrolu (jednou týdně) frekvence spínání vodárny, stavu elektrických částí a kabelů, těsností potrubí a dalších částí vodárny. Pozornost je rovněž třeba věnovat neobvyklým zvukovým projevům, případně zápachu po spálenině, který by mohl signalizovat poškození izolace elektrických částí nebo elektromotoru.

12 Údržba (provádí uživatel)



V případě, že dojde k poklesu tlaku plynu v nádobě, což se projeví zvětšenou četností spínání, je nutné provést kontrolu tlaku, popř. doplnění vzduchem.

Kontrola tlaku se provádí takto:

- a) Vodárnu vypnout odpojením od elektrického napájení a vypustit vodu z tlakové nádoby,
- b) Odšroubovat krycí víčko z horní části tlakové nádoby,
- c) Změřit pneuměřičem tlak dusíku a případně dohustit hustilkou na auto popř. motocykl na tlak o cca 0,2 bar nižší, než je zapínací tlak tlakového spínače,
- d) Zkontrolovat těsnost ventilku

V případě, že by místnost s vodárnou mohla promrzat, musíme vodu z celého zařízení vypustit. Vodárnu vypneme vytážením ze zásuvky.

Odvodnění provedeme:

- a) Otevřením odvodňovacího ventilu na uzavíracím ventilu za vodárnou vypustíme vodu z výtlačného potrubí a tlakové nádoby.
- b) Vyšroubováním odvod. zátky tělesa, odvodníme čerpadlo.
- c) Odvod. zátku zašroubovat těsně před dalším spuštěním.
- d) Doporučujeme namazat zátky lojem, potravinářským tukem nebo vazelínou.

Před provedením jakýchkoli servisních prací odpojte elektrickou energii.

13 Náhradní díly



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

14 Obsah dodávky



Domácí vodárna se dodává ve smontovaném stavu, přívodní kabel s vidlicí do 230V zásuvky.

15 Obsah dokumentace dodávané se zařízením

- návod k montáži a obsluze domácí vodárny
- návod a prohlášení o shodě vydané výrobcem tlakové nádoby

16 Závady a jejich odstranění



16.1 Čerpadlo neběží

- čerpadlo není zapojené v síti => zapojte vidlici do zásuvky
- rotor čerpadla je zablokován => kontaktujte servisní středisko

16.2 Čerpadlo běží a nedává vodu

- zavzdušněné sací potrubí nebo sací hadice => odvzdušněte potrubí
- v čerpadle není voda => zalijte zcela prostor čerpadla čistou vodou
- sací koš je zablokovaný => zkontrolujte sací koš
- sací koš není je vnořený => spustit koš níže pod hladinu

16.3 Čerpadlo se během provozu zastaví

- nízké nebo příliš vysoké napětí v síti => zkontrolovat napětí v síti
- oběžné kolo je zablokované => kontaktujte odborný servis

16.4 Vodárna samovolně spíná, i když není odběr

- netěsnosti v sacím potrubí => zkontrolujte sací potrubí
- vadný sací koš => zkontrolujte sací koš
- netěsnost na výtlaku => zkontrolovat potrubí a těsnost spotřebičů

1	SYMBOLY	13
1.1	NÁZOV A ADRESA VÝROBCU	13
2	BEZPEČNOSŤ	14
2.1	SÚHRN DÔLEŽITÝCH UPOZORNENÍ	14
2.2	NESPRÁVNE POUŽITIE	14
3	VÝROBNÝ ŠTÍTOK DOMÁCEJ VODÁRNE	15
4	TECHNICKÉ ÚDAJE	15
5	DOPRAVA A SKLADOVANIE	16
6	POPIS DOMÁCEJ VODÁRNE	16
6.1	ČERPADLO	16
6.2	ELEKTROMOTOR	16
6.3	TLAKOVÁ NÁDOBA	16
6.4	MANOMETER / TLAKOVÝ SPÍNAČ (MÔŽE NASTAVOVAŤ UŽÍVATEĽ)	16
7	KONTROLA MECHANICKÉHO STAVU	17
8	UMIESTNENIE A FUNKCIE VODÁRNE	17
8.1	UMIESTNENIE VODÁRNE	18
8.2	OSADENIE VODÁRNE	18
8.3	MONTÁŽ SACIEHO POTRUBIA	18
8.4	MONTÁŽ VÝTLAČNÉHO POTRUBIA	19
9	ELEKTRICKÉ PRIPOJENIE	19
9.1	VODÁRNE S NAPÁJANÍM 230V	19
10	PRÍPRAVA VODÁRNE PRED SPUSTENÍM	19
10.1	UVEDENIE VODÁRNE DO PREVÁDZKY	19
10.2	VODÁRNE SO SAMONASÁVACÍM ČERPADLOM PJM, PJWM	19
10.3	ODSTAVENIE VODÁRNE Z PREVÁDZKY	19
10.4	USKLADNENIE	20
11	PREVÁDZKA SAMOČINNEJ DOMÁCEJ VODÁRNE	20
12	ÚDRŽBA (VYKONÁVA UŽÍVATEĽ)	20
13	NÁHRADNÉ DIELY	20
14	OBSAH DODÁVKY	20
15	OBSAH DOKUMENTÁCIE DODÁVANEJ SO ZARIADENÍM	20
16	CHYBY A ICH ODSTRÁNENIE	21
16.1	ČERPADLO NEBEŽÍ	21
16.2	ČERPADLO BEŽÍ A NEDÁVA VODU	21
16.3	ČERPADLO SA POČAS PREVÁDZKY ZASTAVÍ	21
16.4	VODÁREŇ SAMOVOĽNE SPÍNA, AJ KEĎ NIE JE ODBER	21
17	SERVIS A OPRAVY / SERVICE AND REPAIRS	32
18	LIKVIDACE ZAŘÍZENÍ / LIKVIDÁCIA ZARIADENIA / DISPOSAL	32
19	CZ EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ	33
20	SK EÚ VYHLÁSENIE O ZHODE	34
21	EN EU DECLARATION OF CONFORMITY	35

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 musí vykonávať osoba s elektrotechnickou kvalifikáciou a zaistiť splnenie požiadaviek elektrickej bezpečnosti.



Osoba vykonávajúca montáž musí dbať na bezpečnosť svojej, prípadne aj ďalších prítomných osôb. Pri nedodržaní návodu na použitie hrozí nebezpečenstvo úrazu alebo spôsobenia škody. Za tieto porušenia zodpovedá v plnom rozsahu užívateľ.



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.

1.1 Názov a adresa výrobcu

Názov výrobcu: PUMPA, a.s.

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

www.pumpa.eu

2 Bezpečnosť



Domáca vodáreň je zariadenie, ktoré smie 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

- Napájacia sieť musí zodpovedať údajom na štítku (jednofázové zariadenie 230V/50Hz).
- Domáca vodáreň môže byť používaná iba so riadne pripevnenými všetkými krytmi dodávanými výrobcom.
- Nedotýkať sa pohybujúcich sa častí čerpadla (hriadeľ, spojka) počas prevádzky čerpadla.
- Neopravovať čerpadlo počas prevádzky alebo pod tlakom čerpanej kvapaliny.
- Zaisťiť, aby pri opravách domácej vodárne nemohla neoprávnená osoba spustiť hnací motor – zaisťiť spoľahlivé odpojenie od napájacej siete (vybratie vidlice zo zásuvky a jej označenie, uzamknutie hlavného vypínača, vybratie poistiek).
- Zabezpečiť, aby zásahy do elektrických zariadení vrátane pripojenia na elektrickú sieť vykonávala len osoba s odbornou spôsobilosťou v elektrotechnike.
- Všetky skrutkové spoje musia byť poriadne dotiahnuté a zaistené proti uvoľneniu.
- Domáca vodáreň sa nesmie prenášať, ak je v prevádzke.
- Zariadenie inštalujte vo vnútorných priestoroch v suchej a dobre vetranej miestnosti.
- Je nutné sa vyhnúť dlhšej prevádzke bez zavodenia čerpadla.
- Je zakázané používať toto zariadenie pre prácu s horľavými alebo škodlivými kvapalinami.
- Na zásobovanie vodou zo studne, na použitie v rekreačných objektoch, na záhradách a na zavlažovanie.
- Zariadenie by malo byť umiestnené na stabilnom podklade a v stabilnej polohe bez rizika prevrátenia, prírodné potrubie ani káble nesmie byť mechanicky namáhané.
- Zariadenie nie je vhodné pre dlhodobé zaťaženie/ činnosť, v priemyselnom prostredí alebo vo vodnom recyklačnom systéme bez zvláštného opatrenia proti preťaženiu.
- Pri akejkoľvek nečakanej udalosti, odpojiť od prívodu elektrického prúdu (navinutie na motor, porucha tlakového spínača, porušená izolácia káblov atď...).
- Pred sprevádzkovaním vodárne skontrolujte, prosím, dotiahnutie prevlečnej matice (pokiaľ je na vodárni nainštalovaná) pod 5 cestnou tvarovkou. Počas transportu mohlo dôjsť k jej uvoľneniu. Tento rozoberateľný spoj je na vodárni inštalovaný z dôvodu prípadnej jednoduchej demontáže.

2.2 Nesprávne použitie



Je zakázané používať domácu vodáreň na čerpanie horľavých alebo výbušných látok, ropných produktov. Je zakázané používať vodáreň v prostredí s nebezpečenstvom požiaru a/alebo s nebezpečenstvom výbuchu!

Nie je určené na dodávku pitnej vody.

3 Výrobný štítok domácej vodárne

Ilustračný obrázok

			Brno, U Svitavy 1, 618 00 Česká republika
Typ: Vodáreň BLUE LINE 4PCSM100S C1MM 24I			
Rok výroby: 2019	Výrobné číslo: vid' sériové číslo čerpadla		
Nastavený pracovný tlak: 1,5 - 3 bar	220-240V~50Hz 0,33kW 2,5 A n 2900ot/min		



  U Svitavy 1, 618 00 Brno, CZ	
PJM100L PUMPA 24I	n. See pump serial number for production number
P2 [kW]: 0,75	230V 50Hz
In [A]: 5,1	IP68
Working pressure [bar]:	2,1 - 3,5
Year of production:	2023
Weight [kg]: 20,9kg	RPM: 2850

P2 = výstupný výkon

In = menovitý prúd

See pump serial number for production number = výrobné číslo vodárne je zhodné s výrobným číslom čerpadla

230V = vstupné napätie

50Hz = frekvencia

Working pressure = pracovný rozsah tlaku

Year of production = rok výroby

weight = hmotnosť

RPM = počet otáčok za minútu

4 Technické údaje

Typ vodárne	Výkon (kw)	Napätie	Prúdový istič	Menovitý prúd (A)	H max (m)	Q max (m3/hod)	Sacia výška (m)	Sanie / výstup	T max °C	Model tlakovej nádoby	Objem tlakovej nádoby (l)	Maximálny prevádzkový tlak nádoby (bar)	Spinací tlak (bar)	Vypínací tlak (bar)	Emisie hluku (db)	
PTM60-1	0,37	230V ~ 50Hz	Najbližší nadradený istič.	2,5	35	2,1	6	1" – 1"	60	GWS	20	10	1,4	2,8	Hladina akustického tlaku A _{s70} (dB).	
											CIMM	24				8
											PUMPA	24/35				8/10
PTM80-1	0,75			5,5	70	3,6	6		60	GWS	20	10	2,1	3,5		
										CIMM	24	8				
										PUMPA	24/35	8/10				
PJM 101C	0,75			5,5	45	3,6	8		35	GWS	24/35/60/80	10	2,1	3,5		
										CIMM	24/50/80	10				
										PUMPA	24/35/50/80	8/10				
PJM 100L	0,75			5,1	45	3	8		35	GWS	24/35/60/80	10	2,1	3,5		
										CIMM	24/50/80/100	10				
										PUMPA	24/35/50/80	8/10				
4PCSM1100P-G	0,75			4,6	48	5,4	8		35	GWS	24/35/60/80/100	10	2,1	3,5		
										CIMM	24/50/80/100	10				
										PUMPA	24/35/50/60/100	8/10				
5PCSM1300P-G	0,9			5,5	55	5,4	8		35	GWS	24/35/60/80/100	10	2,8	4,2		
		CIMM	24/50/80/100					10								
		PUMPA	24/35/50/60/100					8/10								
PJWm/15H	1,1	7,5	68	3,6	8	35	GWS	24/35/60/80/100	10	2,8	4,2					
							CIMM	24/50/80/100	10							
							PUMPA	24/50/80/100	8/10							
PJWm/15M	1,1	7,2	52	4,2	8	60	GWS	24/35/60/80/100	10	2,1	3,5					
							CIMM	24/50/80/100	10							
							PUMPA	24/50/80/100	8/10							

5 Doprava a skladovanie



Domácu vodáreň možno prepravovať v zabalenej škatuli v horizontálnej polohe. Musí byť pevne ukotvená, aby sa neprevrátila alebo neprevalila.

6 Popis domácej vodárne



Samočinné vodárne sú určené na zásobovanie rodinných domov, chát a podobných objektov vodou do teploty 20°C tam, kde sacia výška nepresahuje 7m vodného stĺpca.



V prípade potreby je možné tlakovú nádobu umiestniť na ľubovoľné miesto vo výtlačnom rade. Prevádzkovateľ vodárne môže zmeniť tlakové rozpätie podľa technických možností podľa typu čerpadla (viď technické parametre a prevádzkové predpisy jednotlivých typov čerpadiel). Maximálny vypínací pretlak musí byť nižší cca o 15%, ako je maximálna H (výtlačná výška) čerpadla. Pri zmene zapínacieho tlaku sa musí upraviť aj hodnota predhustenia tlakovej nádoby, ktorá musí byť o 0,1 až 0,2 nižšia ako zapínací tlak. Pri dlhšom potrubí nutné kontrolovať redukovanú saciu mernú energiu s ohľadom na stratovú mernú energiu.

6.1 Čerpadlo



Pri čerpadlách PJM a PJWM je zabudovaný ejektor, 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.

6.2 Elektromotor



Jednofázové elektromotory 230 V so vstavanou tepelnou ochranou.

6.3 Tlaková nádoba



Je vyrobená z hlbokotlačného plechu. Vnútri nádoby PUMPA a CIMM je gumový vak. V nádobe GWS je voda od vzduchu oddelená membránou. Priestor nad membránou je vo výrobnom podniku plnený vzduchom na hodnotu plniaceho pretlaku.

(Údržba a servis povolené užívateľom)



Pretlak nádoby sa skontroluje pomocou napr. normálneho merača tlaku v pneumatikách. Pretlak by mal byť 0,1 bar až 0,2 bar pod hodnotou zapínacieho tlaku nastaveného na tlakovom spínači. Pokiaľ bude tlaková nádoba použitá v systéme, kde max. prevádzkový tlak môže prekročiť max. prevádzkový pretlak nádoby, je nutné k nádobe použiť poist'ovací ventil s nižším menovitým tlakom ako je maximálny prevádzkový tlak tlakovej nádoby.

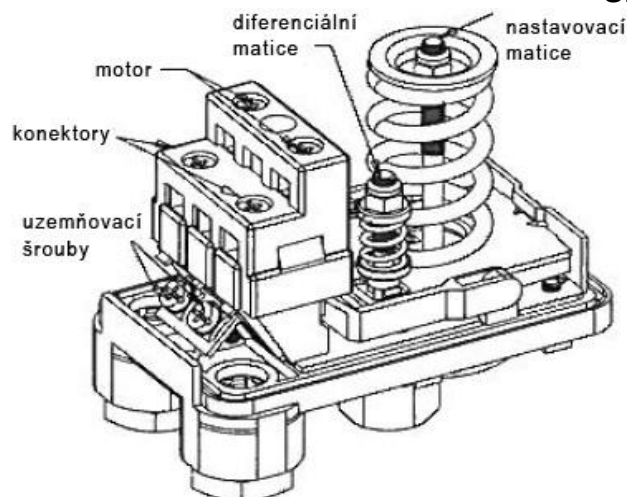
Odporúčaný termín kontroly tlaku plynu výrobcom 2 x za rok alebo pri častom spínaní vodárne – pravdepodobne sa jedná o únik tlakového média.

6.4 Manometer / tlakový spínač (môže nastavovať užívateľ)



Slúži na kontrolu tlaku v nádobe vodárne a je napojený na vodný priestor telesa čerpadla. Podľa údajov na manometri je možné vykonať dodatočné nastavenie zapínacieho a vypínacieho tlaku na tlakovom spínači.

Schéma tlakového spínača:



Obr: diferenciálna matica, nastavovacia matica, uzemňovacie skrutky

Nastavenie:

- 1) Diferenciálnu maticu úplne pivoľte
- 2) Nastavovaciu maticu skrutkujte do dosiahnutia hodnoty zapínacieho tlaku
- 3) Diferenciálnu maticu skrutkujte tak dlho, až dosiahnete požadovaný, vypínací tlak



Je prepojený s vodným priestorom telesa čerpadla a slúži na ovládanie elektromotora v závislosti na tlaku v tlakovej nádobe. Spínač je dodávaný vždy nastavený na základné tlakové hodnoty. Dodatočné nastavenie tlakov môže vykonať len osoba k tomu odborne spôsobilá. Pred manipuláciou s tlakovým spínačom je nutné odpojiť zariadenie od elektrickej siete.

7 Kontrola mechanického stavu



Spočívá vo vizuálnej prehliadke domácej vodárne z hľadiska jej mechanického stavu. Hlavne sa kontroluje:

- Neporušenosť prívodného kábla, jeho upevnenie vo vývodke čerpadla a tlakového spínača.
- Zároveň kontrolujeme, či kryt vývodky (matice) je dostatočne dotiahnutý z dôvodu poriadneho utesnenia prívodného kábla.
- Miera opotrebovania dielov, spôsobená prevádzkovaním. Hlavne venujeme pozornosť tlakovej nádobe, tlakovej hadici, tlakovému spínaču s manometrom a stavu čerpadla či nedochádza ku kvapkaniu vody (chybná mechanická upchávka).



DOMÁCA VODÁREŇ NIE JE URČENÁ PRE ČERPANIE HORLAVÍN, ROPNÝCH PRODUKTOV A DO PROSTREDIA S NEBEZPEČENSTVOM VÝBUCHU.

NESPÚŠŤAJTE A NEPREVÁDZKUJTE DOMÁCU VODÁREŇ NIKDY NA SUCHO!

8 Umiestnenie a funkcie vodárne



- Počas doby montáže musí byť zariadenie vždy odpojené od zdroja elektrickej energie.
- Pred použitím zariadenia z dôvodu bezpečnosti skontrolujte a uistite sa, že napájací kábel a zástrčka nie sú poškodené. Je zakázané používať vodáreň pokiaľ je akýmkoľvek spôsobom poškodená.
- Počas doby prevádzky je nutné udržiavať zariadenie v suchom a dobre vetranom prostredí.
- Piesok a kamene v nasávanej vode môžu domácu vodáreň rýchlo opotrebovať a znížiť jeho výkon.

8.1 Umiestnenie vodárne



Domácu vodáreň inštalujte na rovný a pevný povrch.

Vodáreň nesmie byť vystavená mrazu. Prostredie vodárne musí byť nemrznúce a nevýbušné.

Inštalujte čerpadlo čo najbližšie k čerpanému médiu av dobre vetranej miestnosti, aby bolo zaistené dostatočné chladenie čerpadla. Miesto inštalácie musí byť chránené pred dažďom, vlhkosťou, priamym slnečným svetlom a ďalšími vplyvmi.

Je nutné vyhnúť sa dlhému a členitému saciemu potrubiu, pretože pomery na sacej strane v najvyššej miere ovplyvňujú hospodárnu a spoľahlivú prevádzku čerpadla.

Vzhľadom na to, že určiť presne saciu výšku čerpadiel je zložité, sú v tabuľke (bod 8.2) pre zvislé vzdialenosti medzi hladinou vody v studni a vodorovnou rovinou prechádzajúcou stredom čerpadla uvedené max. dĺžky sacieho potrubia.

Zaistite, aby bolo okolo čerpadla zo všetkých strán aspoň 25 cm miesta.

8.2 Osadenie vodárne

Vodáreň musí byť priskrutkovaná k rovnému a pevnému povrchu. Na priskrutkovanie použite diery v nohách tlakovej nádoby.



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

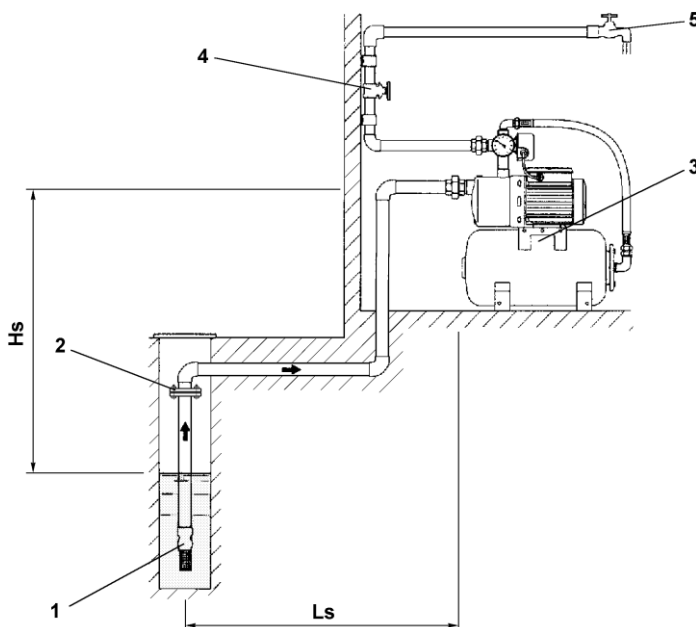
- 1) Sací kôš so spätnou klapkou
- 2) Rozoberateľný prírubový spoj
- 3) Domáca vodáreň
- 4) Výtlačný posúvač
- 5) Spotrebiče vody

Orientačná tabuľka maximálnej veľkosti vodorovnej vzdialenosti L_s (viď obrázok):

H_s [m]	1	2	3	4	5	6	7	8
L_{smax} [m] DN 25 (G 1")	30	25	20	15	10	5	0	-
L_{smax} [m] DN 32 (G 5/4")	40	35	30	25	18	10	5	0



Uvedené max. dĺžky sú určené pre obvyklý sací rad vybavený sacím košom a dvoma kolenami príslušnej veľkosti.



8.3 Montáž sacieho potrubia



Vyžaduje obzvlášť veľkú starostlivosť, sacie potrubie musí byť uložené tak, aby sa ťarcha potrubia alebo iné deformačné sily neprenášali na čerpadlo. Potrubie je nutné pred montážou poriadne očistiť a odstrániť zvyšky nečistôt. Hlavne je potrebné dôkladne odstrániť z potrubia kovové triesky, aby nespôsobili poškodenie čerpadla. Sacie potrubie musí byť dôkladne zmontované a utesnené, aby sa netesnosťami neprisával vzduch, ktorý spôsobuje znižovanie výkonu čerpadla, poprípade aj zlyhanie prevádzky. Sacie potrubie musí byť spádované so stúpaním od studne k čerpadlu. Koniec potrubia v studni je nutné vybaviť sacím košom so spätnou klapkou, ktorý musí byť minimálne 300 mm nad dnom studne, aby s nasávanou vodou nebol strhávaný piesok a kal. Sací kôš musí byť aj pri najnižšom stave vody stále ponorený minimálne 300 mm pod hladinou.

Potrubie musí byť uložené v nezamrzajúcej hĺbke.

8.4 Montáž výtlačného potrubia



Potrubie sa dôkladne očistí podobne ako sacie. Za vodárňou musí byť namontovaný uzatvárací ventil, ktorým je možné pri oprave uzatvoriť výtlak z vodárne do rozvodnej siete a prípadne odvodniť výtlačné potrubie.

9 Elektrické pripojenie



Jednofázové zariadenie sa pripája vidlicou k jednofázovej sieti s istením max. 16A. Je potrebné dbať, aby prevedenie elektroinštalácie zásuviek bolo v súlade s právnymi predpismi. Je nutné sa však presvedčiť, či napätie na štítiku elektromotora súhlasí s napätím siete.

9.1 Vodárne s napájaním 230V



Elektrické príslušenstvo vodárne je už správne zapojené. Motory jednofázových vodární sú vybavené kondenzátorom pripojeným ku svorkám a zabudovanou tepelnou ochranou proti preťaženiu. Elektrická montáž spočíva v zasunutí vidlice do sieťovej zásuvky, ktorej uzemňovací kolík je správne zapojený!

10 Príprava vodárne pred spustením



PRI AKEJKOL'VEK MANIPULÁCII S DOMÁCOU VODÁRŇOU JE NUTNÉ JU ODPOJIŤ OD SIETE A ZABRÁNIŤ JEJ 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 zavodniť tak, že sa vyskrutkuje zátka čerpadla a plniacim otvorom sa nalieva voda do čerpadla tak dlho, až je čerpadlo vrátane sacieho radu úplne zaplnené. Potom zátku opäť zaskrutkujeme. Bez naplnenia vodou sa nesmie čerpadlo spustiť, pretože by sa mohlo zadrieť. 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 privode el. energie.

10.1 Uvedenie vodárne do prevádzky

Po vyhotovení úkonov popísaných v príprave uvedieme vodáreň do prevádzky. Vodáreň spustíme pripojením napájacieho napätia. Čerpadlo začne čerpať vodu. Tlak sa postupne zvyšuje, až dosiahne vypínaciu hodnotu a tlakový spínač vypne samočinne elektromotor.

10.2 Vodárne so samonasávacím čerpadlom PJM, PJWM



Samonasávací schopnosť je schopnosť čerpadla nasať vodu zo studne aj napriek tomu, že v sacom rade je vzduch. To znamená, že sací rad nie je úplne nutné zaplniť vodou, zaplnenie však vrele odporúčame. Po naplnení čerpadla je možné ho spustiť pripojením napájacieho napätia. Čerpadlo začne vysávať vzduch zo sacieho radu. Úplne zavodenie by nemalo trvať dlhšie ako 5 minút. Pokiaľ je vysávanie vzduchu dlhšie ako 5 minút, je nutné čerpadlo zastaviť a znovu ho zaliať.

10.3 Odstavenie vodárne z prevádzky



Odpojíme privodný kábel z elektrickej siete.

Uzavrieme armatúru na sacej strane. Otvoríme koncový bod na výtlačnej strane a počkáme kým vytečie všetka voda.

Z čerpadla vypustíme prebytočnú vodu otvorením vypúšťacej skrutky.

Domácu vodáreň umiestnite na suché dobre vetrané miesto.

10.4 Uskladnenie

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

11 Prevádzka samočinnej domácej vodárne

V prevádzke pracuje vodáreň úplne samočinne.



Odporúčame ale pravidelnú vizuálnu a sluchovú kontrolu (raz za týždeň) frekvencie spínania vodárne, stavu elektrických častí a káblov, tesností potrubia a ďalších častí vodárne. Pozornosť je rovnako treba venovať neobvyklým zvukovým prejavom, prípadne zápachu po spálenine, ktorý by mohol signalizovať poškodenie izolácie elektrických častí alebo elektromotora.

12 Údržba (vykonáva užívateľ)



V prípade, že dôjde k poklesu tlaku plynu v nádobe, čo sa prejaví zväčšenou početnosťou spínania, je nutné vykonať kontrolu tlaku, popr. doplnenie vzduchom.

Kontrola tlaku sa vykonáva takto:

- Vodáreň vypnúť odpojením od elektrického napájania a vypustiť vodu z tlakovej nádoby,
- Odskrutkovať krycie viečko z hornej časti tlakovej nádoby,
- Zmerať pneumomeračom tlak dusíka a prípadne dopustiť hustilkou na auto popr. motocykel na tlak o cca 0,2 bar nižší, ako je zapínací tlak tlakového spínača,
- Skontrolovať tesnosť ventilu

V prípade, že by miestnosť s vodárňou mohla premŕzať, musíme vodu z celého zariadenia vypustiť. Vodáreň vypneme vytiahnutím zo zásuvky.

Odvodnenie vykonáme:

- Otvorením odvodňovacieho ventilu na uzatváracom ventile za vodárňou vypustíme vodu z výtlačného potrubia a tlakovej nádoby.
- Vyskrutkovaním odvod. zátky telesa, odvodníme čerpadlo.
- Odvod. zátku zaskrutkovať tesne pred ďalším spustením.
- Odporúčame namazať zátky lojom, potravinárskym tukom alebo vazelínou.



Pred vykonaním akýchkoľvek servisných prác odpojte elektrickú energiu.

13 Náhradné diely



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

14 Obsah dodávky



Domáca vodáreň sa dodáva v zmontovanom stave, prívodný kábel s vidlicou do 230V zásuvky.

15 Obsah dokumentácie dodávanej so zariadením

- návod na montáž a obsluhu domácej vodárne
- návod a prehlásenie o zhode vydávané výrobcom tlakovej nádoby

16 Chyby a ich odstránenie



16.1 Čerpadlo nebeží

- čerpadlo nie je zapojené v sieti => zapojte vidlicu do zásuvky
- rotor čerpadla je zablokovaný => kontaktujte servisné stredisko

16.2 Čerpadlo beží a nedáva vodu

- zavzdušnené sacie potrubie alebo sacie hadice => odvzdušnite potrubie
- v čerpadle nie je voda => zalejte úplne priestor čerpadla čistou vodou
- sací kôš je zablokovaný => skontrolujte sací kôš
- sací kôš nie je vynorený => spustiť kôš nižšie pod hladinu

16.3 Čerpadlo sa počas prevádzky zastaví

- nízke alebo príliš vysoké napätie v sieti => skontrolovať napätie v sieti
- obežné koleso je zablokované => kontaktujte odborný servis

16.4 Vodáreň samovoľne spína, aj keď nie je odber

- netesnosti v sacom potrubí => skontrolujte sacie potrubie
- chybný sací kôš => skontrolujte sací kôš
- netesnosť na výtlaku => skontrolovať potrubie a tesnosť spotrebičov

1	SYMBOLS.....	23
1.1	MANUFACTURER'S NAME AND ADDRESS	23
2	SAFETY	24
2.1	SUMMARY OF IMPORTANT WARNINGS.....	24
2.2	IMPROPER USE	24
3	DOMESTIC PRESSURE BOOSTER PUMP PRODUCT LABEL	25
4	TECHNICAL DATA.....	25
5	TRANSPORT AND STORAGE	26
6	DESCRIPTION OF THE DOMESTIC PRESSURE BOOSTER PUMP	26
6.1	PUMP.....	26
6.2	ELECTRIC MOTOR	26
6.3	PRESSURE VESSEL	26
6.4	PRESSURE GAUGE/PRESSURE SWITCH (USER ADJUSTABLE).....	27
7	MECHANICAL CONDITION CHECK.....	27
8	LOCATION AND FUNCTION OF THE PRESSURE BOOSTER PUMP	28
8.1	LOCATION OF THE PRESSURE BOOSTER PUMP	28
8.2	SEATING OF THE PRESSURE BOOSTER PUMP	28
8.3	ASSEMBLY OF SUCTION PIPE	29
8.4	ASSEMBLY OF DISCHARGE PIPE	29
9	ELECTRICAL CONNECTIONS.....	29
9.1	PRESSURE BOOSTER PUMP WITH 230V POWER SUPPLY	29
10	PREPARATION OF THE PRESSURE BOOSTER PUMP BEFORE START-UP	29
10.1	COMMISSIONING THE PRESSURE BOOSTER PUMP	29
10.2	PRESSURE BOOSTER PUMP WITH SELF-PRIMING PUMP PJM, PJWM	30
10.3	SHUTTING DOWN THE PRESSURE BOOSTER PUMP	30
10.4	STORAGE.....	30
11	OPERATION OF THE AUTOMATIC DOMESTIC PRESSURE BOOSTER PUMP	30
12	MAINTENANCE (PERFORMED BY THE USER).....	30
13	SPARE PARTS.....	31
14	CONTENTS SUPPLIED AS STANDARD	31
15	DOCUMENTS SUPPLIED WITH THE EQUIPMENT	31
16	FAULTS AND THEIR REMOVAL	31
16.1	THE PUMP DOESN'T RUN	31
16.2	THE PUMP IS RUNNING BUT NOT DELIVERING WATER	31
16.3	THE PUMP STOPS DURING OPERATION	31
16.4	THE PRESSURE BOOSTER PUMP SWITCHES ON SPONTANEOUSLY EVEN WHEN THERE IS NO WATER CONSUMPTION ..	31
17	SERVIS A OPRAVY / SERVICE AND REPAIRS	32
18	LIKVIDACE ZAŘÍZENÍ / LIKVIDÁCIA ZARIADENIA / DISPOSAL.....	32
19	CZ EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ	33
20	SK EÚ VYHLÁSENIE O ZHODE	34
21	EN EU DECLARATION OF CONFORMITY	35

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.



Actions that must be performed by a person with electrotechnical qualifications and ensure compliance with electrical safety requirements.



The person carrying out the assembly must take care of his own safety, and possibly that of other persons present. Failure to follow the instructions for use may result in injury or damage. The user is fully responsible for these violations.



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.

1.1 Manufacturer's name and address

Manufacturer name: PUMPA, a.s.

Registered office: U Svitavy 1, 618 00 Brno, Czech Republic

www.pumpa.eu

2 Safety



The pumping system or equipment may only be installed and repaired by persons designated for such work by the user and who are suitably qualified and instructed in the operating conditions and principles of occupational health and safety.



2.1 Summary of important warnings

- The power supply must match the label (single-phase 230V/50Hz).
- The domestic pressure booster pump can only be used when all the covers supplied by the manufacturer are in place.
- Do not touch moving parts of the pump (shaft, coupling) during pump operation.
- Do not repair the pump while it is running or under pressure of the pumped liquid.
- Observe the correct sense of rotation especially for three-phase devices.
- Ensure that the drive motor cannot be started by an unauthorised person when repairing the pumping unit or equipment - ensure a reliable disconnection from the mains supply (removing the plug from the socket and marking it, locking the main switch, removing the fuses).
- Interference with electrical equipment, including connection to the mains, may only be carried out by a person who is competent in electrical engineering according to local regulations and standards.
- All nuts and bolts must be properly tightened and secured against loosening.
- The domestic pressure booster pump must not be moved when it is in operation.
- This equipment is designed for standard environments and should therefore only be located in a dry environment in a residential building.
- Prolonged operation without watering the pump must be avoided.
- It is forbidden to use this equipment to work with flammable or harmful liquids.
- Not intended for the supply of drinking water.
- The equipment should be placed on a stable base and in a stable position without the risk of tipping over, and the supply pipes and cables should not be mechanically stressed.
- The equipment is not suitable for long-term loading/activity, in an industrial environment or in a water recycling system it must be equipped with special measures against overloading.
- In case of any unexpected event, disconnect the pump from the power supply (motor winding issue, broken cable/insulation, etc....).
- Before commissioning the pressure booster pump, please check the tightening of the coupling nut (if installed on the pressure booster pump) under the 5-way fitting. During transport, it may have become loose. This disassembled joint is installed on the pressure booster pump for easy dismantling.

2.2 Improper use



The domestic pressure booster pump is not intended for pumping flammable substances, petroleum products or for use in explosive atmospheres.

3 Domestic pressure booster pump product label

  Brno, U Svitavy 1, 618 00 Česká republika	
Typ: Vodárna BLUE LINE vodárna 4PCSM100S CIMM 24I	
Rok výroby: 2019	Výrobní číslo: viz sériové číslo čerpadla
Nastavený pracovní tlak: 1,5 - 3 bar	220-240V~50Hz 0,33kW 2,5 A n 2900ot/min
	

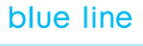
   	
U Svitavy 1, 618 00 Brno, CZ	
PJM100L PUMPA 24I	n. See pump serial number for production number
P2 [kW]: 0,75	230V 50Hz
In [A]: 5,1	IP68
Working pressure [bar]:	2,1 - 3,5
Year of production:	2023
Weight [kg]: 20,9kg	RPM: 2850

Image for illustrative purposes

P2 = Output power

In = nominal current

230V = Input volatefe

50Hz = frequency

4 Technical data

Type of pressure booster pump	Output (kw)	Voltage	Circuit breaker	Maximum current (A)	H max (m)	Q max (m³/hod)	Suction head (m)	Suction /discharge	T max °C	Pressure vessel model	Pressure vessel volume (L)	Maximum pressure vessel operational pressure (bar)	Switching pressure (bar)	Shut-off pressure (bar)	Noise emissions (dB)
PTM60-1	0,37	230V ~ 50Hz	The nearest superior circuit breaker.	2,5	35	2,1	6	1 st - 1 st	60	GWS	20	10	1,4	2,8	Acoustic pressure level A ≤ 70 (dB).
										CIMM	24	8			
										PUMPA	24/35	8/10			
PTM80-1	0,75			5,5	70	3,6	6		60	GWS	20	10			
										CIMM	24	8	2,1	3,5	
										PUMPA	24/35	8/10			
PJM 101C	0,75			5,5	45	3,6	8		35	GWS	24/35/60/80	10			
										CIMM	24/50/80	10	2,1	3,5	
										PUMPA	24/35/50/80	8/10			
PJM 100L	0,75			5,1	45	3	8		35	GWS	24/35/60/80	10			
										CIMM	24/50/80/100	10	2,1	3,5	
										PUMPA	24/35/50/80	8/10			
4PCSM1100P-G	0,75			4,6	48	5,4	8		35	GWS	24/35/60/80/100	10			
										CIMM	24/50/80/100	10	2,1	3,5	
										PUMPA	24/35/50/60/100	8/10			
5PCSM1300P-G	0,9			5,5	55	5,4	8		35	GWS	24/35/60/80/100	10			
										CIMM	24/50/80/100	10	2,8	4,2	
										PUMPA	24/35/50/60/100	8/10			
PJWm/15H	1,1			7,5	68	3,6	8		35	GWS	24/35/60/80/100	10			
										CIMM	24/50/80/100	10	2,8	4,2	
										PUMPA	24/50/80/100	8/10			
PJWm/15M	1,1			7,2	52	4,2	8		60	GWS	24/35/60/80/100	10			
										CIMM	24/50/80/100	10	2,1	3,5	
										PUMPA	24/50/80/100	8/10			

5 Transport and storage



The domestic pressure booster pump should be transported in a packed box in a horizontal position. It must be firmly anchored to avoid toppling or rolling over. Due to the weight of the domestic pressure booster pump, it is not recommended that women handle it.

6 Description of the domestic pressure booster pump



Automatic pressure booster pump are intended for supplying houses, cottages and similar buildings with water up to a temperature of 20°C where the suction head does not exceed **7 m** of the water column.



If necessary, the pressure vessel can be placed at any location in the discharge line. The operator of the pressure booster pump can change the pressure range according to the technical possibilities of the pump type (see technical parameters and operating regulations of each pump type) The maximum shut-off pressure must be approximately 15% lower than the maximum H (discharge head) of the pump. When the switching pressure is changed, the pre-inflation value must also be adjusted and must be 0.1 to 0.2 lower than the switching pressure. For longer pipelines, the reduced suction specific energy must be checked with respect to the loss specific energy.

6.1 Pump



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

6.2 Electric motor



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

6.3 Pressure vessel



Made of deep-drawn sheet metal. Inside the PUMP and CIMM vessels is a rubber bag. In the GWS vessel, the water is separated from the air by a membrane. In the production plant, the space above the membrane is filled to the filling pressure with oxygen.

(Maintenance and service allowed by the user)



The overpressure of the vessel is checked using, for example, a standard tyre pressure gauge. The overpressure should be 0.1 bar to 0.2 bar below the switch-on pressure set on the pressure switch. If the pressure vessel is to be used in a system where the maximum operating pressure may exceed the maximum operating overpressure of the vessel, a safety valve with a lower pressure rating than the maximum operating pressure of the pressure vessel must be used with the vessel.

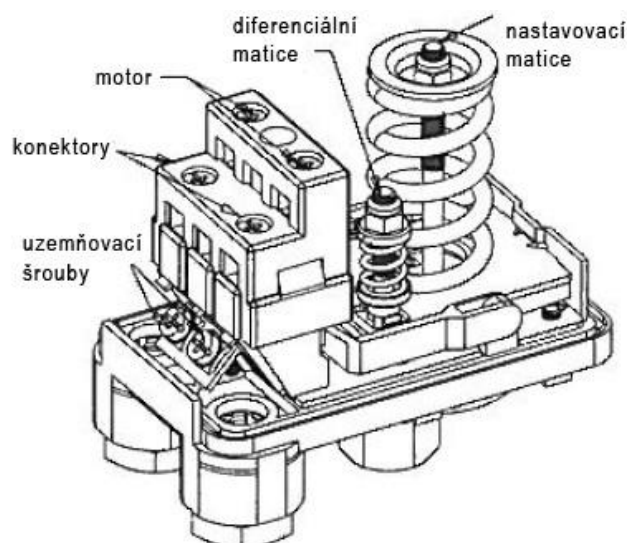
The recommended frequency for checking the gas pressure in the bag when the vessel is pressure-separated from the system is twice a year.

6.4 Pressure gauge/pressure switch (user adjustable)



It is used to control the pressure in the pressure booster pump pressure vessel and is connected to the wet space of the pump body. Depending on the gauge reading, additional adjustments can be made to the on and off pressure on the pressure switch.

Pressure switch diagram:



Uzemňovací šrouby –
Earthing bolts
Konektory – Connectors
Motor – Motor
Diferenciální matice –
Differential nut
Nastavovací matice –
Adjusting nut

Settings

- 1) Completely loosen the differential nut
- 2) Screw the adjusting nut until the clamping pressure is reached
- 3) Screw in the differential nut until the desired shut-off pressure is reached.



It is connected to the water compartment of the pump body and serves to control the electric motor depending on the pressure in the pressure vessel. The switch is always supplied adjusted to the basic pressure values. Additional pressure adjustments may only be carried out by a qualified person. The device must be disconnected from the mains before handling the pressure switch.

7 Mechanical condition check



It consists of a visual inspection of the domestic pressure booster pump in terms of its mechanical condition. In particular the following are checked:

- Intactness of the supply cable, its fixing in the pump outlet and the pressure switch.
- At the same time, check that the gland cover (nut) is sufficiently tightened to properly seal the supply cable.
- Wear rate of parts caused by pump operation. In particular, we pay attention to the pressure vessel, the pressure hose, the pressure switch with pressure gauge and the condition of the pump to ensure that there is no water leakage (defective mechanical seal).



THE DOMESTIC PRESSURE BOOSTER PUMP IS NOT INTENDED FOR PUMPING FLAMMABLE SUBSTANCES, PETROLEUM PRODUCTS OR FOR USE IN EXPLOSIVE ATMOSPHERES.

NEVER RUN OR OPERATE A DOMESTIC PRESSURE BOOSTER PUMP "DRY"

8 Location and function of the pressure booster pump



- Equipment must always be disconnected from the power supply during installation.
- For safety reasons, check and make sure that the power cable and plug are not damaged before using the equipment. It is forbidden to use the pressure booster pump if it is damaged in any way.
- The equipment must be kept in a dry and well-ventilated environment during operation.
- Sand and stones in the intake water can lead to quick wearing out of the equipment and reduction in its performance.

8.1 Location of the pressure booster pump

The pressure booster pump can only be placed in an ordinary environment that exhibits normal conditions according to standards, free from dust and biological contamination. The pressure booster pump environment must be frost-free and explosion-proof. The pressure booster pump should be located as close to the water source as possible. It is always to the advantage of any pumping system to avoid long and rugged suction pipes, as the ratios on the suction side have the greatest influence on the economical and reliable operation of the pump. As it is difficult to determine the exact suction head of the pump, the following table (point 8.3) gives the maximum suction pipe lengths for the vertical distances between the water level in the well and the horizontal plane passing through the centre of the pump.



ENSURE THAT THE VOLTAGE CORRESPONDS TO THE PUMP LABEL!

8.2 Seating of the pressure booster pump

The pressure booster pump must be firmly attached to the base so that the pump rotor shaft is in a horizontal position. Incorrect anchoring can cause vibration and increased noise. Leave a clear space around the pressure booster pump for motor **ventilation**, easy inspection and maintenance.



The pipeline must be laid at a non-freezing depth. With regard to possible dismantling, it is advisable to connect the vertical part of a pipe to the pipe buried in the ground with a detachable flange joint in the well.

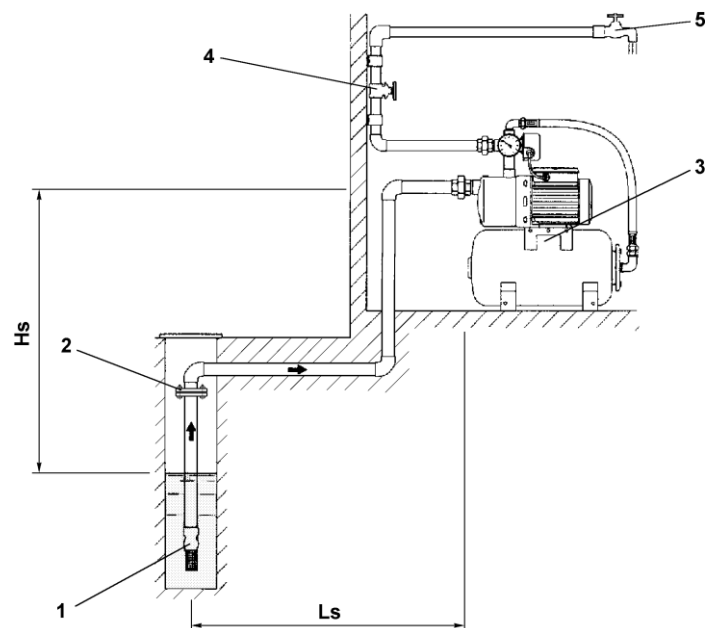
- 1) Suction basket with check valve
- 2) Detachable flange connection
- 3) Domestic pressure booster pump
- 4) Discharge slide valve
- 5) Water consumption

Indicative table of maximum horizontal distance L_s
(see figure)

Hs [m]	1	2	3	4	5	6	7	8
$L_{s_{max}}$ [m] DN 25 (G 1")	30	25	20	15	10	5	0	-
$L_{s_{max}}$ [m] DN 32 (G 5/4")	40	35	30	25	18	10	5	0



These maximum lengths are for a normal suction line equipped with a suction basket and two arches of the appropriate size.



8.3 Assembly of suction pipe



Requiring extra care, the suction pipe must be positioned so that the weight of the pipe or other deformation forces are not transmitted to the pump. The piping must be properly cleaned and debris removed before installation. In particular, metal burrs must be carefully removed from the pipe so that they do not cause damage to the pump. The suction line must be carefully assembled and sealed to prevent leaks from drawing in air, which can reduce pump performance or even cause malfunctions. The suction pipe must be graded with a slope from the well to the pump. The end of the pipe in the well must be fitted with a suction basket with a check valve, which must be at least 300 mm above the bottom of the well, so that sand and sludge are not entrained with the suction water. Even at the lowest water level, the suction basket must still be submerged at least 300 mm below the surface.

The pipeline must be laid at a non-freezing depth.

8.4 Assembly of discharge pipe



The discharge pipe must be carefully cleaned in the same way as the suction pipe. A shut-off valve must be installed behind the pressure booster pump to close the discharge from the pressure booster pump to the mains during repairs and to drain the discharge pipe if necessary.

9 Electrical connections



The single-phase device is connected via a plug to a single-phase network with max. 16A. Care must be taken to ensure that the wiring of the sockets is in accordance standards. However, it is necessary to make sure that the voltage on the motor label matches the mains voltage.

9.1 Pressure booster pump with 230V power supply



The electrical accessories of the pressure booster pump are already correctly connected. Single-phase pressure booster pump motors are equipped with a capacitor connected to the terminals and built-in thermal overload protection. The electrical wiring includes inserting the plug into the mains socket whose earthing pin is correctly connected!

10 Preparation of the pressure booster pump before start-up



DURING ANY HANDLING OF THE PRESSURE BOOSTER PUMP DISCONNECT IT FROM THE MAINS AND PREVENT IT FROM BEING CONNECTED BY MISTAKE.



After prolonged storage, the preservative solidifies and then the shaft has to be rotated manually to get the pump running. Turning is possible with a screwdriver thanks to the opening in the fan cover. The pump must be watered by unscrewing the pump plug and pouring water into the pump through the filling opening until the pump, including the suction line, is completely full. Then screw the plug back in. Do not start the pump without filling it with water as it may jam. After filling, check the direction of rotation. Briefly 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 with the power supply.

10.1 Commissioning the pressure booster pump

After carrying out the tasks described in the preparation, we will put the pressure booster pump into operation. Start the pressure booster pump by connecting to the power supply. The pump starts pumping water into the vessel and the discharge pipe. The pressure gradually increases until it reaches the shut-off value and the pressure switch switches off the electric motor automatically.

10.2 Pressure booster pump with self-priming pump PJM, PJWM



Self-priming capability is the ability of the pump to draw water from the well despite the fact that there is air in the suction line. This means that it is not entirely necessary to fill the suction line with water, but filling is highly recommended. After filling the pump, it can be started by connecting to the power supply. The pump starts sucking air from the suction line. Filling up should not take more than 5 minutes. If the air is sucked for more than 5 minutes, the pump must be stopped and filled with water again.

10.3 Shutting down the pressure booster pump



Disconnect the power cable from the power supply.

10.4 Storage

- in a dry area where the temperature does not drop below 5°C
- disconnect the domestic pressure booster pump from the power source
- pour out the remaining water from the pump

11 Operation of the automatic domestic pressure booster pump

The pressure booster pump operates completely autonomously.



However, we recommend regular audio-visual inspection (once a week) of the frequency of pressure booster pump switching, the condition of electrical parts and cables, leaks in pipes and other parts of the pressure booster pump. Attention should also be paid to unusual sounds or a burning smell that could indicate damage to the insulation of electrical parts.

12 Maintenance (performed by the user)



In the event that the gas pressure in the vessel drops, resulting in increased switching frequency, it is necessary to check the pressure or refill with air.

The pressure check is carried out as follows:

- a) Turn off the pressure booster pump by disconnecting the power supply and draining the water from the pressure vessel,
- b) Unscrew the cover cap from the top of the pressure vessel,
- c) Measure the nitrogen pressure with a tire pressure gauge and, if necessary, inflate to a pressure approx. 0.2 bar lower than the switch-on pressure of the pressure switch,
- d) Inspect valves for leaks

In the event that the room where the pressure booster pump is located could freeze, it is necessary to drain the water completely from the equipment. The pressure booster pump is switched off by unplugging it.

Drainage will be carried out by:

- a) Opening the drainage valve on the shut-off valve behind the pressure booster pump to drain the water from the discharge pipe and pressure vessel.
- b) Unscrewing the drainage plug of the body and draining the pump.
- c) Screwing in the drainage plug just before starting again.
- d) It is recommended to lubricate the plugs with tallow, cooking fat or petroleum jelly.

Disconnect electrical power before performing any maintenance or service work.

13 Spare parts



All components of the pressure booster pump are replaceable. Spare parts are on sale in specialised pump shops.

14 Contents supplied as standard



Domestic pressure booster pump in assembled condition, supply cable with plug for 230V sockets.

15 Documents supplied with the equipment

- Instructions for installation and operation of the domestic pressure booster pump
- Instructions and declaration of conformity issued by the pressure vessel manufacturer

16 Faults and their removal



16.1 The pump doesn't run

- the pump is not plugged into the mains => plug into a socket
- the pump rotor is blocked => contact a service centre

16.2 The pump is running but not delivering water

- aerated suction pipe or suction hose => bleed the pipe
- there is no water in the pump => fill the pump compartment completely with clean water
- the suction basket is blocked => inspect the suction basket
- the suction basket is not below the surface => lower the basket below the surface

16.3 The pump stops during operation

- too low or high mains voltage => check mains voltage
- impeller is blocked => contact professional service

16.4 The pressure booster pump switches on spontaneously even when there is no water consumption

- leaks in the suction pipe => check the suction pipe
- defective suction basket => check the suction basket
- leaks in the discharge => check pipes for leaks

17 Servis a opravy / Service and repairs

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.

18 Likvidace zařízení / Likvidácia zariadenia / Disposal

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

Změny vyhrazeny. / Zmeny vyhradené./ Changes reserved.



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

/

Tento produkt nesmie používať osoby do veku 18 rokov a staršie osoby so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo mentálnymi schopnosťami.

/

This product must not be used by persons under the age of 18 years or older with reduced physical, sensory or mental abilities.

Seznam servisních středisek / Zoznam servisných stredísk / List of service centres

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 stránkách: /

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

www.pumpa.eu

19 CZ EU Prohlášení o shodě

ANNEX IIA

ES/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**: Domácí vodárna s tlakovou nádobou
- **Model**: PUMPA blue line vodárna
 - 4PCSM1100P-G-18-150I
 - 5PCSM1300P-G-18-150I
 - PJM100L-18-150I
 - PJM101C-18-150I
 - PTM60-18-150I
 - PTM80-18-150I
 - PJWM/15H-18-150I
 - PJWm/15M-18-150I
- **Funkce**: Pro zásobování užitkovou vodou ze studní, pro použití v rekreačních objektech, na zahradách a pro zavlažování.

Prohlášení: Strojní zařízení splňuje příslušná ustanovení směrnic **2006/42/ES** a **2011/65/EU**

Použité harmonizované normy:

EN ISO 12100: 2011

EN 60204-1 ed.3: 2019

Prohlášení vydáno dne 07.07.2026, v Brně

ES/PUMPA/2014/002/Rev.7

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

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

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**: Domáca vodáreň s tlakovou nádobou
- **Model**: PUMPA blue line vodáreň – 4PCSM1100P-G-18-150I
5PCSM1300P-G-18-150I
PJM100L-18-150I
PJM101C-18-150I
PTM60-18-150I
PTM80-18-150I
PJWM/15H-18-150I
PJWm/15M-18-150I
- **Funkcie**: pre zásobovanie úžitkovou vodou zo studní, pre použitie v rekreačných objektoch, na záhradách a pre zavlažovanie

Vyhlásenie: Strojové zariadenie spĺňa príslušné ustanovenia smernice **2006/42/ES** a **2011/65/EU**

Použité harmonizované normy:

EN ISO 12100: 2011

EN 60204-1 ed.3: 2019

Vyhlásenie vydané dňa 07.07.2026, v Brně

ES/PUMPA/2014/002/Rev.7

21 EN EU Declaration of conformity

Translation of the original EU 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:** Pressure booster pump with pressure tank
- **Model:** PUMPA blue line pressure booster pump – 4PCSM1100P-G-18-150I
5PCSM1300P-G-18-150I
PJM100L-18-150I
PJM101C-18-150I
PTM60-18-150I
PTM80-18-150I
PJWM/15H-18-150I
PJWm/15M-18-150I
- **Function:** for supplying domestic water from wells, for use in recreational buildings, gardens and for irrigation.

Declaration: The machinery complies with the relevant provisions of Directive **2006/42/EU** and **2011/65/EU**

Harmonised standards used:

EN ISO 12100: 2011

EN 60204-1 ed.3: 2019

Declaration issued on 07.07.2026 in Brno

ES/PUMPA/2014/002/Rev.7

Vyskladněno z velkoobchodního skladu /
 Vyskladnené z veľkoobchodného skladu:
 PUMPA, a.s.



IČO: 25518399, sídlem U Svitavy 54/1, Černovice, 618 00 Brno
 zapsaná v OR vedeném u Krajského soudu v Brně pod sp. zn. B2555

Produktový list / Produktový list

Typ (štítkový údaj) / Typ (štítkový údaj)	
Výrobní číslo (štítkový údaj) / Výrobné číslo (štítkový údaj)	
Tyto údaje doplní prodejce při prodeji / Tieto údaje doplní predajca pri predaji	
Datum prodeje / Dátum predaja	
Název, razítko a podpis prodejce / Názov, pečiatka a podpis predajcu	
Mechanickou instalaci přístroje provedla firma (název, razítko, podpis, datum) / Mechanickú inštaláciu prístroja vykonala firma (názov, pečiatka, podpis, dátum)	
Elektrickou instalaci přístroje provedla odborně způsobilá firma (název, razítko, podpis, datum) / Elektrickú inštaláciu prístroja vykonala odborne spôsobilá firma (názov, pečiatka, podpis, dátum)	