



Tlaková řídicí jednotka

„Původní návod k obsluze“

Platný od: **04.07.2025**

Verze: **1**

Obsah

1	SYMBOLY	3
2	ÚVOD	4
2.1	SOUHRN DŮLEŽITÝCH UPOZORNĚNÍ	4
2.2	NÁZEV A ADRESA VÝROBCE.....	4
3	TECHNICKÉ ÚDAJE	4
4	POUŽITÍ	4
4.1	ČERPANÉ KAPALINY	5
5	CHARAKTERISTIKA	5
5.1	POPIS ZAŘÍZENÍ	5
6	INSTALACE	5
6.1	SCHÉMA ZAPOJENÍ.....	7
7	SPUŠTĚNÍ A PROVOZ	7
7.1	NASTAVENÍ ZAPÍNACÍHO TLAKU	8
7.2	OCHRANA PROTI CHODU NA SUCHO	8
8	BĚŽNÉ PROVOZNÍ PROBLÉMY	8
9	SERVIS A OPRAVY	9
10	LIKVIDACE ZAŘÍZENÍ	9
11	EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ	10

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.

2 Úvod

Presscontrol PUMPA PPC10-28A-P je inteligentní tlaková řídicí jednotka pro vodní čerpadla. Spouští a zastavuje čerpadlo na základě detekovaných údajů o průtoku vody v potrubí, aktuální spotřebě vody a tlaku v potrubí.

Úplně nahrazuje tradiční systém řízení čerpadla složený z tlakové nádoby, tlakového spínače, ochrany proti chodu nasucho, zpětného ventilu, křížového kusu apod.

2.1 Souhrn důležitých upozornění

- Zapojení na napětí podle štítkových údajů
- Zásahy do elektrického vybavení včetně připojení na síť smí provádět pouze osoba odpovídající odbornou způsobilostí v elektrotechnice dle místních směrnic a norem.
- Všechny šroubové spoje musí být řádně dotaženy a zajištěny proti uvolnění.
- Zařízení se nesmí přenášet, je-li pod napětím.
- Při jakékoli nečekané události, spínač odpojte od přívodu elektrického proudu (porušená izolace kabelů atd...).
- Před zapnutím zkontrolujte elektrický systém a jištění.
- Chraňte místa elektrického a mechanického nebezpečí před přístupem.
- Chraňte zařízení před mrazem – při teplotách pod 0 °C zařízení vypusťte a uložte v temperovaném prostředí.

2.2 Název a adresa výrobce

Název výrobce: PUMPA, a.s.

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

www.pumpa.eu

pumpa@pumpa.cz

3 Technické údaje

- Jmenovité napětí: 220 - 240 V
- Stupeň krytí: IP65
- Maximální výkon: 1,1 kW
- Maximální proud: 10 A
- Frekvence: 50/60 Hz
- Maximální pracovní tlak: 10 bar
- Zapínací tlak: 1–2,8 bar
- Maximální teplota okolního prostředí: 40 °C
- Maximální teplota kapaliny: 60 °C
- Připojení: G1" x G1"
- Integrovaná zpětná klapka

4 Použití



Mezi typické aplikace patří soustavy pro zásobování vodou a využívání dešťové vody v rodinných domech, bytových domech, chatách, zahradnictvích a zahrádkářství a zemědělství.

Zařízení není určeno pro použití v prostředích s nebezpečím výbuchu (EX prostředí).

4.1 Čerpané kapaliny

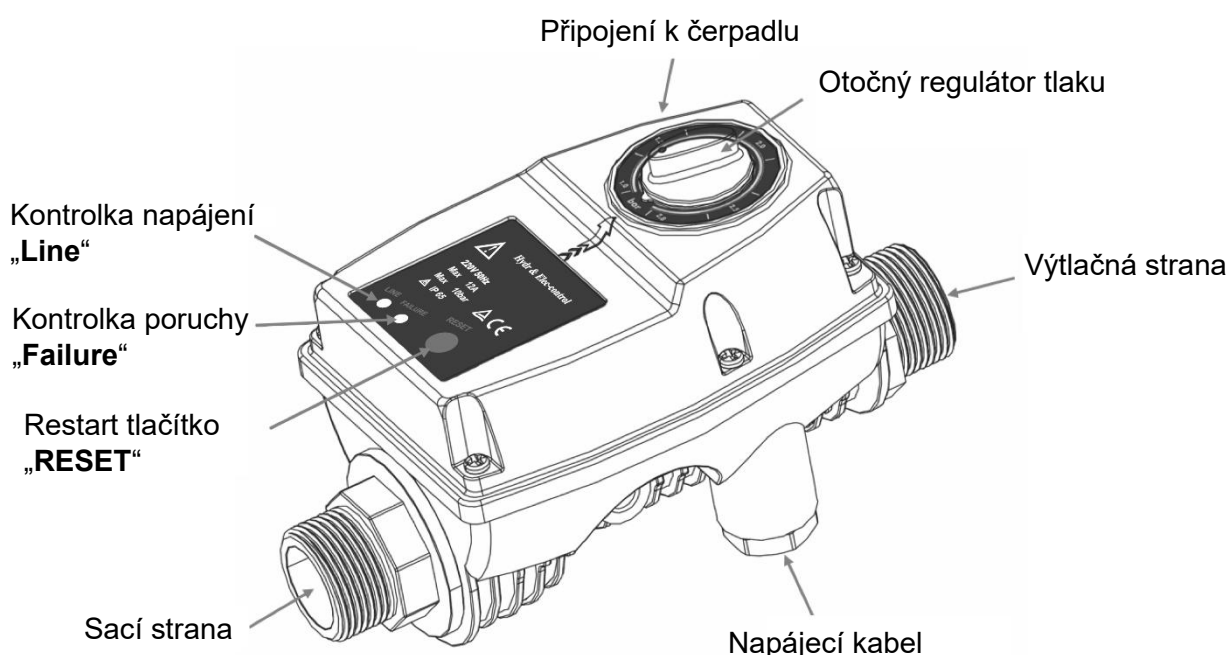
Tato jednotka je vhodná pro čisté, řídké, neagresivní a nevýbušné kapaliny bez pevných nebo vláknitých částic, které by mohly jednotku poškodit mechanicky nebo chemicky.

5 Charakteristika

Elektronické části jsou zcela izolované od potrubí a umístěné v dobře utěsněné řídicí skříni, což zajišťuje vyšší bezpečnost než tradiční systémy. Integrovaný design šetří čas i materiál.

1. Tlaková řídicí jednotka nahrazuje tradiční systém tlakových spínačů.
2. Čerpadlo se spustí okamžitě, jakmile tlak klesne pod nastavenou zapínací (spínací) hodnotu.
3. Zapínací (spínací) tlak (1,0–2,8 bar) lze snadno nastavit otočným knoflíkem na panelu.
4. Funkce proti chodu nasucho – při nedostatku vody se čerpadlo zastaví.

5.1 Popis zařízení

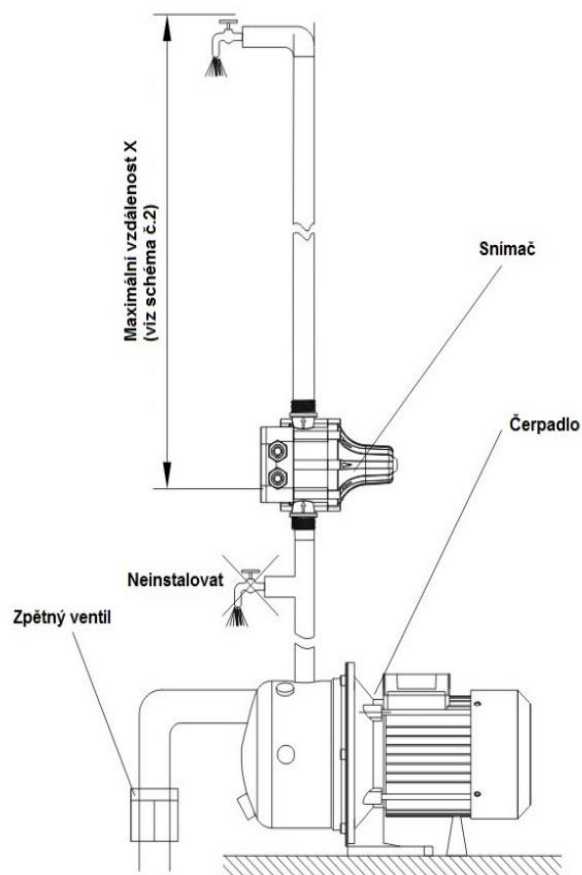


6 Instalace

1. Elektrické připojení musí provést osoba s příslušnou kvalifikací v souladu s platnými normami a místními předpisy.
2. Před instalací je nutné zkontrolovat kvalitu vody v potrubním systému. Pokud voda obsahuje zvýšené množství železa nebo jeho oxidů, může dojít po čase k poškození jednotky.
3. Tlaková jednotka musí být nainstalována **na kvalitní čerpadlo, které splňuje technické požadavky**. Uživatel by měl také **nainstalovat zpětný ventil na sání čerpadla** a nejprve čerpadlo otestovat, aby se ujistil, že pracuje správně, než zapojí tlakovou jednotku.
4. Tlaková jednotka může být instalována **přímo na čerpadlo**, nebo **mezi první uzavěr potrubí a čerpadlo**.
 - Pokud není jednotka instalována přímo na čerpadlo, **nesmí být mezi čerpadlem a jednotkou uzavírací ventil**.
 - Směr toku vody musí odpovídat **šipce vyznačené na těle jednotky**.
 - K připojení výstupu jednotky a potrubí použijte **pružnou hadici**.

CZ

- **Nepoužívejte lepidla ani cizí předměty** uvnitř tlakové jednotky, jinak dojde k jejímu poškození.
- Jednotka musí být instalována **svisle**.
- Výška vodního sloupce od tlakové řídicí jednotky k nejvyššímu odběrnému místu nesmí překročit nastavený spínací tlak (např. při nastavení 1,5 bar je max. výška 23 m).
- Schéma instalace viz **obrázek 1**, schéma zapojení viz **obrázek 2**.
- Maximální pracovní tlak čerpadla musí být o 0,8 baru vyšší než nastavený spínací tlak, jinak se čerpadlo po cca 8 sekundách automaticky zastaví a rozsvítí se LED kontrolka poruchy FAILURE.

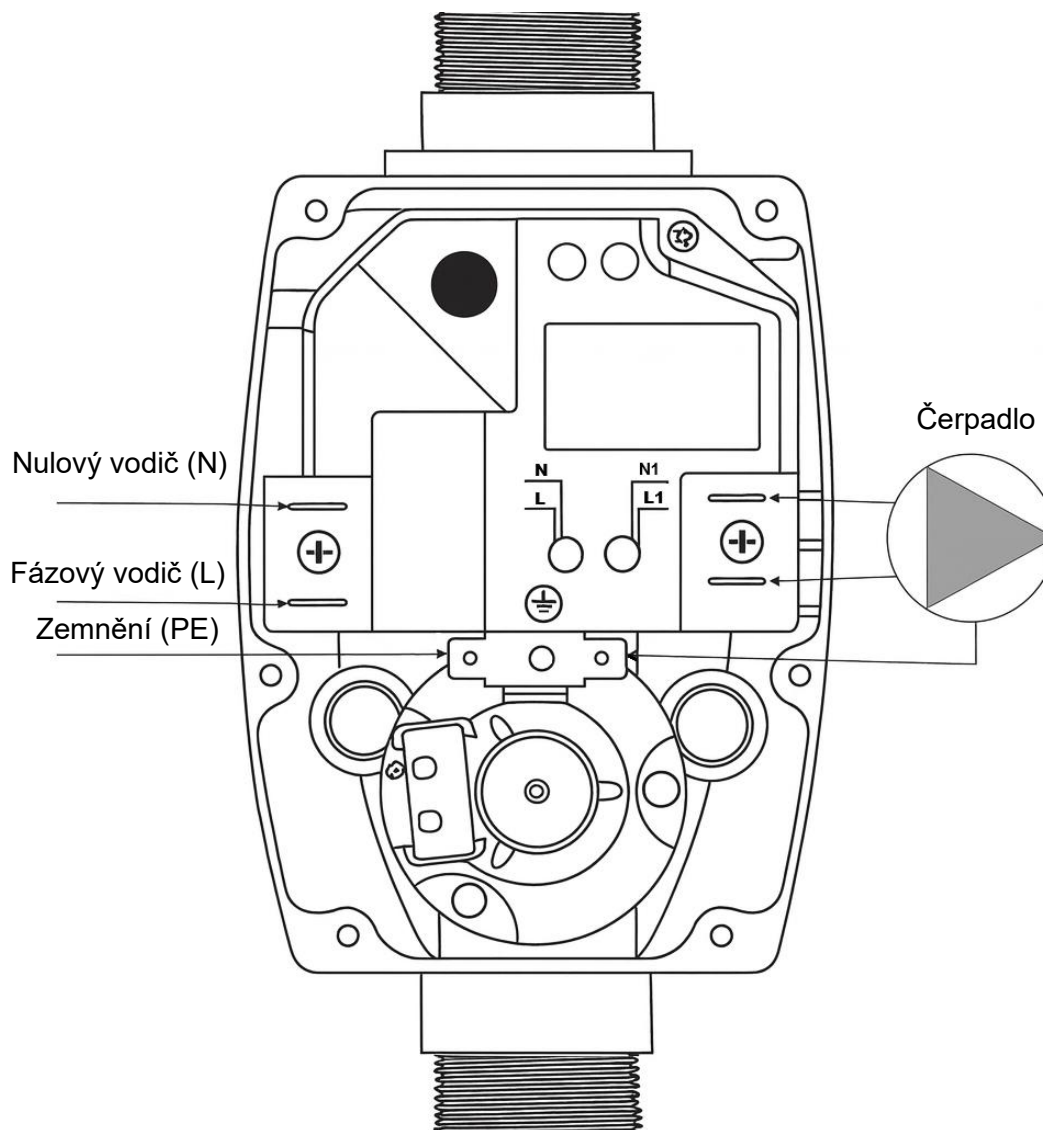


Ilustrační obrázek - Obrázek1

Zapínací tlak	Minimální výtlačná výška čerpadla	Maximální vzdálenost mezi tlakovou řídicí jednotkou a nejvýše umístěným ventilem
1,0 bar	$\geq 18 \text{ m}$	$\leq 8 \text{ m}$
1,5 bar	$\geq 23 \text{ m}$	$\leq 13 \text{ m}$
2,2 bar	$\geq 30 \text{ m}$	$\leq 19 \text{ m}$

Tabulka 1

6.1 Schéma zapojení



Obrázek 2

7 Spuštění a provoz

1. Ujistěte se, že těleso čerpadla je plně zavodněno a ve vodovodním systému nejsou netěsnosti. Otevřete kohout na výtlačné straně pro odvod vzduchu.
2. Ověřte, zda napětí a frekvence odpovídají údajům v návodu. Připojte tlakovou řídicí jednotku ke zdroji elektrické energie. Rozbliká se LED kontrolka napájení **LINE** a čerpadlo se spustí.
3. Čerpadlo poběží určitou dobu, aby se odvzdušnil systém. Po uzavření kohoutu se čerpadlo automaticky zastaví asi po 8 sekundách, jakmile tlak uvnitř dosáhne maximální pracovní hodnoty čerpadla.

Systém lze resetovat opětovným připojením k síti po odpojení – má stejnou funkci jako tlačítko **RESET**.

Pro vypnutí jednotky ji odpojte od sítě vytažením zástrčky ze zásuvky.

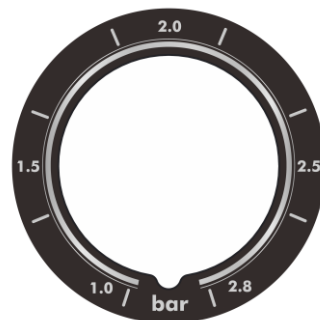
Kontrolka **LINE**:

- **Svítí**, když je zařízení připojeno k síti, ale čerpadlo neběží
- **Bliká**, když je čerpadlo v provozu

7.1 Nastavení zapínacího tlaku

Zařízení je vybaveno otočným regulátorem, který umožňuje nastavit zapínací tlak čerpadla v rozmezí **1,0 – 2,8 bar**.

1. Na čelní straně jednotky se nachází otočný knoflík s vyznačenou stupnicí (viz obrázek 3).
2. Pomocí otáčení knoflíku nastavte požadovanou hodnotu zapínacího tlaku.
3. Po nastavení se čerpadlo automaticky zapíná, pokud je tlak v potrubí nižší než nastavená hodnota zapínacího tlaku a vypíná při maximálním tlaku čerpadla (dle jeho parametrů).



Obrázek 3

7.2 Ochrana proti chodu na sucho

Ochrana proti chodu na sucho automaticky zastaví čerpadlo v případě provozu nasucho, aby nedošlo k jeho poškození. Pokud čerpadlo běží nasucho, rozsvítí se kontrolka FAILURE.

8 Běžné provozní problémy



Porucha	Možná příčina	Náprava
Čerpadlo nefunguje	1. Únik vody > 280 L/h. 2. Zaseknuté tlačítko RESET. 3. Porucha tlakové řídic jednotky	1. Zkontrolujte potrubí a uzavírací ventil. 2. Pokud opakované stisknutí tlačítka nepomůže, kontaktujte servis. 3. Kontaktujte servisní oddělení PUMPA,a.s.
Čerpadlo nefunguje	1. Není připojeno napětí. 2. Aktivovaná ochrana proti chodu nasucho (svítí LED kontrolka poruchy FAILURE). 3. Tlak mezi regulátorem a max. odběrem je vyšší než nastavený spínací tlak. 4. Porucha regulátoru	1. Zkontrolujte napájení. 2. Stiskněte RESET po obnovení dodávky vody. 3. Upravte výšku potrubí nebo spínací tlak. 4. Kontaktujte servis.
Čerpadlo se spouští často	1. Únik vody v systému > 280 L/h. 2. Porucha regulátoru	1. Zkontrolujte potrubí na netěsnosti. 2. Kontaktujte servis.

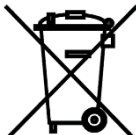
9 Servis a opravy

Servisní opravy provádí autorizovaný servis Pumpa, a.s.

10 Likvidace zařízení

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

Změny vyhrazeny.



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

EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ



Model výrobku: **PPC5**
PPC10

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

Toto prohlášení o shodě se vydává na výhradní odpovědnost výrobce.

Předmět prohlášení: **Tlaková řídicí jednotka**

Výše popsaný předmět prohlášení je ve shodě s příslušnými harmonizačními právními předpisy Evropské unie: směrnice č. **2014/35/EU** a směrnice č. **2014/30/EU**

Byly použité harmonizované normy, na jejichž základě se shoda prohlašuje:

EN 60730-1 ed. 4: 2017

EN 60730-2-6 ed. 3: 2016

EN IEC 63000: 2019

Prohlášení vydáno dne 04.07.2025, v Brně

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

EU/PUMPA/2025/008

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

Záznam o servisu a provedených opravách:

Datum:	Popis reklamované závady, záznam o opravě, razítko servisu:

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

	Vyskladněno z velkoobchodního skladu: PUMPA, a.s.	
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)		