

- CZ** **Tlaková řídicí jednotka**
„Původní návod k obsluze“
- SK** **Tlaková riadiaca jednotka**
„Preklad pôvodného návodu“
- EN** **Pressure control unit**
„Translation of the original instruction manual“

Platný od /Platný od /Valid since **04.03.2026**

Verze /Verzia /Version: **2**

CZ

Obsah

1	SYMBOLY	3
2	ÚVOD	4
2.1	SOUHRN DŮLEŽITÝCH UPOZORNĚNÍ	4
2.2	NÁZEV A ADRESA VÝROBCE.....	4
3	TECHNICKÉ ÚDAJE	4
3.1	OCHRANA PROTI CHODU NA SUCHO	4
4	POUŽITÍ	5
4.1	ČERPANÉ KAPALINY	5
5	CHARAKTERISTIKA	5
6	INSTALACE	5
7	VYSVĚTLENÍ FUNKCÍ	7
8	NASTAVENÍ A PROVOZNÍ POKYNY	7
9	BĚŽNÉ PROVOZNÍ PROBLÉMY	8
10	VAROVÁNÍ	9
11	DOPORUČENÍ	9
12	SERVIS A OPRAVY / SERVICE AND REPAIRS	27
13	LIKVIDACE ZAŘÍZENÍ / LIKVIDÁCIA ZARIADENIA / DISPOSAL	27
14	EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ	28
15	EÚ VYHLÁSENIE O ZHODE	29
16	EU DECLARATION OF CONFORMITY	30

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 PPC5-60A-DPA 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: 2,2 kW
- Maximální proud: 16 A
- Frekvence: 50/60 Hz
- Minimální rozdílový tlak: 0,3 bar
- Maximální rozdílový tlak: 9,3 bar
- Maximální pracovní tlak: 9,8 bar
- Zapínací tlak: 0,5–6 bar
- Vypínací tlak: 0,8–9,8 bar
- Maximální teplota okolního prostředí: 40 °C
- Maximální teplota kapaliny: 60 °C
- Připojení: G1" x G1"

3.1 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, rozblíká se kontrolka na tlakové řídicí jednotce.

4 Použití



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

4.1 Čerpané kapaliny

Tato jednotka je vhodná pro čisté, řídké, neagresivní a nevybušné 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.

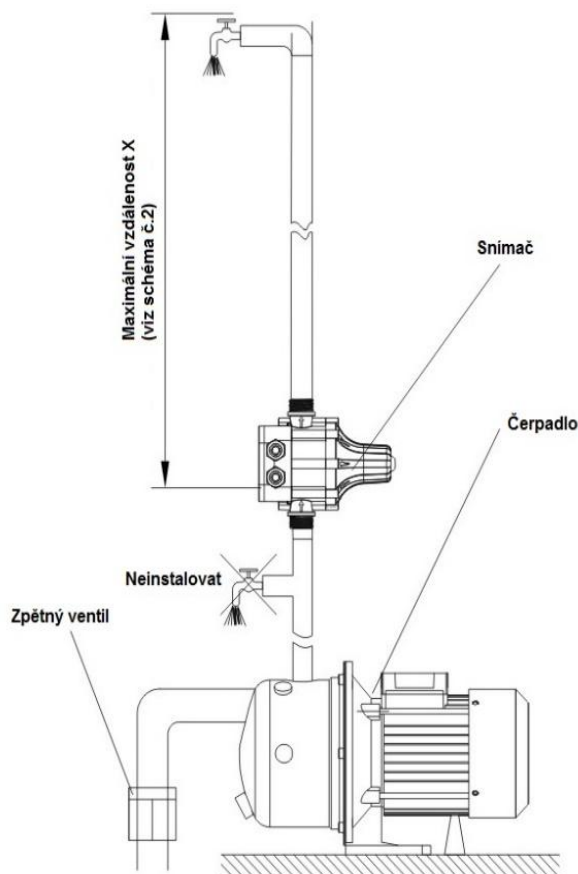
Ve srovnání s klasickými elektrickými tlakovými spínači má tento výrobek následující výhody:

1. Nová technologie tlakových snímačů – digitální displej zobrazuje aktuální tlak v potrubí v reálném čase.
2. Tři pracovní režimy – lze je kdykoli přepínat stiskem tlačítka podle potřeby různých aplikací.
3. Funkce **nuceného spuštění** zabraňuje vnitřnímu zablokování čerpadla při dlouhodobém nepoužívání (jednotka se automaticky spustí po více než 48 hodinách nečinnosti).
4. **Široký rozsah nastavení spínacího tlaku** – malý tlakový rozdíl a nízký minimální požadavek na výtlak čerpadla.
5. **Automatická funkce** je vhodná pro čerpadla s výtlakem 10–98 m. Není nutné ruční nastavení spínacího tlaku. Řídicí jednotka automaticky přizpůsobuje spínací tlak podle aktuálního tlaku v potrubí, aby předešla poruše čerpadla způsobené nesouladem mezi ručně nastaveným spínacím tlakem a výtlakem čerpadla.
6. **Detekce a restart při nedostatku vody** – jednotka chrání čerpadlo před chodem nasucho.



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**.
 - **Nepoužívejte lepidla ani cizí předměty** uvnitř tlakové jednotky, jinak dojde k jejímu poškození.
 - Jednotka musí být instalována **svisle**.



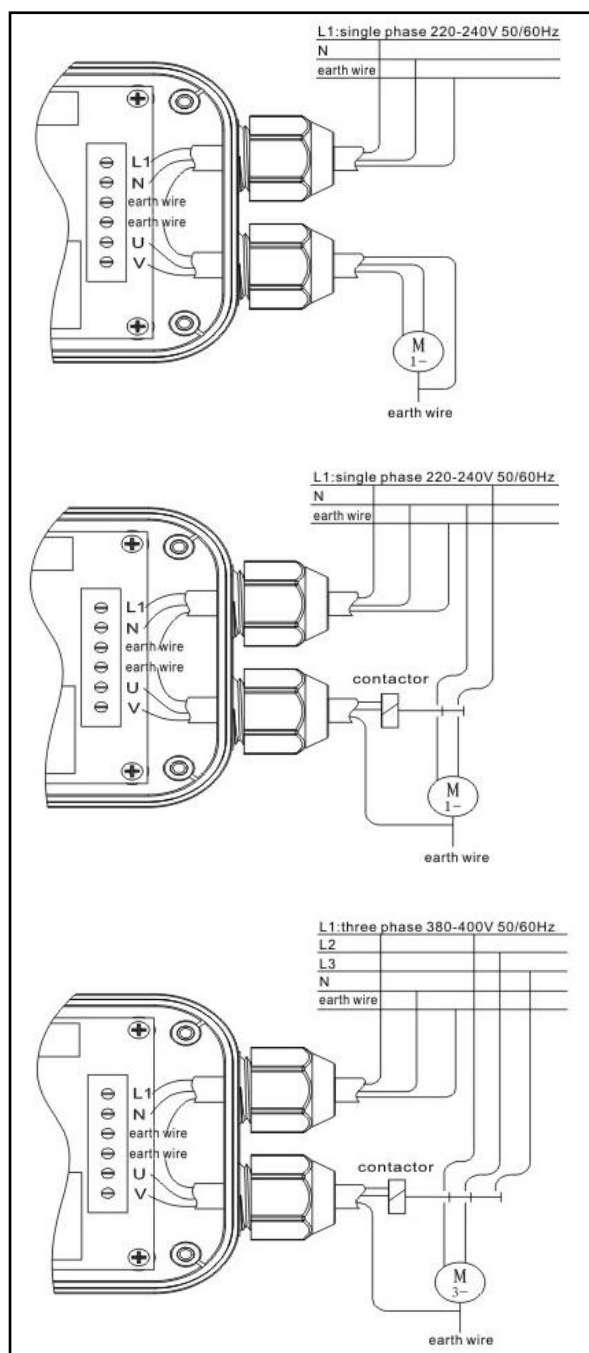
Obrázek1

CZ

- **Svislá vzdálenost** mezi nejvyšším uzavíracím ventilem a výstupem jednotky nesmí překročit stanovenou hodnotu (viz schéma 2).
- Schéma instalace viz **obrázek 1**, schéma zapojení viz **obrázek 3**.

Zapínací tlak (bar)	Maximální vzdálenost X mezi nejvyšší polohou uzavíracího ventilu a jednotky (m)	Teoretická hodnota maximální výtlačné výšky pro odpovídající čerpadlo	Návrhová hodnota maximální výtlačné výšky pro odpovídající čerpadlo
1,2	12	13	17
1,5	15	16	20
2,2	22	23	27

Schéma č.2



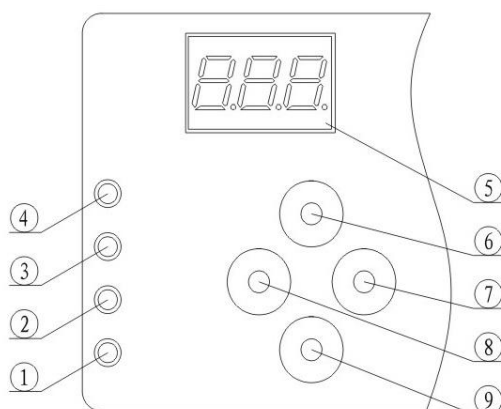
Obrázek 3

Připojení k jednofázovému napětí 230 V
 Maximální výkon 2,2 kW
 schéma zapojení čerpadla

Schéma zapojení jednotky, připojení k jednofázovému čerpadlu 230 V a výkon vyšší než 2,2 kW prostřednictvím stykače.

Schéma zapojení jednotky, připojení k třífázovému čerpadlu 400 V prostřednictvím stykače.

7 Vysvětlení funkcí



Č.	Indikátor / Tlačítko	Funkce
1.	Kontrolka stavu	Trvale svítí – čerpadlo pracuje Zhasnuté – čerpadlo je vypnuté Bliká – nedostatek vody, tlakový spínač se restartuje
2.	Tlakový režim (Pressure Mode)	Pokud tato kontrolka svítí, zařízení pracuje v tlakovém režimu . V tomto režimu lze nastavit spínací i vypínací tlak. Čerpadlo se vypíná podle tlaku nebo průtoku.
3.	Automatický režim (Automatic Mode)	Pokud kontrolka svítí, zařízení je v automatickém režimu . V tomto režimu není nutné nastavovat spínací tlak – čerpadlo se vypíná pouze podle průtoku.
4.	Normální režim (Normal Mode)	Pokud kontrolka svítí, zařízení pracuje v normálním režimu . V tomto režimu se nastavuje pouze spínací (zapínací) tlak a čerpadlo se vypíná podle průtoku.
5.	Digitální displej	Zobrazuje následující informace: <div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 5px;"> <div><code>000</code> Aktuální tlak v reálném čase</div> <div><code>L00</code> Nastavený spínací (zapínací) tlak</div> <div><code>H00</code> Nastavený vypínací tlak</div> <div><code>o5</code> Chyba senzoru tlaku nebo jeho absence</div> <div><code>oLp</code> Přetlak / porucha senzoru</div> <div><code>LL</code> Upozornění na dlouhodobý provoz</div> <div><code>LL</code> Upozornění na časté spínání čerpadla</div> </div>
6.	Tlačítko „+“	Zvyšuje nastavený tlak.
7.	Tlačítko „SET“	Slouží k přepínání mezi třemi provozními režimy (tlakový, automatický, normální).
8.	Tlačítko „RESET“	Ručně spouští čerpadlo v případě, že je vypnuté.
9.	Tlačítko „-“	Snižuje nastavený tlak.



8 Nastavení a provozní pokyny

1. Nastavení pracovního režimu

Podržte tlačítko „Set“ déle než 3 sekundy – rozsvítí se odpovídající kontrolka režimu.

2. Nastavení spínacího tlaku

V normálním režimu a tlakovém režimu podržte tlačítko „-“ déle než 3 sekundy. Na displeji se zobrazí „L0.0“. Pomocí tlačítek „+“ nebo „-“ nastavte požadovaný spínací (zapínací) tlak (rozsah: 0,5–6,0 bar).

V automatickém režimu není nutné nastavovat spínací tlak – systém automaticky detekuje maximální tlak v potrubí a podle něj průběžně upravuje spínací tlak. Spínací tlak odpovídá přibližně 60 % maximálního tlaku.

3. Nastavení vypínacího tlaku

V tlakovém režimu podržte tlačítko „+“ déle než 3 sekundy. Na displeji se zobrazí „H0.0“. Pomocí tlačítek „+“ nebo „-“ nastavte požadovaný tlak (rozsah: 1,0–9,8 bar).

Po nastavení spínacího a vypínacího tlaku stiskněte tlačítko „Reset“ nebo nechte zařízení 15 sekund bez zásahu – nastavení se automaticky uloží a režim se ukončí.

4. Zobrazení spínacího tlaku

CZ

Ve všech třech režimech lze spínací tlak zobrazit současným stisknutím tlačítek „Reset“ a „-“. Na displeji se zobrazí hodnota např. L0.0.

5. Zobrazení vypínacího tlaku

V tlakovém režimu současně stiskněte tlačítka „Reset“ a „+“. Na displeji se zobrazí aktuální vypínací tlak (např. H0.0)

6. Ruční spuštění čerpadla

Pokud je čerpadlo vypnuté, podržte tlačítko „Reset“, aby se čerpadlo ručně spustilo.

7. Blikající LED kontrolka

Blikající LED kontrolka znamená nedostatek vody – čerpadlo je zastaveno. Řídící jednotka se pokusí opakovaně spustit čerpadlo po 1 minutě, 30 minutách a 1 hodině. Poté se pokouší o spuštění každou hodinu, dokud není voda opět k dispozici nebo dokud není stisknuto tlačítko „Reset“ nebo dokud není zařízení vypnuto a znovu zapnuto.

8. Zobrazení

Není detekován tlakový senzor nebo je senzor vadný.

9. Zobrazení

Tlak v potrubí přesáhl 9,9 bar nebo došlo k chybě tlakového senzoru.

10. Zobrazení

Výstraha – čerpadlo běží nepřetržitě po dobu 6 hodin.

11. Zobrazení

Výstraha – čerpadlo se spouští a zastavuje příliš často (méně než 30 sekund mezi spuštěním a vypnutím, opakováno 10krát za sebou).

9 Běžné provozní problémy



Porucha	Příčiny související s tlakovou jednotkou	Jiné možné příčiny
Čerpadlo nelze spustit	<ol style="list-style-type: none">1. Tlaková jednotka je poškozená;2. Probíhá nastavování parametrů.	<ol style="list-style-type: none">1. Napětí je nižší než 230 V;2. Porucha čerpadla;3. Chyba v zapojení vodičů.
Čerpadlo se nezastaví	<ol style="list-style-type: none">1. Tlaková jednotka je poškozená;2. Zaseknutý zpětný ventil;3. Voda obsahuje železnou rudu nebo oxidy železa;4. Zaseknuté tlačítko „Reset“.	Výrazný únik vody z potrubí.
Čerpadlo pracuje přerušovaně	<ol style="list-style-type: none">1. Tlaková jednotka je poškozená;2. V normálním režimu je spínací tlak nastaven příliš vysoko;3. V tlakovém režimu je vypínací tlak nastaven příliš nízko.	Méně únik vody z potrubí.
Kontrolka stavu bliká	<ol style="list-style-type: none">1. Tlaková jednotka je poškozená;2. Potrubí tlakové jednotky je prasklé.	<ol style="list-style-type: none">1. Nedostatek vody;2. Porucha čerpadla;3. Únik na sání čerpadla;4. V normálním režimu je výtlaček čerpadla nižší než spínací tlak.

10 Varování



Jednotka není určena k použití v systému, který v případě poruchy způsobí vážné poranění osob nebo poškození majetku. Dodavatel nenes odpovědnost za škody, které byly přímo či nepřímo způsobeny doplněním čehokoli k jednotce.

Jednotka sama o sobě nemá žádné opravitelné díly poskytované uživateli. Její údržbu musejí provádět kvalifikovaní odborníci.

Při připojování tlakové jednotky, napájení a čerpadla použijte třížilový kulatý kabel. Pro bezpečný provoz musí být ochranný vodič (zemnění) správně připojen.



11 Doporučení

1. Doporučujeme používat **automatický režim**, který pomůže předejít poruše čerpadla způsobené nesouladem mezi nastaveným spínacím tlakem a výtlakem čerpadla v normálním režimu.
2. Pokud se čerpadlo v automatickém režimu při otevření uzavíracího ventilu nespustí, přepněte do **normálního režimu**, zvyšte spínací tlak a nastavte jej na vhodnou hodnotu.
3. V **tlakovém režimu** doporučujeme nastavit vypínací tlak na 85 %–90 % maximálního tlaku v potrubí.

SK

Obsah

1	SYMBOLY	11
2	ÚVOD	12
2.1	SÚHRN DÔLEŽITÝCH UPOZORNENÍ	12
2.2	NÁZOV A ADRESA VÝROBCU	12
3	TECHNICKÉ ÚDAJE	12
3.1	OCHRANA PROTI CHODU NA SUCHO	12
4	POUŽITIE	13
4.1	ČERPANÉ KVAPALINY	13
5	CHARAKTERISTIKA	13
6	INŠTALÁCIA	13
7	VYSVETLENIE FUNKCIÍ	15
8	NASTAVENIE A PREVÁDZKOVÉ POKYNY	15
9	BEŽNÉ PREVÁDZKOVÉ PROBLÉMY	16
10	VAROVANIE	17
11	ODPORÚČANIE	17
12	SERVIS A OPRAVY / SERVICE AND REPAIRS	27
13	LIKVIDACE ZAŘÍZENÍ / LIKVIDÁCIA ZARIADENIA / DISPOSAL	27
14	EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ	28
15	EÚ VYHLÁSENIE O ZHODE	29
16	EU DECLARATION OF CONFORMITY	30

1 Symboly

V návode na obsluhu sú uvedené nasledujúce symboly, ktorých účelom je uľahčiť pochopenie uvedenej požiadavky.



Dodržiňte 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 zaistí 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.

2 Úvod

Presscontrol PUMPA PPC5-60A-DPA je inteligentná tlaková riadiaca jednotka pre vodné čerpadlá.

Spúšťa a zastavuje čerpadlo na základe detekovaných údajov o prietoku vody v potrubí, aktuálnej spotrebe vody a tlaku v potrubí.

Úplne nahrádza tradičný systém riadenia čerpadla zložený z tlakovej nádoby, tlakového spínača, ochrany proti chodu nasucho, spätného ventilu, križového kusu a pod.

2.1 Súhrn dôležitých upozornení

- Zapojenie na napätie podľa štítkových údajov
- Zásahy do elektrického vybavenia vrátane pripojenia na sieť smie vykonávať iba osoba zodpovedajúca odbornou spôsobilosťou v elektrotechnike podľa miestnych smerníc a noriem.
- Všetky skrutkové spoje musia byť riadne dotiahnuté a zaistené proti uvoľneniu.
- Zariadenie sa nesmie prenášať, ak je pod napätím.
- Pri akejkoľvek nečakanej udalosti, spínač odpojte od prívodu elektrického prúdu (porušená izolácia káblov atď...).
- Pred zapnutím skontrolujte elektrický systém a istenie.
- Chráňte miesta elektrického a mechanického nebezpečenstva pred prístupom.
- Chráňte zariadenie pred mrazom – pri teplotách pod 0 °C zariadenie vypustite a uložte v temperovanom prostredí.

2.2 Názov a adresa výrobcu

Názov výrobcu: PUMPA, as

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

www.pumpa.eu

pumpa@pumpa.cz

3 Technické údaje

- Menovité napätie: 220–240 V
- Stupeň krytia: IP65
- Maximálny výkon: 2,2 kW
- Maximálny prúd: 16 A
- Frekvencia: 50/60 Hz
- Minimálny rozdielový tlak: 0,3 bar
- Maximálny rozdielový tlak: 9,3 bar
- Maximálny pracovný tlak: 9,8 bar
- Zapínací tlak: 0,5–6 bar
- Vypínací tlak: 0,8-9,8 bar
- Maximálna teplota okolitého prostredia: 40 °C
- Maximálna teplota kvapaliny: 60 °C
- Pripojenie: G1" x G1"

3.1 Ochrana proti chodu na sucho

Ochrana proti chodu na sucho automaticky zastaví čerpadlo v prípade prevádzky nasucho, aby nedošlo k jeho poškodeniu. Ak čerpadlo beží nasucho, rozbliká sa kontrolka na tlakovej riadiacej jednotke.

4 Použitie



Medzi typické aplikácie patria sústavy na zásobovanie vodou a využívanie dažďovej vody v rodinných domoch, bytových domoch, chatách, záhradníctve a záhradkárstve a poľnohospodárstve.

4.1 Čerpané kvapaliny

Táto jednotka je vhodná pre čisté, riedke, neagresívne a nevýbušné kvapaliny bez pevných alebo vláknitých častíc, ktoré by mohli jednotku poškodiť mechanicky alebo chemicky.

5 Charakteristika

Elektronické časti sú úplne izolované od potrubia a umiestnené v dobre utesnenej riadiacej skrini, čo zaisťuje vyššiu bezpečnosť ako tradičné systémy. Integrovaný dizajn šetrí čas aj materiál.

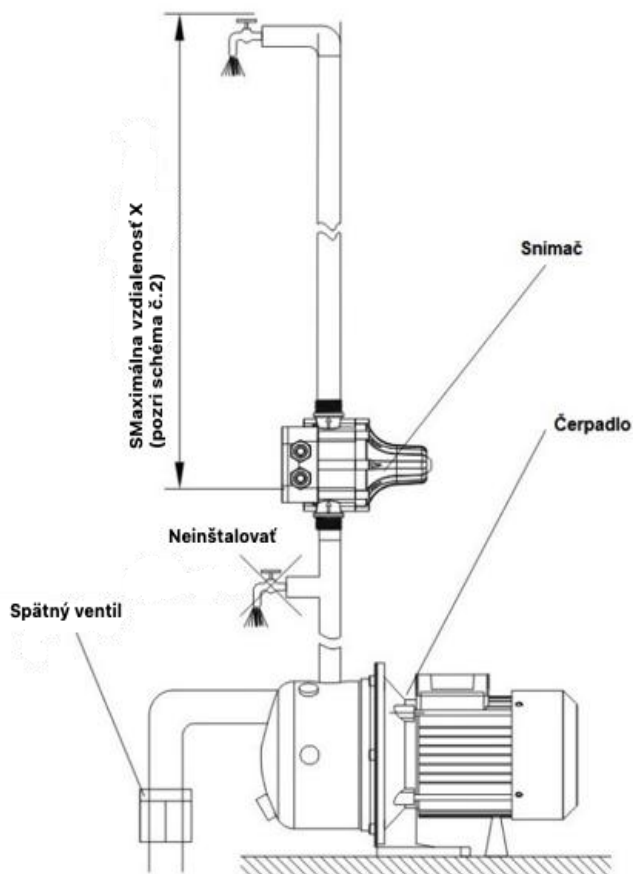
V porovnaní s klasickými elektrickými tlakovými spínačmi má tento výrobok nasledujúce výhody:

1. Nová technológia tlakových snímačov – digitálny displej zobrazuje aktuálny tlak v potrubí v reálnom čase.
2. Tri pracovné režimy – je možné ich kedykoľvek prepínať stlačením tlačidla podľa potreby rôznych aplikácií.
3. Funkcia **núteného spustenia** zabraňuje vnútornému zablokovaniu čerpadla pri dlhodobom nepoužívaní (jednotka sa automaticky spustí po viac ako 48 hodinách nečinnosti).
4. **Široký rozsah nastavenia spínacieho tlaku** – malý tlakový rozdiel a nízka minimálna požiadavka na výtlak čerpadla.
5. **Automatická funkcia** je vhodná pre čerpadlá s výtlakom 10–98 m. Nie je nutné ručné nastavenie spínacieho tlaku. Riadiaca jednotka automaticky prispôsobuje spínací tlak podľa aktuálneho tlaku v potrubí, aby predišla poruche čerpadla spôsobenej nesúlalom medzi ručne nastaveným spínacím tlakom a výtlakom čerpadla.
6. **Detekcia a reštart pri nedostatku vody** – jednotka chráni čerpadlo pred chodom nasucho.



6 Inštalácia

1. Elektrické pripojenie musí vykonať osoba s príslušnou kvalifikáciou v súlade s platnými normami a miestnymi predpismi.
 2. Pred inštaláciou je nutné skontrolovať kvalitu vody v potrubnom systéme.
Pokiaľ voda obsahuje zvýšené množstvo železa alebo jeho oxidov, môže dôjsť po čase k poškodeniu jednotky.
 3. Tlaková jednotka musí byť nainštalovaná **na kvalitné čerpadlo, ktoré spĺňa technické požiadavky**.
Užívateľ by mal tiež **nainštalovať spätný ventil na saní čerpadla** a najskôr čerpadlo otestovať, aby sa ubezpečil, že pracuje správne, než zapojí tlakovú jednotku.
 4. Tlaková jednotka môže byť inštalovaná **priamo na čerpadlo**, alebo **medzi prvý uzáver potrubia a čerpadlo**.
- Pokiaľ nie je jednotka inštalovaná priamo na čerpadlo, **nesmie byť medzi čerpadlom a jednotkou uzatvárací ventil**.



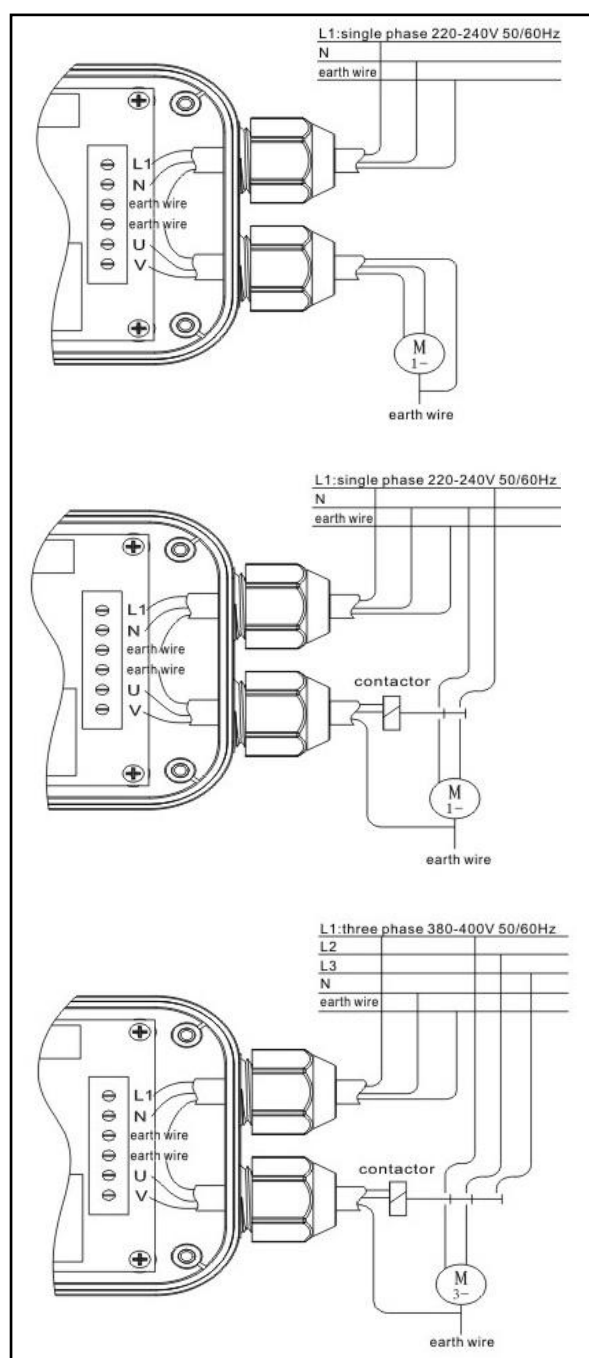
Obrázek č.1

SK

- Smer toku vody musí zodpovedať **šípke vyznačenej na tele jednotky** .
- Na pripojenie výstupu jednotky a potrubia použijete **pružnú hadicu** .
- **Nepoužívajte lepidlá ani cudzie predmety** vo vnútri tlakovej jednotky, inak dôjde k jej poškodeniu.
- Jednotka musí byť inštalovaná **zvisle** .
- **Zvislá vzdialenosť** medzi najvyšším uzatváracím ventilom a výstupom jednotky nesmie prekročiť stanovenú hodnotu (pozri schému 2).
- Schéma inštalácie vid' **obrázok 1** , schéma zapojenia vid' **obrázok 3** .

Zapínací tlak (bar)	Maximálna vzdialenosť X medzi najvyššou polohou uzatváracieho ventilu a jednotky (m)	Teoretická hodnota maximálnej výtlačnej výšky pre zodpovedajúce čerpadlo	Návrhová hodnota maximálnej výtlačnej výšky pre zodpovedajúce čerpadlo
1,2	12	13	17
1,5	15	16	20
2,2	22	23	27

Schéma č.2



Připojení k jednofázovému napětí 230 V

Maximální výkon 2,2 kW

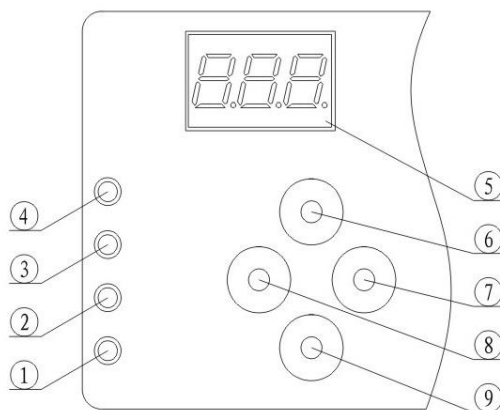
schéma zapojení čerpadla

Schéma zapojení jednotky, připojení k jednofázovému čerpadlu 230 V a výkon vyšší než 2,2 kW prostřednictvím stykače.

Schéma zapojení jednotky, připojení k třífázovému čerpadlu 400 V prostřednictvím stykače.

Obrázek 3

7 Vysvetlenie funkcií



Č.	Indikátor / Tlačidlo	Funkcia
1.	Kontrolka stavu	Trvalo svieti - čerpadlo pracuje Zhasnuté - čerpadlo je vypnuté Bliká - nedostatok vody, tlakový spínač sa reštartuje
2.	(Pressure Mode)	Ak táto kontrolka svieti, zariadenie pracuje v tlakovom režime . V tomto režime je možné nastaviť spínací aj vypínací tlak Čerpadlo sa vypína podľa tlaku alebo prietoku.
3.	Automatický režim (Automatic Mode)	Ak kontrolka svieti, zariadenie je v automatickom režime . V tomto režime nie je nutné nastavovať spínací tlak – čerpadlo sa vypína iba podľa prietoku.
4.	Normálny režim (Normal Mode)	Ak kontrolka svieti, zariadenie pracuje v normálnom režime . V tomto režime sa nastavuje iba spínací (zapínací) tlak a čerpadlo sa vypína podľa prietoku.
5.	Digitálny displej	Zobrazuje nasledujúce informácie: Aktuálny tlak v reálnom čase Nastavený spínací (zapínací) tlak Nastavený vypínací tlak Chyba senzora tlaku alebo jeho absencia Pretlak / porucha senzora Upozornenie na dlhodobú prevádzku Upozornenie na časté spínanie čerpadla
6.	Tlačidlo „+“	Zvyšuje nastavený tlak.
7.	Tlačidlo „SET“	Slúži na prepínanie medzi tromi prevádzkovými režimami (tlakový, automatický, normálny).
8.	Tlačidlo „RESET“	Ručne spúšťa čerpadlo v prípade, že je vypnuté.
9.	Tlačidlo „-“	Znižuje nastavený tlak.



8 Nastavenie a prevádzkové pokyny

1. Nastavenie pracovného režimu

Podržte tlačidlo „Set“ dlhšie ako 3 sekundy – rozsvieti sa zodpovedajúca kontrolka režimu.

2. Nastavenie spínacieho tlaku

V normálnom režime a tlakovom režime podržte tlačidlo „-“ dlhšie ako 3 sekundy. Na displeji sa zobrazí „L0.0“. Pomocou tlačidiel „+“ alebo „-“ nastavte požadovaný spínací (zapínací) tlak (rozsah: 0,5–6,0 bar). V automatickom režime nie je nutné nastavovať spínací tlak – systém automaticky detekuje maximálny tlak v potrubí a podľa neho priebežne upravuje spínací tlak. Spínací tlak zodpovedá približne 60 % maximálneho tlaku.

3. Nastavenie vypínacieho tlaku

V tlakovom režime podržte tlačidlo „+“ dlhšie ako 3 sekundy. Na displeji sa zobrazí „H0.0“. Pomocou tlačidiel „+“ alebo „-“ nastavte požadovaný tlak (rozsah: 1,0–9,8 bar).

Po nastavení spínacieho a vypínacieho tlaku stlačte tlačidlo „Reset“ alebo nechajte zariadenie 15 sekúnd bez zásahu – nastavenie sa automaticky uloží a režim sa ukončí.

SK

4. Zobrazenie spínacieho tlaku

Vo všetkých troch režimoch je možné spínací tlak zobraziť súčasným stlačením tlačidiel „Reset“ a „-“. Na displeji sa zobrazí hodnota napr. L0.0.

5. Zobrazenie vypínacieho tlaku

V tlakovom režime súčasne stlačte tlačidlá „Reset“ a „+“.

6. Ručné spustenie čerpadla

Ak je čerpadlo vypnuté, podržte tlačidlo „Reset“, aby sa čerpadlo ručne spustilo.

7. Blikajúce LED kontrolka

Blikajúca LED kontrolka znamená nedostatok vody – čerpadlo je zastavené. Riadiaca jednotka sa pokúsi opakovane spustiť čerpadlo po 1 minúte, 30 minútach a 1 hodine .

8. Zobrazenie

Nie je detekovaný tlakový senzor alebo je senzor chybný.

9. Zobrazenie

Tlak v potrubí presiahol 9,9 bar alebo došlo k chybe tlakového senzora.

10. Zobrazenie

Výstraha – čerpadlo beží nepretržite po dobu 6 hodín.

11. Zobrazenie

Výstraha – čerpadlo sa spúšťa a zastavuje príliš často (menej ako 30 sekúnd medzi spustením a vypnutím, opakované 10-krát za sebou).

9 Bežné prevádzkové problémy



Porucha	Príčiny súvisiace s tlakovou jednotkou	Iné možné príčiny
Čerpadlo sa nedá spustiť	1. Tlaková jednotka je poškodená; 2. Prebieha nastavovanie parametrov.	1. Napätie je nižšie ako 230 V; 2. Porucha čerpadla; 3. Chyba v zapojení vodičov.
Čerpadlo sa nezastaví	1. Tlaková jednotka je poškodená; 2. Zaseknutý spätný ventil; 3. Voda obsahuje železnú rudu alebo oxidy železa; 4. Zaseknuté tlačidlo „Reset“.	Výrazný únik vody z potrubia.
Čerpadlo pracuje prerušovane	1. Tlaková jednotka je poškodená; 2. V normálnom režime je spínací tlak nastavený príliš vysoko; 3. V tlakovom režime je vypínací tlak nastavený príliš nízko.	Menší únik vody z potrubia.
Kontrolka stavu bliká	1. Tlaková jednotka je poškodená; 2. Potrubie tlakovej jednotky je prasknuté.	1. Nedostatok vody; 2. Porucha čerpadla; 3. Únik na saní čerpadla; 4. V normálnom režime je výtlačok čerpadla nižší ako spínací tlak.

10 Varovanie



Jednotka nie je určená na použitie v systéme, ktorý v prípade poruchy spôsobí vážne poranenie osôb alebo poškodenie majetku. Dodávateľ nenesie zodpovednosť za škody, ktoré boli priamo alebo nepriamo spôsobené doplnením čohokoľvek k jednotke.

Jednotka sama o sebe nemá žiadne opraviteľné diely poskytované užívateľovi. Jej údržbu musia vykonávať kvalifikovaní odborníci.

Pri pripájaní tlakovej jednotky, napájania a čerpadla použite trojžilový okrúhly kábel. Pre bezpečnú prevádzku musí byť ochranný vodič (zemnenie) správne pripojený.



11 Odporúčanie

1. Odporúčame používať **automatický režim** , ktorý pomôže predísť poruche čerpadla spôsobenej nesúlalom medzi nastaveným spínacím tlakom a výtlakom čerpadla v normálnom režime.
2. Ak sa čerpadlo v automatickom režime pri otvorení uzatváracieho ventilu nespustí, prepnite do **normálneho režimu** , zvýšte spínací tlak a nastavte ho na vhodnú hodnotu.
3. V **tlakovom režime** odporúčame nastaviť vypínací tlak na 85 % – 90 % maximálneho tlaku v potrubí.

Obsah

1	SYMBOLS	19
2	INTRODUCTION	20
2.1	SUMMARY OF IMPORTANT NOTICES.....	20
2.2	NAME AND ADDRESS OF THE MANUFACTURER.....	20
3	TECHNICAL DATA	20
3.1	DRY-RUNNING PROTECTION.....	20
4	USE	21
4.1	PUMPED LIQUIDS.....	21
5	CHARACTERISTICS	21
6	INSTALLATION	21
7	EXPLANATION OF FUNCTIONS	23
8	SETUP AND OPERATING INSTRUCTIONS	23
9	COMMON OPERATIONAL PROBLEMS	24
10	WARNING	25
11	RECOMMENDATION	25
12	SERVIS A OPRAVY / SERVICE AND REPAIRS	27
13	LIKVIDACE ZAŘÍZENÍ / LIKVIDÁCIA ZARIADENIA / DISPOSAL	27
14	EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ	28
15	EÚ VYHLÁSENIE O ZHODE	29
16	EU DECLARATION OF CONFORMITY	30

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.

2 Introduction

Presscontrol PUMPA PPC5-60A-DPA is an intelligent pressure control unit for water pumps. It starts and stops the pump based on the detected data of water flow in the pipe, current water consumption and pressure in the pipe.

It completely replaces the traditional pump control system composed of pressure vessel, pressure switch, dry running protection, check valve, cross piece, etc.

2.1 Summary of important notices

- Connection to voltage according to the label data
- Interventions in electrical equipment, including connection to the network, may only be carried out by a person with appropriate professional qualifications in electrical engineering in accordance with local guidelines and standards.
- All screw connections must be properly tightened and secured against loosening.
- The device must not be moved while it is energized.
- In the event of any unexpected event, disconnect the switch from the power supply (broken cable insulation, etc.).
- Check the electrical system and fuses before switching on.
- Protect electrical and mechanical hazards from access.
- Protect the device from freezing - at temperatures below 0 °C, drain the device and store it in a temperate environment.

2.2 Name and address of the manufacturer

Manufacturer's name: PUMPA, as

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

www.pumpa.eu

pumpa@pumpa.cz

3 Technical data

- Rated voltage: 220-240 V
- Protection level: IP65
- Maximum power: 2.2 kW
- Maximum current: 16 A
- Frequency: 50/60Hz
- Minimum differential pressure: 0.3 bar
- Maximum differential pressure: 9.3 bar
- Maximum working pressure: 9.8 bar
- Switching pressure: 0.5–6 bar
- Cut-out pressure: 0.8–9.8 bar
- Maximum ambient temperature: 40 °C
- Maximum liquid temperature: 60 °C
- Connection: G1" x G1"

3.1 Dry-running protection

Dry-running protection automatically stops the pump in case of dry running to prevent damage. If the pump runs dry, the indicator light on the pressure control unit flashes.

4 Use



Typical applications include water supply systems and rainwater harvesting in family houses, apartment buildings, cottages, gardening and agriculture.

4.1 Pumped liquids

This unit is suitable for clean, thin, non-aggressive and non-explosive liquids without solid or fibrous particles that could damage the unit mechanically or chemically.

5 Characteristics

The electronic parts are completely isolated from the pipeline and housed in a well-sealed control cabinet, ensuring higher safety than traditional systems. The integrated design saves time and material.

Compared with classic electric pressure switches, this product has the following advantages:

1. New pressure sensor technology – digital display shows the current pressure in the pipeline in real time.
2. Three working modes – can be switched at any time with the press of a button to suit different applications.
3. **forced start** function prevents the pump from blocking internally during prolonged periods of non-use (the unit will start automatically after more than 48 hours of inactivity).
4. **Wide switching pressure setting range** – small pressure difference and low minimum pump discharge requirement.
5. **The automatic function** is suitable for pumps with a discharge of 10-98 m. Manual adjustment of the switching pressure is not necessary. The control unit automatically adjusts the switching pressure according to the current pressure in the pipeline to prevent pump failure caused by a mismatch between the manually set switching pressure and the pump discharge.
6. **Detection and restart in case of lack of water** – the unit protects the pump from running dry.



6 Installation

1. The electrical connection must be carried out by a suitably qualified person in accordance with current standards and local regulations.
2. Before installation, it is necessary to check the quality of the water in the piping system.
If the water contains an increased amount of iron or its oxides, the unit may be damaged over time.
3. The pressure unit must be installed **on a quality pump that meets the technical requirements** .
The user should also **install a check valve on the pump suction** and test the pump first to ensure that it is working properly before connecting the pressure unit.
4. The pressure unit can be installed **directly on the pump** , or **between the first pipe closure and the pump** .
 - If the unit is not installed directly on the pump, **there must be no shut-off valve between the pump and the unit** .
 - The direction of water flow must correspond to **the arrow marked on the unit body** .
 - **a flexible hose** to connect the unit outlet and the pipe .
 - **Do not use adhesives or foreign objects** inside the pressure unit, otherwise it will be damaged.
 - The unit must be installed **vertically** .

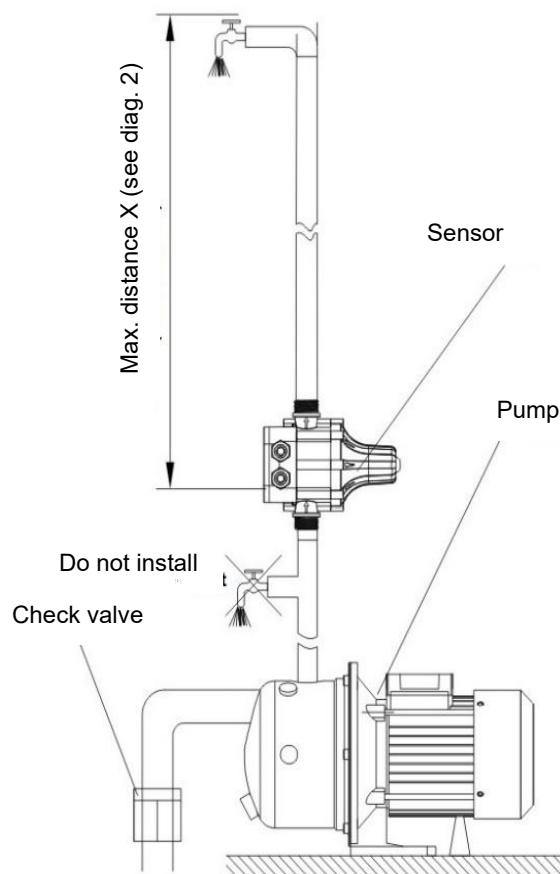


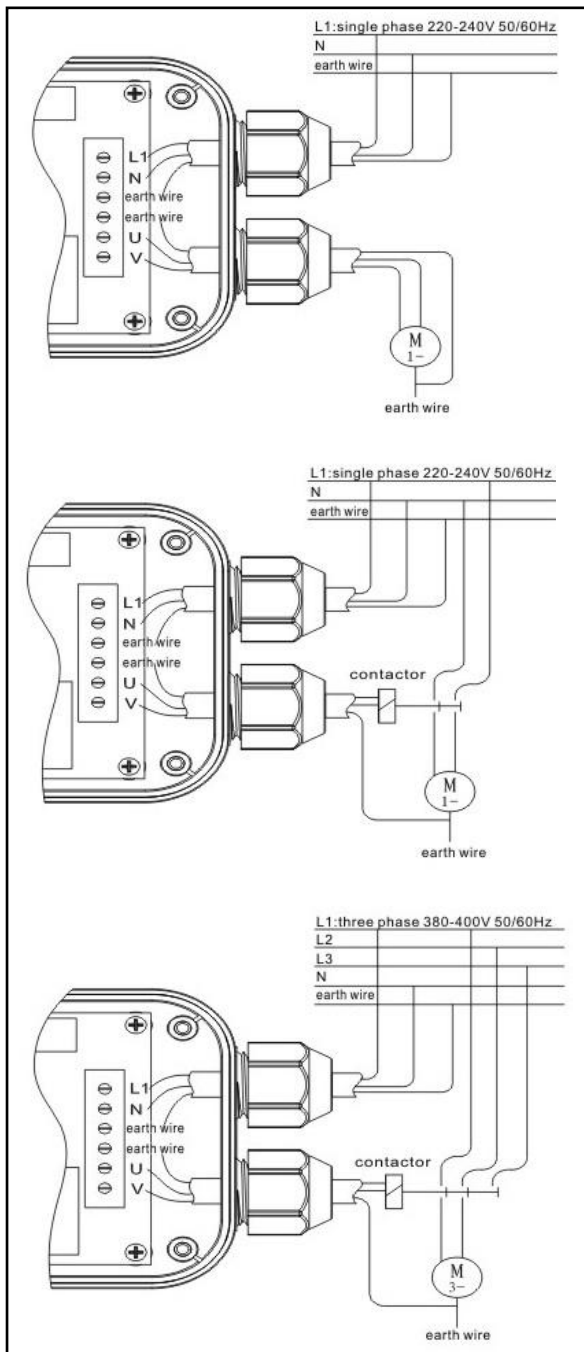
Diagram 1

EN

- **The vertical distance** between the highest shut-off valve and the unit outlet must not exceed the specified value (see diagram 2).
- **figure 1** for installation diagram , see **figure 3 for wiring diagram** .

Switching pressure (bar)	Maximum distance X between the highest position of the shut-off valve and the unit (m)	Theoretical maximum head value for the corresponding pump	Design value of maximum delivery head for the corresponding pump
1.2	12	13	17
1.5	15	16	20
2.2	22	23	27

Diagram n.2



Connection to 230 V single-phase voltage

Maximum output 2.2 kW

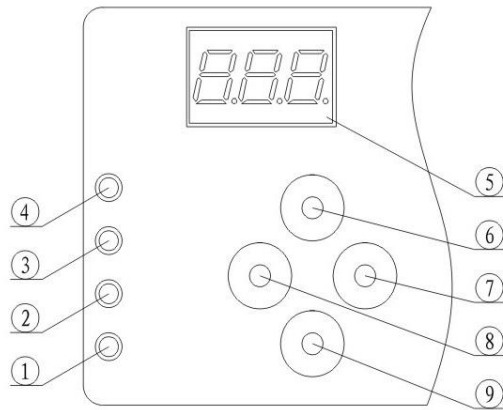
Pump wiring diagram

Unit wiring diagram, connection to a single-phase 230 V pump and power greater than 2.2 kW via a contactor.

Unit wiring diagram, connection to a three-phase 400 V pump via a contactor.

Picture 3

7 Explanation of functions



C.	Indicator / Button	Function
1.	Status indicator	Steady on – pump is running Off – pump is off Flashing – lack of water, pressure switch is restarting
2.	Pressure Mode	If this indicator light is on, the device is operating in pressure mode . In this mode, the switch-on and switch-off pressures can be set. The pump switches off according to pressure or flow.
3.	Automatic Mode (Automatic Mode)	If the indicator light is on, the device is in automatic mode . In this mode, it is not necessary to set the switching pressure - the pump is switched off only according to the flow rate.
4.	Normal Mode	If the indicator light is on, the device is operating in normal mode . In this mode, only the switching (on) pressure is set and the pump is switched off according to the flow rate.
5.	Digital display	It displays the following information: Current pressure in real time Set switching (on) pressure Set switching off pressure Pressure sensor error or absence Overpressure / sensor failure Warning about long-term operation Warning about frequent pump switching
6.	“+” button	Increases the set pressure.
7.	“SET” button	It is used to switch between three operating modes (pressure, automatic, normal).
8.	“RESET” button	Manually starts the pump if it is turned off.
9.	“-” button	Reduces the set pressure.



8 Setup and operating instructions

1. Setting the working mode

Hold down the “Set” button for more than 3 seconds – the corresponding mode indicator will light up.

2. Setting the switching pressure

In normal mode and pressure mode, hold down the “-” button for more than 3 seconds. The display will show “L0.0”. Use the “+” or “-” buttons to set the desired switching (on) pressure (range: 0.5–6.0 bar).

In automatic mode, there is no need to set the switching pressure – the system automatically detects the maximum pressure in the pipeline and continuously adjusts the switching pressure accordingly. The switching pressure corresponds to approximately 60% of the maximum pressure.

3. Setting the cut-out pressure

In pressure mode, hold down the “+” button for more than 3 seconds. The display will show “H0.0”. Use the “+” or “-” buttons to set the desired pressure (range: 1.0–9.8 bar).

EN

After setting the switch-on and switch-off pressure, press the " **Reset** " button or leave the device without intervention for 15 seconds - the settings will be automatically saved and the mode will end.

4. Display of switching pressure

In all three modes, the switching pressure can be displayed by simultaneously pressing the " **Reset** " and " – " buttons. The display will show a value, e.g. L0.0.

5. Display of cut-out pressure

In pressure mode, press the " **Reset** " and " + " buttons simultaneously. The display will show the current cut-out pressure (e.g. H0.0)

6. Manual pump start

If the pump is off, hold down the " **Reset** " button to manually start the pump.

7. Flashing LED light

A flashing LED indicates a lack of water - the pump is stopped. The controller will try to start the pump repeatedly after 1 minute, 30 minutes and 1 hour. It will then try to start every hour until water is available again or the " **Reset** " button is pressed or the device is turned off and on again.

8. Display 

Pressure sensor not detected or sensor is defective.

9. Display 

The pressure in the pipe has exceeded 9.9 bar or there is a pressure sensor error.

10. Display 

Warning – the pump has been running continuously for 6 hours.

11. Display 

Warning - the pump starts and stops too often (less than 30 seconds between start and stop, repeated 10 times in a row).

9 Common operational problems



Disorder	Causes related to the pressure unit	Other possible causes
The pump cannot be started.	1. The pressure unit is damaged; 2. Parameter setting is in progress.	1. The voltage is lower than 230 V; 2. Pump failure; 3. Error in wiring.
The pump will not stop.	1. The pressure unit is damaged; 2. Stuck check valve; 3. The water contains iron ore or iron oxides; 4. Stuck "Reset" button.	Significant water leakage from the pipe.
The pump operates intermittently.	1. The pressure unit is damaged; 2. In normal mode, the switching pressure is set too high; 3. In pressure mode, the cut-out pressure is set too low.	Less water leakage from pipes.
The status light is flashing.	1. The pressure unit is damaged; 2. The pressure unit pipe is cracked.	1. Lack of water; 2. Pump failure; 3. Leakage at the pump suction; 4. In normal mode, the pump discharge is lower than the switching pressure.

10 Warning



The unit is not intended for use in a system which, in the event of a failure, will cause serious personal injury or property damage. The supplier is not liable for any damage caused directly or indirectly by any additions to the unit.

The unit itself has no user serviceable parts. Maintenance must be performed by qualified personnel.

When connecting the pressure unit, power supply and pump, use a three-core round cable.

For safe operation, the protective conductor (earth) must be connected correctly.



11 Recommendation

1. We recommend using **automatic mode** to help prevent pump failure caused by a mismatch between the set switching pressure and the pump displacement in normal mode.
2. If the pump does not start in automatic mode when the shut-off valve is opened, switch to **normal mode**, increase the switching pressure and set it to a suitable value.
3. In **pressure mode**, we recommend setting the cut-out pressure to 85%–90% of the maximum pressure in the pipeline.

12 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.

13 Likvidace zařízení / Likvidácia zariadenia / Disposal

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

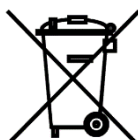
/

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 nebo nedostatkem zkušeností a znalostí.

/

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

/

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

CZ/SK/EN

14 EU Prohlášení o shodě

EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ



Model výrobku: **PC-18 (1), PPC5-60A-DPA (2), PC-59 (2)**

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: **průtokový spínač(1), tlaková řídicí jednotka(2)**

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: 2022

EN 60730-2-6 ed.3:2020

EN 55014-1 ed.5: 2021

EN 55014-2 ed.3: 2021

EN 61000-3-2 ed.5: 2021

EN 61000-3-3 ed.3: 2022

Prohlášení vydáno dne 04.03.2026, v Brně

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

ES/PUMPA/2019/001/Rev.3

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

15 EÚ Vyhlásenie o zhode

Preklad pôvodného EÚ Vyhlásenie o zhode

Model výrobku: **PC-18 (1), PPC5-60A-DPA (2), PC-59 (2)**

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

Toto vyhlásenie o zhode sa vydáva na výhradnú zodpovednosť výrobcu.

Predmet vyhlásenia: **prietokový spínač (1), tlaková riadiaca jednotka (2)**

Výššie popísaný predmet vyhlásenia je v zhode s príslušnými harmonizačnými právnymi predpismi Európskej únie: smernica č. **2014/35/EU** a smernica č. **2014/30/EU**

Boli použité harmonizované normy, na základe ktorých sa zhoda vyhlasuje:

EN 60730-1 ed.4: 2022

EN 60730-2-6 ed.3: 2020

EN 55014-1 ed.5: 2021

EN 55014-2 ed.3: 2021

EN 61000-3-2 ed.5: 2021

EN 61000-3-3 ed.3: 2022

Vyhlásenie o zhode vydané dňa 04.03.2026 v Brne

ES/PUMPA/2019/001/Rev.3

CZ/SK/EN

16 EU Declaration of conformity

Translation of the original EU Declaration of conformity

Product model: **PC-18 (1), PPC5-60A-DPA (2), PC-59 (2)**

Manufacturer: **PUMPA,a.s. U Svitavy 1, 618 00 Brno, Czech Republic, ID No.: 25518399**

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Subject of the declaration: **flow switch (1), pressure control unit (2)**

The object of the declaration described above is in conformity with the following harmonisation legislation of the European Union: Directive **2014/35/EU** and Directive **2014/30/EU**

The harmonised standards on the basis of which conformity is declared have been used:

EN 60730-1 ed.4: 2022

EN 60730-2-6 ed.3: 2020

EN 55014-1 ed.5: 2021

EN 55014-2 ed.3: 2021

EN 61000-3-2 ed.5: 2021

EN 61000-3-3 ed.3: 2022

Declaration of conformity issued on 04.03.2026 in Brno

ES/PUMPA/2019/001/Rev.3

**Záznam o servisu a provedených opravách /
Záznam o servise a vykonaných opravách /
Service and repair records:**

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

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

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

Podrobné informácie o našich zmluvných servisných strediskách a zoznam servisných stredísk je v aktuálnej podobe dostupný na našich webových stránkach: /

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

www.pumpa.eu

Vyskladněno z velkoobchodního skladu /
 Vyskladnené z veľkoobchodného skladu /
 Stocked from wholesale warehouse:
 PUMPA, a.s.



ZÁRUČNÍ LIST / ZÁRUČNÝ LIST / WARRANTY CARD

Typ (štítkový údaj) /
 Typ (štítkový údaj) /
 Type (label data)

Výrobní číslo (štítkový údaj) /
 Výrobné číslo (štítkový údaj) /
 Product number (label data)

**Tyto údaje doplní prodejce při prodeji /
 Tieto údaje doplní predajca pri predaji /
 This information will be added by the seller at the time of sale**

Datum prodeje / Dátum predaja / Date of sale

Poskytnutá záruka spotřebiteli /
 Poskytnutá záruka spotrebiteľovi /
 Warranty provided to the consumer

24

měsíců /
 mesiacov /
 months

Záruka je poskytována při dodržení všech podmínek pro montáž a provoz, uvedených v tomto dokladu /
 Záruka je poskytovaná pri dodržaní všetkých podmienok pre montáž a prevádzku, uvedených v tomto doklade /

Warranty is provided if all installation and operating conditions specified in this document are met.

Název, razítko a podpis prodejce /
 Názov, pečiatka a podpis predajcu /
 Name, stamp and signature of the seller

Mechanickou instalaci přístroje provedla firma
 (název, razítko, podpis, datum) /
 Mechanickú inštaláciu prístroja vykonala firma
 (názov, pečiatka, podpis, dátum) /
 Mechanical installation of the device was made by a
 company (name, stamp, signature, date)

Elektrickou instalaci přístroje provedla odborně
 způsobilá firma (název, razítko, podpis, datum) /
 Elektrickú inštaláciu prístroja vykonala odborne
 spôsobilá firma (názov, pečiatka, podpis, dátum) /
 Electrical installation of the device was made by a
 qualified company (name, stamp, signature, date)