

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

Platný od /Platný od /Valid since **24.05.2023**

Verze /Verzia /Version: **8**

CZ

Obsah

1	SYMBOLY.....	3
2	VLASTNOSTI.....	3
3	BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY	3
4	NÁVOD K OBSLUZE	3
5	INSTALACE.....	4
6	SPUŠTĚNÍ JEDNOTKY.....	5
7	ŠTÍTEK JEDNOTKY	5
8	FUNKČNÍ DÍLY	5
9	ODSTRAŇOVÁNÍ PROBLÉMŮ	6
10	TECHNICKÁ DATA	6
11	SERVIS A OPRAVY / SERVICE AND REPAIRS	19
12	LIKVIDACE ZAŘÍZENÍ / LIKVIDÁCIA ZARIADENIA / DISPOSAL.....	19
13	CZ EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ	20
14	SK EÚ VYHLÁSENIE O ZHODE.....	21
15	EN EU DECLARATION OF CONFORMITY.....	22

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.



Poznámky a výstrahy pro správnou obsluhu zařízení a jeho částí.

2 Vlastnosti



Systém PPC15-5 je určen k automatizaci zapínání a vypínání elektrického čerpadla na základě poklesu tlaku (otevření kohoutků), respektive zastavení průtoku systémem (uzavření kohoutků). PPC15-5 dále také vypne čerpadlo, když zjistí nedostatečný průtok vody, aby nedošlo k poškození čerpadla v důsledku chodu nasucho.

Doporučuje se používat systém PPC15-5 v takových vodních systémech, kde voda neobsahuje sedimenty. Pokud to není možné, je třeba před vstup do zařízení nainstalovat filtr.

Tlakoměr kontroluje výchozí hodnotu tlaku a tlak v systému.

Dále ověřuje, zda případně nedochází k únikům vody, a to v celém systému.

PROSÍM, PŘEČTĚTE SI POZORNĚ TENTO NÁVOD K OBSLUZE, NEŽ ZAŘÍZENÍ NAINSTALUJETE A ZAČNETE JE POUŽÍVAT.

3 Bezpečnostní předpisy



Aby nedošlo k zásahu elektrickým proudem a vzniku požáru, přečtěte si následující instrukce a přesně je dodržujte.

- Než začnete provádět nějaké práce na zařízení, vždy je nejprve odpojte od elektrické sítě.
- Kontrolujte, zda elektrický kabel pro připojení zařízení k síti a prodlužovací kabely mají vhodný průřez pro výkon čerpadla a dbejte na to, aby elektrické přípojky nebyly v blízkosti zdroje vody.
- Když budete používat zařízení PPC15-5 pro bazény, jezírka a fontány, bude potřeba použít proudový chránič s ochranou IDn = 30mA.
- Výstraha: Když se čerpadlo zastaví, budou trubky pod tlakem. Proto doporučujeme otevřít kohoutek a systém vypustit, než na něm začnete provádět nějaké práce.
- Maximální pracovní teplota je 60 °C.

4 Návod k obsluze



Spínač spustí čerpadlo na 15 vteřin ihned po připojení elektrické sítě. Dále se bude čerpadlo spouštět, když bude dosaženo předem nastaveného provozního tlaku. Podobně tomu bude i v případě poklesu tlaku v potrubí při otevření kohoutku. V tradičních vodních systémech vybavených tlakovým spínačem a tlakovou nádrží se čerpadlo se zastaví při dosažení určité hodnoty tlaku. Systém PPC15-5 je ovšem navržen tak, aby zastavil čerpadlo při snížení průtoku na minimální úroveň. Jakmile nastane takový stav, PPC15-5 oddálí vlastní zastavení čerpadla o nastavenou dobu 7 až 5 vteřin: logika této funkce spočívá v omezení počtu spuštění čerpadla za podmínek minimálního průtoku 6l/min.

5 Instalace

1. Nainstalujte zařízení PPC15-5 na libovolné místo mezi čerpadlo a první funkční vývod vody tak, aby šipky vylišované na krytu a na vývodu zařízení ukazovaly stejným směrem, kterým proudí kapalina v potrubí. Zkontrolujte, zda jsou všechny přípojky vody dokonale utěsněné. Když budete používat čerpadlo, které má maximální tlak vyšší než 10 bar, nainstalujte na přívod zařízení PPC15-5 redukční ventil.
2. Při elektrickém zapojení verze dodávané bez elektrických kabelů postupujte podle schématu zapojení na krytu desky s tištěnými spoji nebo na přiloženém výkresu. Navíc v případě, že budete používat čerpadlo s vyšším výkonem než 1/2 Hp a teplota prostředí bude vyšší než 25°C, bude potřeba zapojit PPC15-5 pomocí kabelů, jejichž teplotní odolnost nebude nižší než 99°C. K zapojení konektorů Faston používejte výhradně vhodné kleště na vodiče. Když budou kabely přiložené, jednoduše zapojte napájení zástrčku čerpadlo do zdířky zařízení PPC15-5 a jeho vlastní zástrčku do síťové zásuvky.
3. Provozní tlak je přednastaven na 1,5 bar, což je optimální hodnota pro většinu způsobů použití. Minimální provozní tlak se může nastavit podle potřeby otáčením šroubu umístěného na vnitřní přírubě označeného + a -.



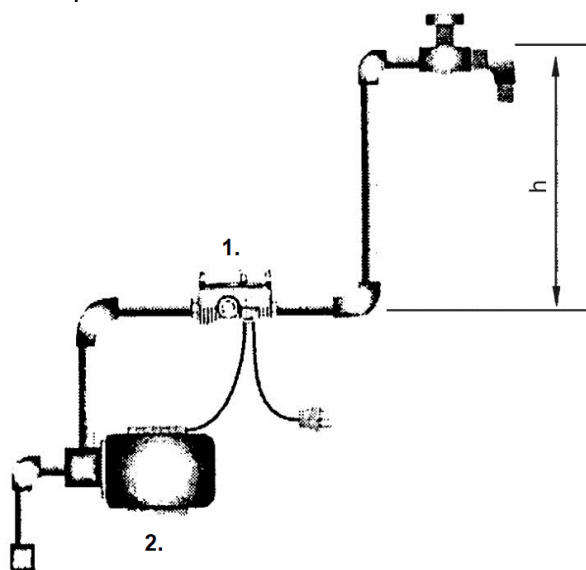
POZOR! Zpětný ventil nainstalovaný na vývodu (výtlačné straně) čerpadla a na přívodu (sací straně) zařízení mohou způsobovat určité odchylky během normálního provozu zařízení.

Proto se doporučuje neinstalovat tento ventil mezi čerpadlo a zařízení PPC15-5.

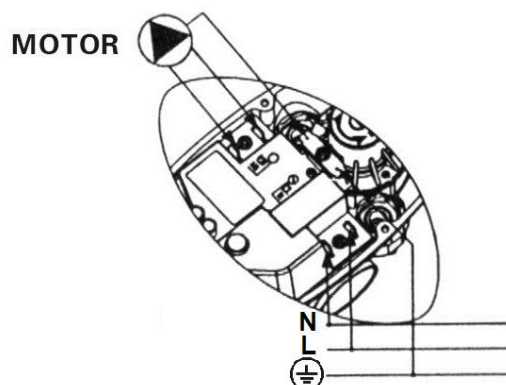
4. Pozor:
Chcete-li v případě potřeby upravit nastavení provozního tlaku, sejměte přední kryt jednotky. Při vykonávání této operace, dbejte na riziko úrazu elektrickým proudem, takové nastavení tlaku mění mezní hodnotu počátečního tlaku čerpadla, výstupní tlak zařízení se nikdy nezvyšuje. Tlakový rozdíl mezi hodnotou provozního tlaku - nastavenou na zařízení a maximálním tlakem čerpadla musí být vyšší než 0,6 bar.

Kdy je potřeba upravit tlak:

- a) Když je koncový kohoutek umístěn o více než 15 m výše od zařízení (max. vodní sloupec je 30 m)
- b) Pro aplikace čerpadla se vstupním tlakem - to znamená, když se vstupní tlak přičte k tlaku čerpadla, max. 10 bar.



1. Tlaková řídicí jednotka PPC15-5
2. Čerpadlo



Upozornění: Pro zajištění správné funkce jednotky musí být maximální tlak čerpadla alespoň o 0,6 baru vyšší než provozní tlak jednotky.

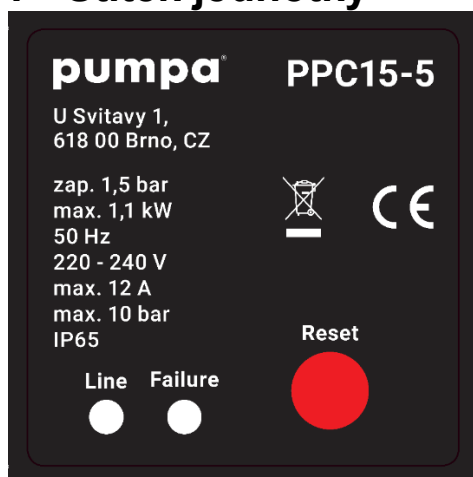
6 Spuštění jednotky

Upozornění: Kdykoli je hladina čerpané kapaliny nižší než čerpadlo, je nutné sací potrubí vybavit zpětným ventilem proti zpětnému toku. Tento ventil umožňuje naplnění potrubí při prvním použití a zabraňuje jeho vyprázdnění, když se čerpadlo zastaví.

- 1) Před spuštěním systému naplňte sací potrubí a čerpadlo vodou a poté spusťte čerpadlo připojením napájecí zástrčky jednotky k elektrické zásuvce: Jakmile se systém natlakje na požadovaný tlak, otevřete kohoutek na výtlačné straně.
- 2) Instalace je správná, pokud je průtok z kohoutku pravidelný a čerpadlo pracuje nepřetržitě. Pokud není voda, můžete se pokusit nechat čerpadlo pracovat bez přerušení po dobu delší, než je pracovní doba zařízení přidržením tlačítka RESET. Pokud problém přetrvává, vypněte jednotku a opakujte postup od bodu 1).

Zastavení z důvodu chodu na sucho: Červená LED FAILURE se rozsvítí, když je motor vypnutý, což indikuje suché zastavení. Pro opětovné spuštění systému, stiskněte po kontrole přítomnosti vody v sacím potrubí tlačítko RESET.

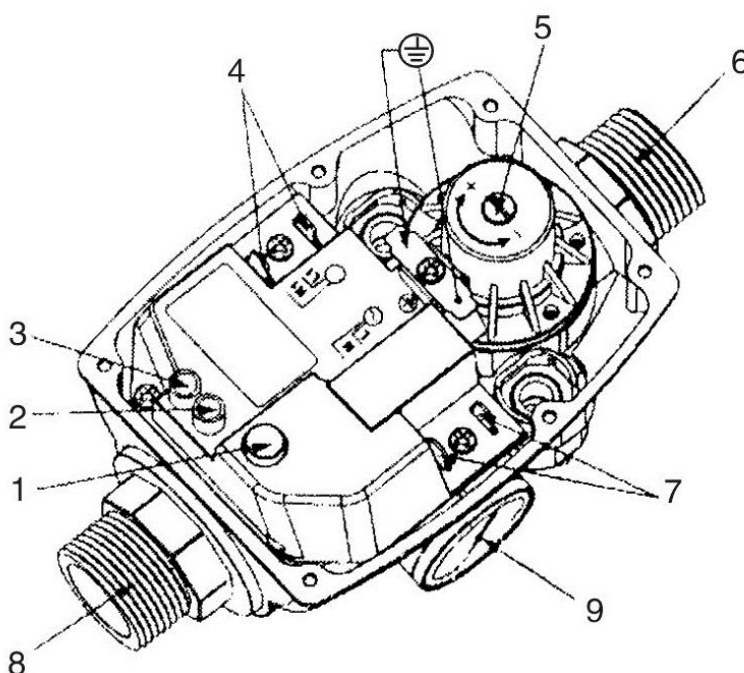
7 Štítek jednotky



Zap. = Zapínací tlak
 max = Maximální výkon čerpadla
 50 Hz = Kmitočet
 220-240 V = Vstupní napětí
 max. 12 A = Maximální proud
 max. 10 bar = Maximální tlak
 IP65 = Stupeň krytí

8 Funkční díly

1.	Tlačítko RESET
2.	Indikátor zastavení z důvodu chodu na sucho
3.	Indikátor napětí
4.	Zapojení motoru
5.	Šroub pro nastavení provozního tlaku
6.	1" vývod s vnějším závitem (na objednávku 1" otočná matice s vnitřním závitem)
7.	Síťová přípojka
8.	1" přívod s vnějším závitem (na objednávku 1" otočná matice s vnitřním závitem)
9.	Tlakoměr



9 Odstraňování problémů

Problém	Možná příčina	Řešení
Čerpadlo se vypíná a zapíná	Únik vody v systému	Zkontrolujte těsnost hydraulických spojů
Chod na sucho i přes to, že je v sacím potrubí voda	Spínací tlak je příliš vysoký	Otočte šroubem (pro nastavení provozního tlaku) 5x proti směru hodinových ručiček. Stiskněte tlačítko RESET a ujistěte se, že červená kontrolka nesvítí, když se čerpadlo zastaví.
Čerpadlo se nechce spustit	1.Výpadek hlavního napětí 2.Vzdálenost mezi jednotkou a kohoutkem je příliš velký 3.Čerpadlo je mimo provoz 4.Jednotka nefunguje správně	1.Zkontrolujte elektrická připojení 2.Otočte šroubem 5x ve směru hodinových ručiček pro zvýšení spínacího tlaku 3.Poraďte se s elektrikářem 4.Kontaktujte servisní středisko PUMPA,a.s.
Čerpadlo se nechce zastavit	1.V systému jsou velké úniky 2.Jednotka nefunguje správně	1.Zkontrolujte systém 2. Kontaktujte servisní středisko PUMPA,a.s.

10 Technická data

Parametr	Hodnota
Napětí	110-230 VAC ± 10 %, 50/60 Hz
Maximální proud	12 A
Rozsah pracovního tlaku	1 – 3,5 bar / 14.5 – 50, 65 psi
Maximální tlak	10 bar / 145 psi
Maximální teplota kapaliny	60 °C
Maximální průtok	80 l/min
Připojení	1"
Stupeň krytí	IP 65
Manometr	Φ 40 mm 0:12 bar / 0:170 psi 1/8 >> bspt

Obsah

1	SYMBOLY.....	8
2	VLASTNOSTI.....	8
3	BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY	8
4	NÁVOD NA OBSLUHU	8
5	INŠTALÁCIA.....	9
6	SPUSTENIE JEDNOTKY	10
7	ŠTÍTOK JEDNOTKY	10
8	FUNKČNÉ DIELY	10
9	ODSTRAŇOVANIE PROBLÉMOV	11
10	TECHNICKÉ ÚDAJE	11
11	SERVIS A OPRAVY / SERVICE AND REPAIRS	19
12	LIKVIDACE ZAŘÍZENÍ / LIKVIDÁCIA ZARIADENIA / DISPOSAL.....	19
13	CZ EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ	20
14	SK EÚ VYHLÁSENIE O ZHODE.....	21
15	EN EU DECLARATION OF CONFORMITY.....	22

SK

1 Symboly

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.



Poznámky a výstrahy pre správnu obsluhu zariadenia a jeho častí.

2 Vlastnosti



Systém PPC15-5 je určený na automatizáciu zapínania a vypínania elektrického čerpadla na základe poklesu tlaku (otvorenie kohútikov) alebo zastavenia prietoku systémom (uzavretie kohútikov). Okrem toho zariadenie PPC15-5 vypne čerpadlo, keď zistí nedostatočný prietok vody, aby sa zabránilo poškodeniu čerpadla v dôsledku chodu nasucho.

Systém PPC15-5 sa odporúča používať vo vodovodných systémoch, v ktorých voda neobsahuje sedimenty. Ak to nie je možné, mal by sa pred vstupom do systému nainštalovať filter.

Tlakomer kontroluje počiatočnú hodnotu tlaku a tlak v systéme.

Overuje tiež, či v celom systéme nedochádza k prípadným únikom vody.

PROSÍME, PRED INŠTALÁCIOU A POUŽÍVANÍM ZARIADENIA SI POZORNE PREČÍTAJTE TENTO INFORMAČNÝ LETÁK.

3 Bezpečnostné predpisy



Aby ste predišli úrazu elektrickým prúdom a požiaru, prečítajte si nasledujúce pokyny a presne ich dodržiavajte

- Pred manuláciou so zariadením ho vždy najprv odpojte od elektrickej siete.
- Skontrolujte, či elektrický kábel na pripojenie zariadenia k elektrickej sieti a predlžovacie káble majú správny prierez pre výkon čerpadla, a uistite sa, že elektrické prípojky nie sú v blízkosti vodného zdroja.
- Pri použití PPC15-5 v bazénoch, jazierkach a fontánach je nutné použiť prepäťovú ochranu s ochranou IDn = 30mA.
- Varovanie: Keď sa čerpadlo zastaví, potrubia budú pod tlakom. Preto odporúčame pred akoukoľvek prácou otvoriť kohútik a vyprázdniť systém.
- Maximálna pracovná teplota je 60 ° C.

4 Návod na obsluhu



Spínač spustí čerpadlo na 15 sekúnd hneď po pripojení napájania. Následne sa čerpadlo bude spúšťať, keď sa dosiahne nastavený prevádzkový tlak. To platí aj v prípade, ak tlak v potrubí klesne pri otvorení kohútika. V tradičných vodovodných systémoch vybavených tlakovým spínačom a tlakovou nádržou sa čerpadlo zastaví po dosiahnutí určitej hodnoty tlaku. Systém PPC15-5 je však navrhnutý tak, aby zastavil čerpadlo, keď prietok klesne na minimálnu úroveň. V tomto prípade PPC15-5 odloží skutočné zastavenie čerpadla o nastavenú dobu 7 až 5 sekúnd: logika tejto funkcie spočíva v obmedzení počtu spustení čerpadla pri minimálnom prietoku 6 l/min.

5 Inštalácia

1. Zariadenie PPC15-5 nainštalujte na ľubovoľné miesto medzi čerpadlo a prvý funkčný vývod vody tak, aby šípky vylisované na kryte a na výstupe zariadenia smerovali rovnakým smerom ako prúdenie kvapaliny v potrubí. Skontrolujte, či sú všetky vodovodné prípojky dokonale utesnené. Keď budete používať čerpadlo, ktoré má maximálny tlak vyšší ako 10 bar, nainštalujte na prívod zariadenia PPC15-5 redukčný ventil.
2. Pri zapojení verzie dodávanej bez elektrických káblov postupujte podľa schémy zapojenia na kryte dosky s plošnými spojmi alebo na priloženom výkrese. Okrem toho, ak budete používať čerpadlo s výkonom vyšším ako 1/2 Hp a teplota okolia bude vyššia ako 25 °C, budete musieť PPC15-5 zapojiť pomocou káblov, ktoré majú teplotnú odolnosť najmenej 99 °C. Na pripojenie konektorov Faston používajte len vhodné kliešte na vodiče. Po pripojení káblov jednoducho zapojte zástrčku čerpadla do zásuvky PPC15-5 a jeho vlastnú zástrčku do sieťovej zásuvky.
3. Prevádzkový tlak je prednastavený na 1,5 baru, čo je optimálna hodnota väčšiny aplikácií. Minimálny prevádzkový tlak možno podľa potreby nastaviť otáčaním skrutky umiestnenej na vnútornej prírube s označením + a -.



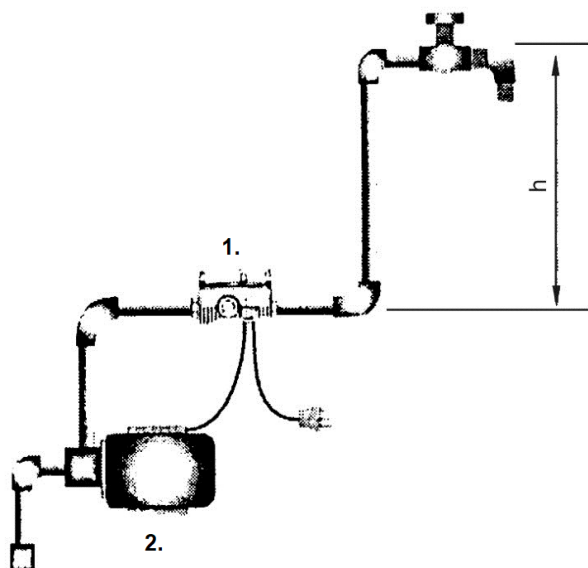
POZOR! Spätný ventil nainštalovaný na výstupe z čerpadla a na vstupe zariadenia Hydrocontrol môže počas bežnej prevádzky Hydrocontrol spôsobovať určité odchýlky.

Preto sa neodporúča inštalovať tento ventil medzi čerpadlo a PPC15-5.

4. Pozor:
Ak chcete v prípade potreby upraviť nastavenie prevádzkového tlaku, odoberte predný kryt jednotky. Pri vykonávaní tejto operácie, dbajte na riziko úrazu elektrickým prúdom, také nastavenie tlaku mení medznú hodnotu počiatočného tlaku čerpadla, výstupný tlak zariadenia sa nikdy nezvyšuje. Tlakový rozdiel medzi hodnotou prevádzkového tlaku - nastavenou na zariadení a maximálnym tlakom čerpadla musí byť vyšší ako 0,6 bar.

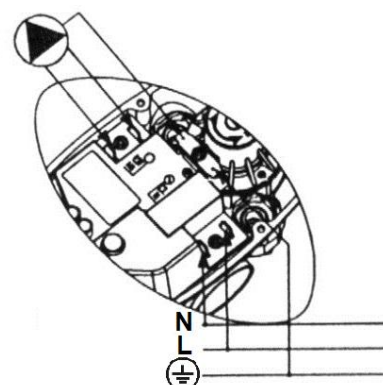
Kedy je potrebné upraviť tlak:

- a) Keď je koncový kohútik umiestnený o viac ako 15 m vyššie od zariadenia (max. vodný stĺpec je 30 m)
- b) Pre aplikácie čerpadla so vstupným tlakom - to znamená, keď sa vstupný tlak pripočíta k tlaku čerpadla, max. 10 bar.



1. Tlaková riadiaca jednotka PPC15-5
2. Čerpadlo

MOTOR



Upozornenie: Pre zaistenie správnej funkcie jednotky musí byť maximálny tlak čerpadla aspoň o 0,6 baru vyšší ako prevádzkový tlak jednotky.

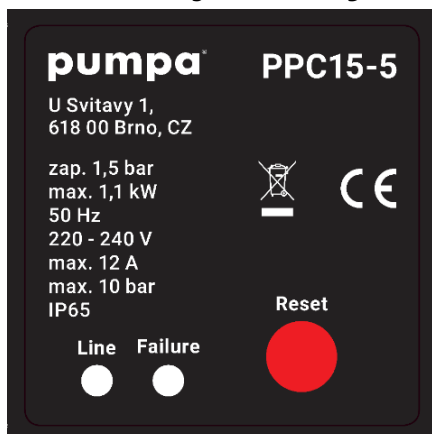
6 Spustenie jednotky

Upozornenie: Kedykoľvek je hladina čerpanej kvapaliny nižšie ako čerpadlo, je nutné sacie potrubie vybaviť spätným ventilom proti spätnému toku. Tento ventil umožňuje naplnenie potrubia pri prvom použití a zabraňuje jeho vyprázdneniu, keď sa čerpadlo zastaví.

- 1) Pred spustením systému naplňte sacie potrubie a čerpadlo vodou a potom spustíte čerpadlo pripojením napájacej zástrčky jednotky k elektrickej zásuvke: Akonáhle sa systém natlakje na požadovaný tlak, otvorte kohútik na výtlačnej strane.
- 2) Inštalácia je správna, pokiaľ je prietok z kohútika pravidelný a čerpadlo pracuje nepretržite. Pokiaľ nie je voda, môžete sa pokúsiť nechať čerpadlo pracovať bez prerušenia po dobu dlhšiu, než je pracovný čas zariadenia pridržením tlačidla RESET. Ak problém pretrváva, vypnite jednotku a opakujte postup od bodu 1).

Zastavenie z dôvodu chodu na sucho: Červená LED FAILURE sa rozsvieti, keď je motor vypnutý, čo indikuje suché zastavenie. Pre opätovné spustenie systému, stlačte po kontrole prítomnosti vody v sacom potrubí tlačidlo RESET.

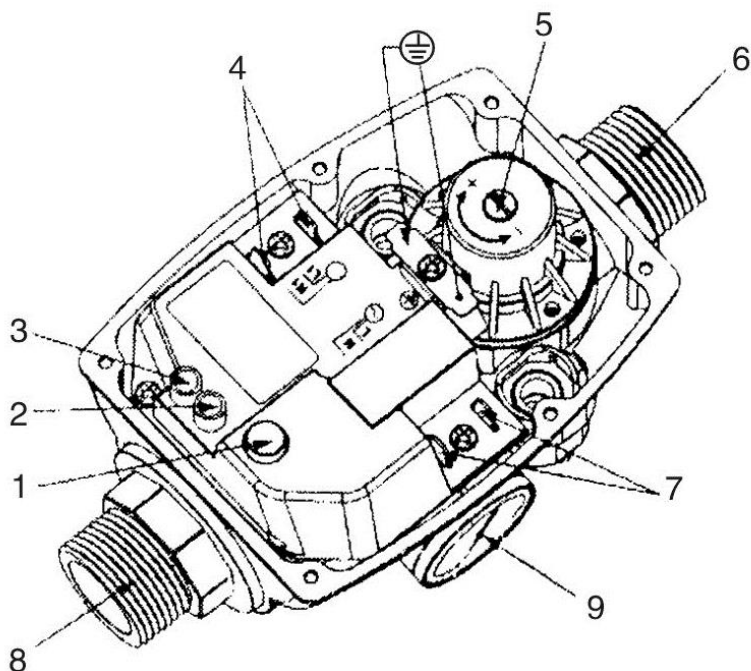
7 Štítok jednotky



Zap. = Zapínací tlak
 max = Maximálny výkon čerpadla
 50 Hz = Kmitočet
 220-240 V = Vstupné napätie
 max. 12 A = Maximálny prúd
 max. 10 bar = Maximálny tlak
 IP65 = Stupeň krytia

8 Funkčné diely

1.	Tlačidlo RESET
2.	Indikátor zastavenia z dôvodu chodu na sucho
3.	Indikátor napätia
4.	Zapojenie motora
5.	Skrutka na nastavenie prevádzkového tlaku
6.	1" vývod s vonkajším závitom (na objednávku 1" otočná matica s vnútorným závitom)
7.	Sieťová prípojka
8.	1" prívod s vonkajším závitom (na objednávku 1" otočná matica s vnútorným závitom)
9.	Tlakomer



9 Odstraňovanie problémov

Problém	Možná príčina	Riešenie
Čerpadlo sa vypína a zapína	Únik vody v systéme	Skontrolujte tesnosť hydraulických spojov
Chod na sucho aj napriek tomu, že je v sacom potrubí voda	Spínací tlak je príliš vysoký	Otočte skrutkou (pre nastavenie prevádzkového tlaku) 5x proti smeru hodinových ručičiek. Stlačte tlačidlo RESET a uistite sa, že červená kontrolka nesvieti, keď sa čerpadlo zastaví.
Čerpadlo sa nechce spustiť	1.Výpadok hlavného napätia 2.Vzdialenosť medzi jednotkou a kohútikom je príliš veľký 3.Čerpadlo je mimo prevádzky 4.Jednotka nefunguje správne	1.Skontrolujte elektrické pripojenia 2.Otočte skrutkou 5x v smere hodinových ručičiek pre zvýšenie spínacieho tlaku 3.Poraďte sa s elektrikárom 4.Kontaktujte servisné stredisko PUMPA,a.s.
Čerpadlo sa nechce zastaviť	1.V systéme sú veľké úniky 2.Jednotka nefunguje správne	1.Skontrolujte systém 2. Kontaktujte servisné stredisko PUMPA,a.s.

10 Technické údaje

Parameter	Hodnota
Napätie	110-230 VAC ± 10 %, 50/60 Hz
Maximálny prúd	12 A
Rozsah pracovného tlaku	1 – 3,5 bar / 14.5 – 50, 65 psy
Maximálny tlak	10 bar / 145 psy
Maximálna teplota kvapaliny	60 °C
Maximálny prietok	80 l/min
Pripojenie	1"
Stupeň krytia	IP 65
Manometer	Φ 40 mm 0:12 bar / 0:170 psy 1/8 >> bspt

EN

Obsah

1	SYMBOLS.....	13
2	CHARACTERISTICS.....	13
3	SAFETY REGULATIONS.....	13
4	OPERATING INSTRUCTIONS.....	13
5	INSTALLATION.....	14
6	STARTING THE UNIT.....	15
7	UNIT NAMEPLATE.....	15
8	FUNCTIONAL PARTS.....	15
9	TROUBLESHOOTING.....	16
10	TECHNICAL DATA.....	16
11	SERVIS A OPRAVY / SERVICE AND REPAIRS.....	19
12	LIKVIDACE ZAŘÍZENÍ / LIKVIDÁCIA ZARIADENIA / DISPOSAL.....	19
13	CZ EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ.....	20
14	SK EÚ VYHLÁSENIE O ZHODE.....	21
15	EN EU DECLARATION OF CONFORMITY.....	22

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.



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

2 Characteristics



The PPC15-5 system is designed to automate the switching on and off of an electric pump based on pressure drop (opening of taps) or stopping the flow through the system (closing of taps). In addition, the PPC15-5 also shuts down the pump when it detects insufficient water flow to prevent damage to the pump due to dry running.

It is recommended that the PPC15-5 be used in water systems where the water is free of sediment. If this is not possible, a filter should be installed in front of the device.

The pressure gauge checks the initial pressure value and the system pressure.

It also verifies that there are no water leaks, if any, throughout the system.

PLEASE READ THESE OPERATING INSTRUCTION MANUAL CAREFULLY BEFORE INSTALLING AND USING THE DEVICE.

3 Safety regulations



To avoid electric shock and fire, read the following instructions and follow them strictly.

- Before carrying out any work on the equipment, always disconnect it from the mains first.
- Check that the electrical cable for connecting the equipment to the mains and the extension cables are of the correct cross-section for the pump's performance and ensure that the electrical connections are not near a water source.
- When using the PPC15-5 for swimming pools, ponds and fountains, you will need to use a surge protector with a protection rating of $ID_n = 30\text{mA}$.
- Warning: When the pump stops, the pipes will be under pressure. We therefore recommend opening the tap and draining the system before carrying out any work on it.
- The maximum working temperature is $60\text{ }^\circ\text{C}$.

4 Operating instructions



The switch starts the pump for 15 seconds as soon as the power supply is connected. Furthermore, the pump will start when the preset operating pressure is reached. This will also be the case if the line pressure drops when the tap is opened. In traditional water systems equipped with a pressure switch and a pressure tank, the pump will stop when a certain pressure value is reached. However, the PPC15-5 system is designed to stop the pump when the flow rate drops to a minimum level. Once this condition occurs, the PPC15-5 delays the actual pump stop for a set period of 7 to 5 seconds: the logic behind this function is to limit the number of pump starts under minimum flow conditions of 6l/min .

5 Installation

1. Install the PPC15-5 at any location between the pump and the first functional water outlet so that the arrows molded on the cover and on the outlet of the device point in the same direction as the fluid flow in the line. Check that all water connections are perfectly sealed. When using a pump that has a maximum pressure higher than 10 bar, install a pressure reducing valve on the inlet of the PPC15-5 device.
2. When wiring the version supplied without electrical cables, follow the wiring diagram on the printed circuit board cover or on the attached drawing. In addition, if you will be using a pump with more than 1/2 Hp and the ambient temperature will be above 25°C, you will need to wire the PPC15-5 with cables that have a temperature resistance of no less than 99°C. Use only suitable wire cutters to connect the Faston connectors. With the cables attached, simply plug the pump power plug into the PPC15-5's power socket and its own plug into the mains socket.
3. The operating pressure is preset to 1.5 bar, which is the optimum value for most applications. The minimum operating pressure can be adjusted as required by turning the screw located on the inner flange marked + and -.



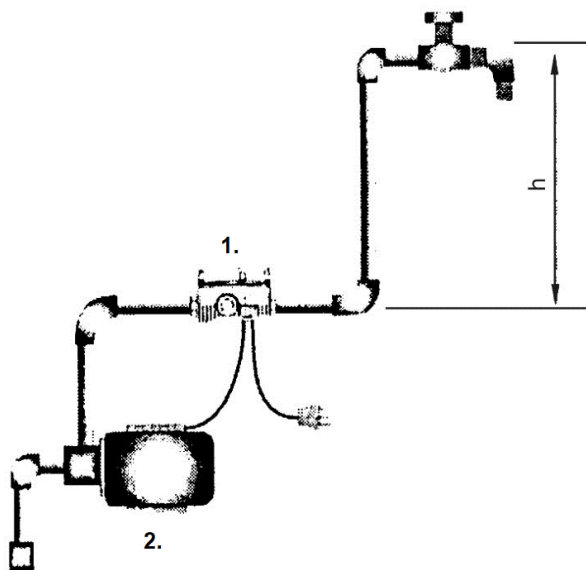
ATTENTION! The check valve installed on the pump outlet and on the Hydrocontrol inlet may cause some variations during normal operation of the Hydrocontrol.

Therefore, it is recommended not to install this valve between the pump and the PPC15-5.

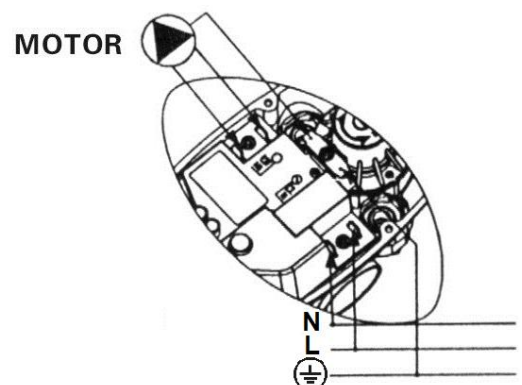
4. Attention:
To adjust the operating pressure setting if necessary, remove the front cover of the unit. When performing this operation, be aware of the risk of electric shock, such a pressure setting changes the initial pressure limit of the pump, the output pressure of the device never increases. The pressure difference between the operating pressure value - set on the device and the maximum pump pressure must be higher than 0.6 bar.

When you need to adjust the pressure:

- a) When the end tap is located more than 15 m above the device (max. water column is 30 m)
- b) For pump applications with inlet pressure - that is, when the inlet pressure is added to the pump pressure, max 10 bar.



1. Pressure control unit PPC15-5
2. Pump



Attention: To ensure the correct operation of the unit, the maximum pressure of the pump must be at least 0.6 bar higher than the operating pressure of the unit.

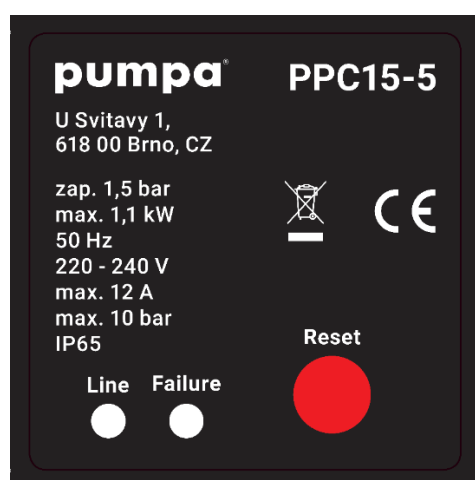
6 Starting the unit

Note: Whenever the pumped liquid level is lower than the pump, the suction line must be fitted with a non-return valve against backflow. This valve allows the line to be filled the first time it is used and prevents it from emptying when the pump stops.

- 1) Before starting the system, fill the suction pipe and the pump with water, then start the pump by connecting the power plug of the unit to the electrical outlet: Once the system is pressurized to the desired pressure, open the valve on the discharge side.
- 2) The installation is correct if the flow from the tap is regular and the pump works continuously. If there is no water, you can try to let the pump work without interruption for a period longer than the working time of the device by holding down the RESET button. If the problem persists, turn off the unit and repeat from step 1).

Dry Run Stop: The red FAILURE LED lights up when the engine is off, indicating a dry stop. To restart the system, press the RESET button after checking the presence of water in the suction line.

7 Unit nameplate



Zap. = Switching pressure

max = Maximum pump output

50 Hz = Frequency

220-240 V = Input voltage

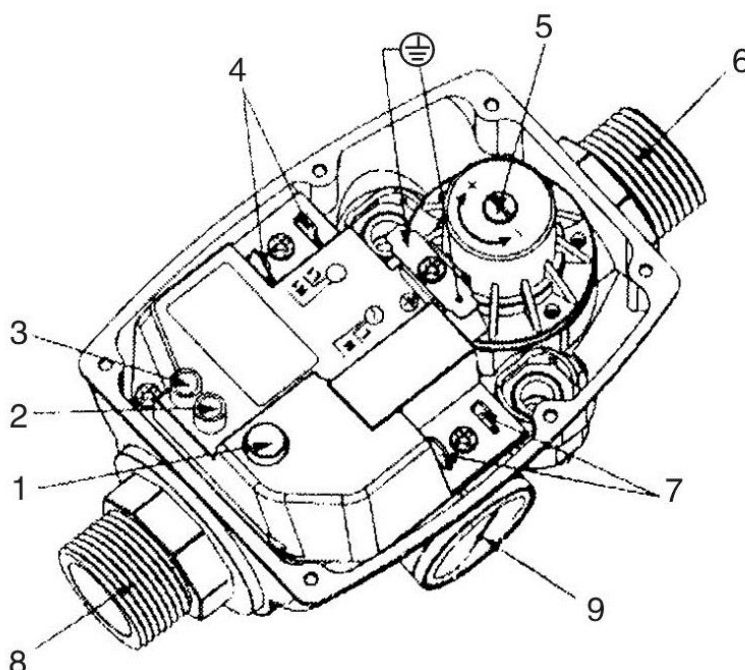
max. 12 A = Maximum current

max. 10 bar = Maximum pressure

IP65 = Protection

8 Functional parts

1.	RESET button
2.	Stop indicator due to dry running
3.	Voltage indicator
4.	Motor wiring
5.	Operating pressure adjustment screw
6.	1" male threaded outlet (1" female threaded swivel nut available on order)
7.	Mains connection
8.	1" male threaded inlet (1" female threaded swivel nut available on order)
9.	Pressure gauge



9 Troubleshooting

Problem	Possible cause	Solution
The pump turns off and on	Water leakage in the system	Check the tightness of the hydraulic connections
Dry running despite the fact that there is water in the intake pipe	The switching pressure is too high	Turn the screw (to set the operating pressure) 5 times counter-clockwise. Press the RESET button and make sure the red light is off when the pump stops.
The pump does not want to start	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mains voltage failure 2. The distance between the unit and the faucet is too large 3. The pump is out of order 4. The unit is not working properly <ol style="list-style-type: none"> 1. There are big leaks in the system 2. The unit is not working properly 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check the electrical connections 2. Turn the screw 5 times clockwise to increase the switching pressure 3. Consult an electrician 4. Contact the PUMPA, a.s. service center.
The pump does not want to stop	<ol style="list-style-type: none"> 1. There are big leaks in the system 2. The unit is not working properly 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Check the system 2. Contact the PUMPA, a.s. service center.

10 Technical data

Parameter	Value
Tension	110-230 VAC ± 10%, 50/60 Hz
Maximum current	12 A
Working pressure range	1 – 3.5 bar / 14.5 – 50, 65 psi
Maximum pressure	10 bar / 145 psi
Maximum liquid temperature	60 °C
Maximum flow rate	80 l/min
Connection	1"
Degree of coverage	IP 65
Manometer	Φ 40 mm 0:12 bar / 0:170 psi 1/8 >> bspt

Poznámky/ Poznámky/ Notes

11 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.

12 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. Pokud jsou pod dozorem nebo byly poučeny o používání spotřebiče bezpečným způsobem a rozumí případným nebezpečím produkt mohou používat. Děti si se spotřebičem nesmějí hrát. Čištění a údržbu prováděnou uživatelem nesmějí provádět děti bez dozoru.

/

Tento produkt nesmie používať osoby do veku 18 rokov a staršie osoby so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo mentálnymi schopnosťami alebo nedostatkom skúseností a znalostí. Ak sú pod dozorom alebo boli poučené o používaní spotrebiča bezpečným spôsobom a rozumejú prípadným nebezpečenstvám produkt môžu používať. Deti sa so spotrebičom nesmú hrať. Čistenie a údržbu vykonávanú používateľom nesmú vykonávať deti bez dozoru.

/

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

EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ



Model výrobku: **PPC15-5**
PPC22
PPC22 5/4“
PPC22-2P
PPC22-2PA

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

Prohlášení vydáno dne 24.05.2023, v Brně

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

EU/PUMPA/2020/017/rev.4

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

14 SK EÚ Vyhlásenie o zhode

EÚ Vyhlásenie o zhode

„Preklad pôvodného Vyhlásenie o zhode“

Model výrobku: **PPC15-5**
PPC22
PPC22 5/4“
PPC22-2P
PPC22-2PA

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: **Tlaková riadiaca jednotka**

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: 2017

EN 60730-2-6 ed.3: 2016

Prohlášení vydáno dne 24.05.2023, v Brně

EU/PUMPA/2020/017/rev.4

CZ/SK/EN

15 EN EU Declaration of conformity

EU Declaration of conformity

“Translation of the original Declaration of conformity”

Product model: **PPC15-5**
PPC22
PPC22 5/4“
PPC22-2P
PPC22-2PA

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

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

Subject of the declaration: **Pressure control unit**

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: 2017

EN 60730-2-6 ed.3: 2016

Declaration of conformity issued on 24.05.2023, in Brně

EU/PUMPA/2020/017/rev.4

**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

Spotřebitel má (bezplatné) práva z odpovědnosti za vady. /
Spotrebiteľ má (bezplatné) práva zo zodpovednosti za vady. /
The consumer has (free of charge) rights from liability for defects.

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)