

- CZ** **Presscontrol tlaková řídicí jednotka**
„Původní návod k obsluze“
- SK** **Presscontrol tlaková riadiaca jednotka**
„Preklad pôvodného návodu na obsluhu“

Platný od **20.08.2021**

Verze/Verzia: **6**

CZ

Obsah

1	SYMBOLY	3
2	BEZPEČNOST	4
2.1	SOUHRN DŮLEŽITÝCH UPOZORNĚNÍ	4
3	ZAPNUTÍ A FUNKCE JEDNOTKY	4
3.1	ZAPNUTÍ.....	4
3.2	FUNKCE	4
4	TECHNICKÉ SPECIFIKACE	5
5	SCHÉMA ZAPOJENÍ PRO PŘIPOJENÍ K RŮZNÝM TYPŮM MOTORŮ	5
6	POKYNY PRO SPRÁVNOU INSTALACI	6
6.1	ÚPRAVA ZAPÍNACÍHO TLAKU REGULÁTORU	7
7	ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ	7
8	SERVIS A OPRAVY	14
9	LIKVIDACE ZAŘÍZENÍ / LIKVIDÁCIA ZARIADENIA	14
	SEZNAM SERVISNÍCH STŘEDISEK / ZOZNAM SERVISNÝCH STREDÍSK	14
10	PROHLÁŠENÍ O SHODĚ / VYHLÁSENIE O ZHODE	15
	PREKLAD PŮVODNÉHO EÚ VYHLÁSENIE O ZHODE	15

1 Symboly

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



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



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



Poznámky a výstrahy pro správnou obsluhu zařízení a jeho částí.



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



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



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



Upozorňuje na povinnost používat osobní ochranné pracovní prostředky.



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



Úkony, které se provádějí na zapnutém zařízení.

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

2 Bezpečnost

2.1 Souhrn důležitých upozornění

- Zapojte na napětí podle štítkových údajů
- Dbát, aby zásahy do elektrického vybavení včetně připojení na síť prováděla jen osoba s odpovídající odbornou způsobilostí v elektrotechnice dle vyhlášky č. 50/1978 Sb.
- Všechny šroubové spoje musí být řádně dotaženy a zajištěny proti uvolnění.
- Zařízení se nesmí přenášet, je-li pod napětím.
- Při jakékoli nečekané události, snímač odpojit od přívodu elektrického proudu (porušená izolace kabelů atd...).
- Před zapnutím zkontrolujte elektrický systém a jištění.

3 Zapnutí a funkce jednotky

Správné připojení je znázorněno na výkresu ze zadu a uvnitř krytu svorkovnice. Použitý kabel by měl mít min 6 mm a max. 9 mm. vnější průměr.

3.1 Zapnutí

Je-li jednotka připojena k elektrické síti, rozsvítí se zelená kontrolka „Power on“ (zapnuto), žlutá kontrolka „On“ (čerpadlo v provozu) znamená, že čerpadlo bylo spuštěno a je v provozu. Čerpadlo pokračuje v činnosti několik sekund, což umožňuje systému naplnit potrubí a dosáhnout tak požadovaného tlaku.

Pokud je tato prodleva nedostatečná, rozsvítí se červená kontrolka „Failure“. V takovém případě držte stisknuté tlačítko „Restart“ a počkejte s otevřeným kohoutkem, dokud červená kontrolka nezhasne. Jakmile tlačítko uvolníte a uzavřete kohoutek, jednotka zastaví čerpadlo na maximálním tlaku čerpadla.

3.2 Funkce

Jednotka je naprogramována tak, aby automaticky prováděla všechny operace ovládání čerpadla. Pokud dojde k určitým provozním poruchám, jako je porucha dodávky vody (suchoběh), ucpání sacího potrubí atd., jednotka rozpozná poruchu a rozsvítí se červená „porucha“.

Současně je do čerpadla vyslán signál zastavení, aby se zabránilo škodám způsobených chodem na sucho.

Při nedostatku vody se čerpadlo vypne. Po 1,5 minutě se opět zapne pokud je hladina vody dostačující pro chod čerpadla, pokud bude stále nedostatek vody, tak se presscontrol pokusí zapnout opět po hodině (bude to zkoušet poté vždy po hodině dokud nebude správná hladina vody).

Náprava poruch, která způsobila zablokování, umožňuje restartování systému stisknutím tlačítka „restart“.

4 Technické specifikace



Napětí: 220/240V

Maximální proud: 30 (16) A

Kmitočet: 50/60 Hz

Stupeň krytí: IP65

Maximální teplota vody: 60°C

Maximální pracovní tlak: 10 bar

Tlak pro zapnutí: 1,5 – 3,0 bar

Připojení 1 ¼" vnější

5 Schéma zapojení pro připojení k různým typům motorů

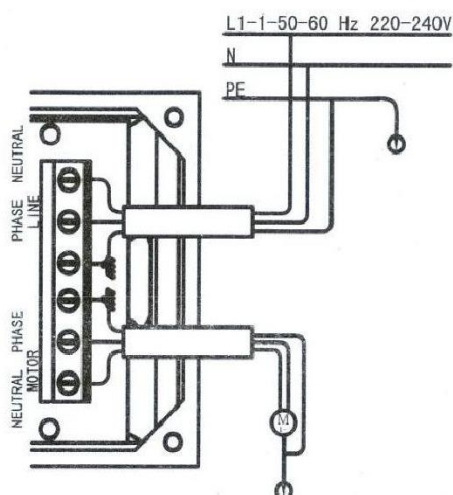


Schéma zapojení pro připojení jednofázového čerpadla 230V až do výkonu 2.2 kW.

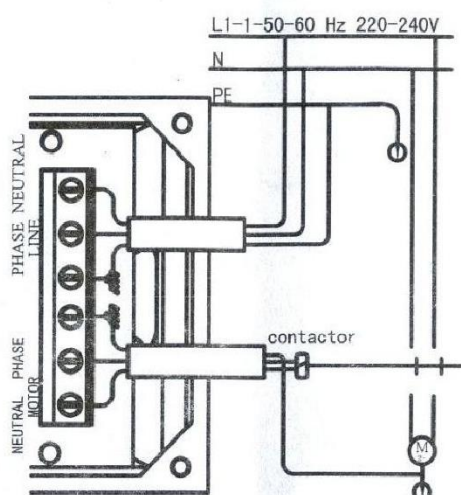


Schéma zapojení pro připojení jednofázových čerpadel 230V s výkonem přes 2.2 kW pomocí stykače (není součástí dodávky).

SPECIFIKACE STYKAČE

Minimální zatížení kontaktů 4 kW 220/240V

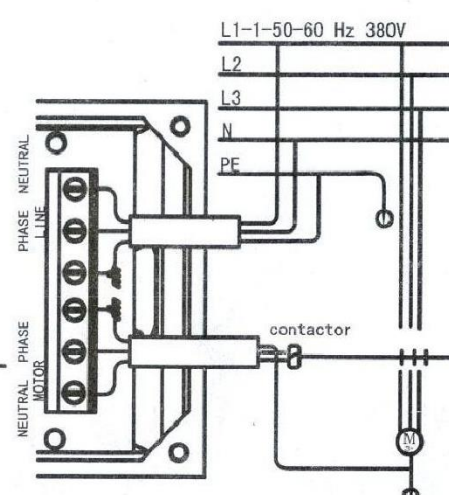


Schéma zapojení pro připojení třífázového čerpadla (400 V) pomocí stykače (není součástí dodávky).

SPECIFIKACE STYKAČE

Minimální zatížení kontaktů 4 kW 220/240V



Instrukce ke správné instalaci „jednotky“

Rozdíl mezi čerpadlem a nejvyšším vodovodním kohoutkem nesmí být větší než 15 metrů, v tomto případě nelze jednotku nainstalovat přímo na čerpadlo.

Např.:

Je-li sloupec vody 20 m od čerpadla, musí být jednotka umístěna 5 m výše než čerpadlo.

Jednotka je vybavená zpětným ventilem k zabránění ztráty tlaku v potrubí.

Mezi čerpadlem a jednotkou nesmí být instalované kohouty.

Tlak čerpadla –

Jednotka je výrobcem přednastavená a při tlaku 1.5 baru sepne čerpadlo.

Tlak vyvinutý čerpadlem musí být minimálně o 0,5 baru vyšší než přednastavený zapínací tlak.

Před zapnutím jednotky zkontrolujte sací potrubí u čerpadla a ujistěte se, že je naplněno vodou

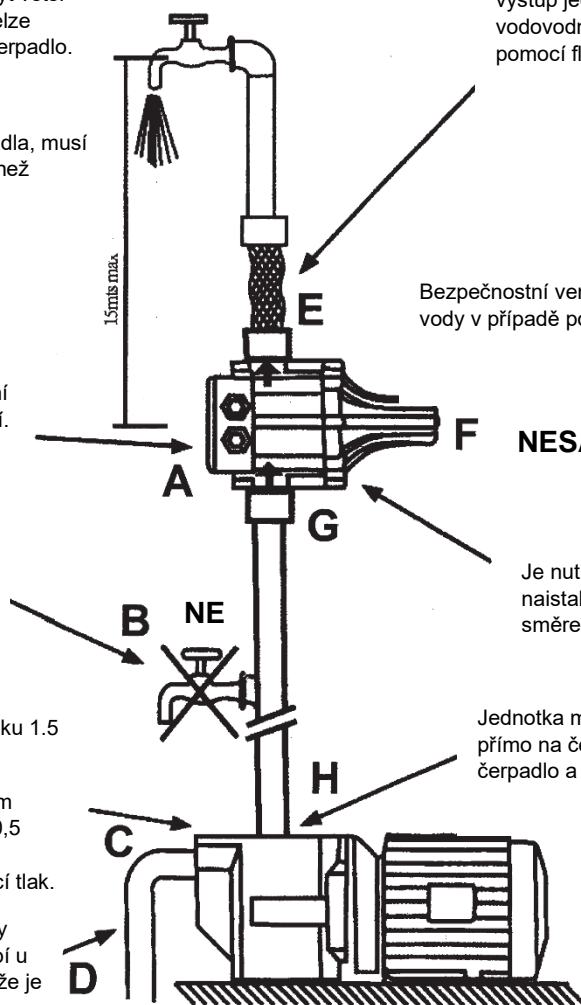
Doporučujeme připojit výstup jednotky do vodovodního systému pomocí flexi hadice.

Bezpečnostní ventil zabraňuje úniku vody v případě poškození membrány.

NESAHAT

Je nutné jednotku nainstalovat šipkami směrem nahoru.

Jednotka může být nainstalovaná přímo na čerpadlo nebo mezi čerpadlo a první kohout.



Provoz: Řídící jednotka zajišťuje automatické spuštění a zastavení vodního čerpadla při otevírání nebo zavírání kohoutku nebo ventilu. Řídící jednotka může udržovat průtok vody v systému (chod čerpadla) tak dlouho, dokud je otevřen jakýkoli kohout v systému.

Varování: Špatné připojení může poškodit elektronický obvod.

6.1 Úprava zapínacího tlaku regulátoru

Zapínací tlak regulátoru upravíte otočením šroubu pomocí plochého šroubováku.

Rotací po směru hodinových ručiček tlak přidáte.

Rotací proti směru hodinových ručiček tlak snížíte.



7 Řešení problémů

Porucha	Příčina závisající na jednotce	Příčina nezávisající na jednotce
- Čerpadlo se nezapíná	- Jednotka je poškozená	- Porucha napětí - Zaseklé čerpadlo - Špatné zapojení kabelů
- Čerpadlo nelze zastavit	- Jednotka je poškozená - Detektor průtoku je zablokovaný - Tlačítko pro restartování je zaseknuté - Nedostatečný tlak	- Významná netěsnost potrubí
- Čerpadlo pracuje přerušovaně	- Jednotka je poškozená - Nedostatečný tlak	- Významná netěsnost potrubí
- Čerpadlo je zaseknuté	- Jednotka je poškozená - Nedostatečný tlak	- Chyba potrubí?

SK

Obsah

1	SYMBOLY	9
2	BEZPEČNOST'	10
2.1	SÚHRN DÔLEŽITÝCH UPOZORNENÍ	10
3	ZAPNUTIE A FUNKCIA JEDNOTKY	10
3.1	ZAPNUTIE	10
3.2	FUNKCIA	10
4	TECHNICKÁ ŠPECIFIKÁCIA	11
5	SCHÉMA ZAPOJENIA PRE PRIPOJENIE K RÔZNYM TYPOM MOTOROV	11
6	NÁVOD NA SPRÁVNU INŠTALÁCIU	12
6.1	ÚPRAVA ZAPÍNACIEHO TLAKU REGULÁTORA.....	13
7	RIEŠENIE PROBLÉMOV	13
8	SERVIS A OPRAVY	14
9	LIKVIDACE ZAŘÍZENÍ / LIKVIDÁCIA ZARIADENIA	14
	SEZNAM SERVISNÍCH STŘEDISEK / ZOZNAM SERVISNÝCH STREDÍSK	14
10	PROHLÁŠENÍ O SHODĚ / VYHLÁSENIE O ZHODE	15
	PREKLAD PÔVODNÉHO EÚ VYHLÁSENIE O ZHODE	15

1 Symbols

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



Dodržujte pokyny a výstrahy, v opačnom prípade hrozí riziko poškodenia zariadenia a ohrozenie bezpečnosti osôb.



V prípade nedodržania pokynov či výstrah spojených s elektrickým zariadením hrozí riziko poškodenia zariadenia alebo ohrozenie bezpečnosti osôb.



Poznámky a výstrahy pre správnu obsluhu zariadenia a jeho častí.



Úkony, ktoré môže vykonávať prevádzkovateľ zariadenia. Prevádzkovateľ zariadenia je povinný sa zoznámiť s pokynmi uvedenými v návode na obsluhu. Potom je zodpovedný za vykonávanie bežnej údržby na zariadení. Pracovníci prevádzkovateľa sú oprávnení vykonávať bežné úkony údržby.



Úkony, ktoré musia vykonávať kvalifikovaný elektrotechnik. Špecializovaný technik, oprávnený vykonávať opravy elektrických zariadení, vrátane údržby. Títo elektrotechnici musia mať oprávnenie pracovať s elektrickými zariadeniami.



Úkony, ktoré musia vykonávať kvalifikovaný elektrotechnik. Špecializovaný technik, ktorý disponuje schopnosťami a kvalifikáciou pre inštaláciu zariadení za bežných prevádzkových podmienok a pre opravu elektrických i mechanických prvkov zariadení pri údržbe. Elektrotechnik musí byť schopný vykonať jednoduché elektrické a mechanické úkony spojené s údržbou zariadení.



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 Bezpečnosť

2.1 Súhrn dôležitých upozornení

- Pripojte k napätiu podľa informácií na štítku
- Zabezpečte, aby zásahy na elektrických zariadeniach vrátane pripojenia do elektrickej siete vykonávala len osoba s príslušnou odbornou spôsobilosťou v elektrotechnike podľa vyhlášky č. 50/1978 Zb.
- Všetky skrutkové spoje musia byť riadne dotiahnuté a zabezpečené proti uvoľneniu.
- Zariadenie sa nesmie prenášať, keď je pod napätím.
- V prípade akejkoľvek neočakávanej udalosti odpojte snímač od napájania.
- (porušená izolácia kábla atď.).
- Pred zapnutím skontrolujte elektrický systém a ochranu.

3 Zapnutie a funkcia jednotky

Správne zapojenie je znázornené na výkrese zo zadnej strany a na vnútornej strane krytu svorkovnice. Použitý kábel by mal mať vonkajší priemer min. 6 mm a max. 9 mm.

3.1 Zapnutie

Ak je jednotka pripojená k elektrickej sieti, rozsvieti sa zelená kontrolka "Power on" (Zapnuté) a žltá kontrolka "On" (Zapnuté) signalizuje, že čerpadlo bolo spustené a je v prevádzke. Čerpadlo pokračuje v činnosti niekoľko sekúnd, čo umožňuje systému potrubie a dosiahol požadovaný tlak.

Ak toto oneskorenie nie je dostatočné, rozsvieti sa červená kontrolka "Failure". V takom prípade podržte stlačené tlačidlo "Reštart" a počkajte s otvoreným kohútikom, kým nezhasne červená kontrolka. Po uvoľnení tlačidla a zatvorení kohútika jednotka zastaví čerpadlo pri maximálnom tlaku.

3.2 Funkcia

Jednotka je naprogramovaná tak, aby automaticky vykonávala všetky operácie ovládania čerpadla. Ak dôjde k určitým prevádzkovým poruchám, ako je napríklad výpadok dodávky vody (chod nasucho), zablokovanie sacieho potrubia atď., jednotka rozpozná poruchu a rozsvieti sa červená kontrolka "porucha".

Zároveň sa do čerpadla vyšle signál zastavenia, aby sa zabránilo poškodeniu spôsobenému chodom nasucho.

Ak je vody nedostatok, čerpadlo sa vypne. Po 1,5 minúte sa opäť zapne, ak je hladina vody dostatočná na spustenie čerpadla. Ak je vody stále málo, presscontrol sa pokúsi zapnúť znova po hodine (a následne po každej hodine, kým sa hladina vody neupraví).

Ak chcete odstrániť poruchu, ktorá spôsobila zablokovanie, systém môžete reštartovať stlačením tlačidla „Restart“.

4 Technická špecifikácia



Napätie: 220/240V

Maximálny prúd: 30 (16) A

Kmitočet: 50/60 Hz

Stupeň krytia: IP65

Maximálna teplota vody: 60 °C

Maximálny pracovný tlak: 10 bar

Tlak pre zapnutie: 1,5 – 3,0 bar

Pripojenie 1 ¼" vonkajší

5 Schéma zapojenia pre pripojenie k rôznym typom motorov

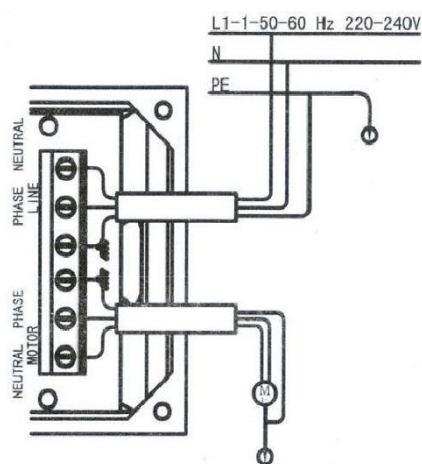


Schéma zapojenia pre pripojenie jednofázového čerpadla 230V až do výkonu 2.2 kW.

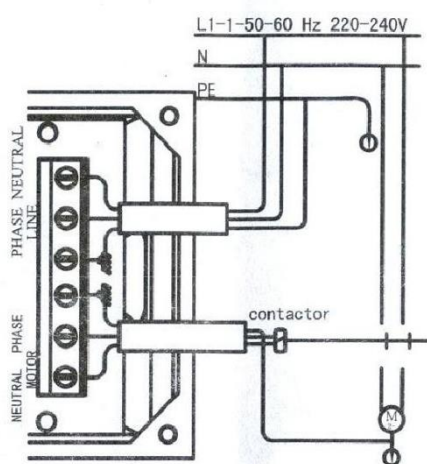


Schéma zapojenia pre pripojenie jednofázových čerpadel 230V s výkonom nad 2.2 kW pomocou stykača (nie je súčasťou dodávky).

ŠPECIFIKÁCIA STYKAČA

Minimálne zaťaženie kontaktov 4 kW 220/240V

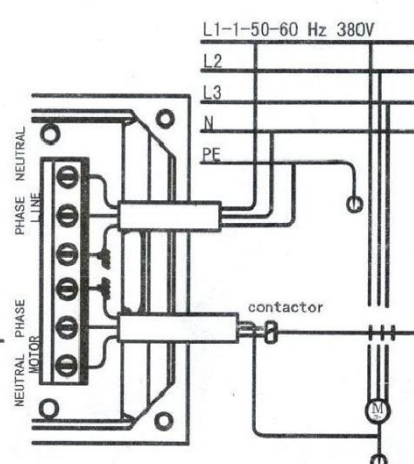


Schéma zapojenia pre pripojenie trojfázového čerpadla (400 V) pomocou stykača (nie je súčasťou dodávky).

ŠPECIFIKÁCIA STYKAČA

Minimálne zaťaženie kontaktov 4 kW 220/240V



Inštrukcie na správnu inštaláciu „jednotky“

Rozdiel medzi čerpadlom a najvyšším vodovodným kohútikom nesmie byť väčší ako 15 metrov, v takom prípade sa jednotka nemôže inštalovať priamo na čerpadlo.

Napríklad:

Ak je vodný stĺpec 20 m od čerpadla, jednotka musí byť umiestnená o 5 m vyššie ako čerpadlo.

Jednotka je vybavená spätným ventilom, ktorý zabraňuje strate tlaku v potrubí.

Medzi čerpadlom a jednotkou nesmú byť nainštalované žiadne kohútiky.

Tlak čerpadla -

Jednotka je prednastavená výrobcom a čerpadlo sa zapne pri tlaku 1,5 baru.

Tlak vyvinutý čerpadlom musí byť minimálne o 0,5 bar vyšší ako prednastavený tlak pri zapnutí.

Pred zapnutím jednotky skontrolujte sacie potrubie na čerpadle a uistite sa, že je naplnené vodou.

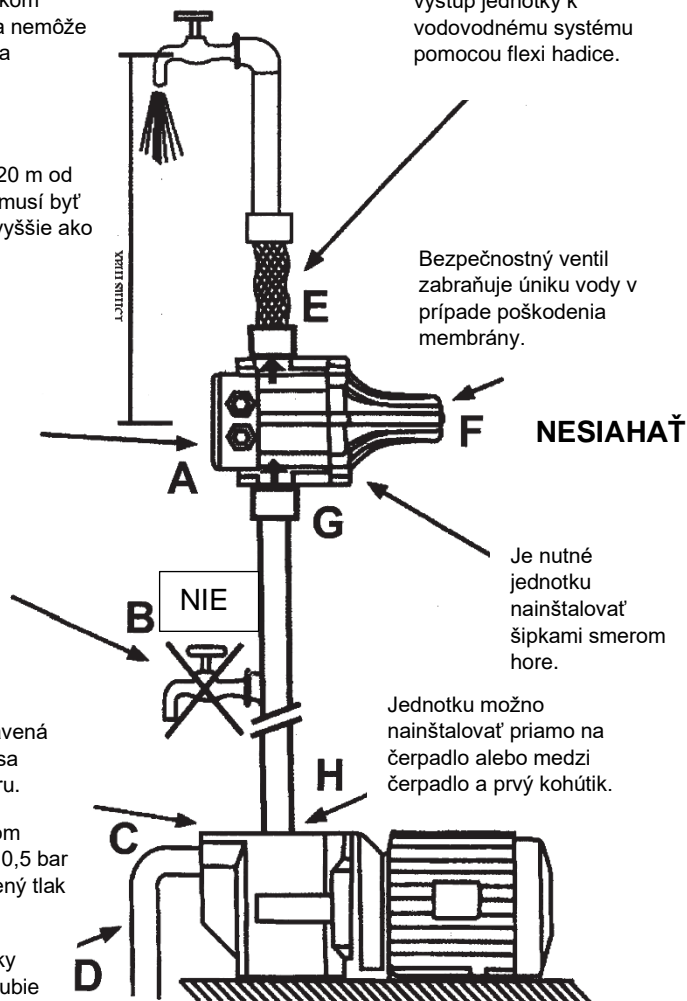
Odporúčame pripojiť výstup jednotky k vodovodnému systému pomocou flexi hadice.

Bezpečnostný ventil zabraňuje úniku vody v prípade poškodenia membrány.

NESIAHAŤ

Je nutné jednotku nainštalovať šípkami smerom hore.

Jednotku možno nainštalovať priamo na čerpadlo alebo medzi čerpadlo a prvý kohútik.



Prevádzka: riadiaca jednotka zabezpečuje automatické spustenie a zastavenie vodného čerpadla pri otvorení alebo zatvorení vodovodného kohútika alebo ventilu. Riadiaca jednotka môže udržiavať prietok vody v systéme (prevádzka čerpadla), pokiaľ je otvorený ktorýkoľvek kohútik v systéme.

Varovanie: Nesprávne pripojenie môže poškodiť elektronický obvod.

6.1 Úprava zapínacieho tlaku regulátora

Nastavte spínací tlak regulátora otáčaním skrutky pomocou plochého skrutkovača.

Otáčaním v smere hodinových ručičiek pridáte tlak.

Otáčaním proti smeru hodinových ručičiek znížite tlak.



7 Riešenie problémov

Porucha	Príčina závislá od jednotky	Príčina nezávislá od jednotky
- Čerpadlo sa nezapína	- Jednotka je poškodená	- Porucha napätia - Zaseknuté čerpadlo - Nesprávne zapojenie káblov
- Čerpadlo nie je možné zastaviť	- Jednotka je poškodená - Detektor prietoku je zablokovaný - Tlačidlo reštartovania je zaseknuté - Nedostatočný tlak	- Významná netestnosť potrubia
- Čerpadlo pracuje prerušovane	- Jednotka je poškodená - Nedostatečný tlak	- Významná netestnosť potrubia
- Čerpadlo je zablokované	- Jednotka je poškodená - Nedostatočný tlak	- Chyba potrubia?

CZ/SK

8 Servis a opravy

Servisní opravy provádí autorizovaný servis Pumpa, a.s.

/

Servisné opravy vykonáva autorizovaný servis Pumpa, a.s.

9 Likvidace zařízení / Likvidácia zariadenia

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.

Změny vyhrazeny. / Zmeny vyhradené.



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.

Seznam servisních středisek / Zoznam servisných stredísk

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

www.pumpa.eu

10 Prohlášení o shodě / Vyhlásenie o zhode

EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ



Model výrobku: **PC-10PAM**

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 55014-1 ed.4: 2017

EN 55014-2 ed.2: 2017

EN 61000-3-2 ed.5: 2019

EN 61000-3-3 ed.3: 2014

Prohlášení vydáno dne 15.12.2020, v Brně

ES/PUMPA/2019/005/Rev.1

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

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

Preklad pôvodného EÚ Vyhlásenie o zhode

Model výrobku: : **PC-10-PAM**

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

EN 55014-1 ed.4: 2017

EN 55014-2 ed.2: 2017

EN 61000-3-2 ed.5: 2019

EN 61000-3-3 ed.3: 2014

Vyhlásenie o zhode vydané dňa 15. 12. 2020 v Brne

ES/PUMPA/2019/005/Rev.1

	Vyskladněno z velkoobchodního skladu / Vyskladnené z veľkoobchodného skladu: PUMPA, a.s.	
ZÁRUČNÍ LIST / ZÁRUČNÝ LIST		
Typ (štítkový údaj)		
Výrobní číslo / Výrobné číslo (štítkový údaj)		
Tyto údaje doplní prodejce při prodeji / Tieto údaje doplní predajca pri predaji		
Datum prodeje / Dátum predaja		
Poskytnutá záruka spotřebiteli / Poskytnutá záruka spotrebiteľovi	24 měsíců / mesiacov	
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.		
Název, razítko a podpis prodejce / Názov, pečiatka a podpis predajcu		
Mechanickou instalaci přístroje provedla firma (název, razítko, podpis, datum) / Mechanickú inštaláciu prístroja vykonala firma (název, pečiatka, podpis, dátum)		
Elektrickou instalaci přístroje provedla odborně způsobilá firma (název, razítko, podpis, datum) / Elektrickú inštaláciu prístroja vykonala odborne spôsobilá firma (název, pečiatka, podpis, dátum)		