

- CZ** **Ponorná čerpadla**
„Původní návod k obsluze“
- SK** **Ponorné čerpadlá**
„Preklad pôvodného návodu“

Platný od **11.10.2021**

Verze/Verzia: **4**

CZ

Obsah

1	SYMBOLY	3
2	BEZPEČNOST	4
2.1	SOUHRN DŮLEŽITÝCH UPOZORNĚNÍ	4
2.2	NESPRÁVNÉ POUŽITÍ.....	4
3	VÝROBNÍ ŠTÍTEK PONORNÉHO ČERPADLA	5
4	OBECNÉ INFORMACE	5
4.1	POUŽITÍ.....	5
4.2	ČERPANÉ KAPALINY	5
5	DOPRAVA A SKLADOVÁNÍ	5
5.1	SKLADOVACÍ TEPLOTA	5
6	ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ	6
6.1	OBECNÉ.....	6
6.2	JIŠTĚNÍ A OCHRANA MOTORU.....	6
6.3	UZEMNĚNÍ.....	6
6.4	OCHRANA PŘED ÚDEREM BLESKU	6
7	MONTÁŽ ČERPADLA	7
8	ZPĚTNÁ KLAPKA	7
9	SPOUŠTĚNÍ	7
10	ZÁVADY A JEJICH ODSTRANĚNÍ	8
11	ÚDRŽBA	8
12	NÁHRADNÍ DÍLY	9
13	OBSAH DODÁVKY	9
14	TECHNICKÉ ÚDAJE	9
15	SERVIS A OPRAVY	18
16	LIKVIDACE ZAŘÍZENÍ / LIKVIDÁCIA ZARIADENIA	18
17	PROHLÁŠENÍ O SHODĚ / VYHLÁSENIE O ZHODE	21
	ZÁZNAM O SERVISU A PROVEDENÝCH OPRAVÁCH / ZÁZNAM O SERWISE A VYKONANÝCH OPRAVÁCH: ..	23
	SEZNAM SERVISNÍCH STŘEDIŠEK / ZOZNAM SERVISNÝCH STREDÍSK	23

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



Čerpací soustrojí popř. zařízení smí instalovat a opravovat jen osoby pro tyto práce uživatelem určené, mající příslušnou kvalifikaci a poučené o provozních podmínkách a zásadách bezpečnosti práce.

2.1 Souhrn důležitých upozornění



- Zapojení na napětí podle štítkových údajů
- Ponorné čerpadlo může být používáno pouze se všemi kryty dodávanými výrobcem.
- Neopravovat čerpadlo za provozu nebo pod tlakem čerpané kapaliny.
- Správný smysl otáčení.
- Zajistit, aby při opravách čerpacího soustrojí či zařízení nemohla neoprávněná osoba spustit hnací motor
- Dbát, aby zásahy do elektrického vybavení včetně připojení na síť prováděla jen osoba odpovídající odbornou způsobilostí v elektrotechnice dle vyhlášky č.50/1978 Sb.
- Všechny šroubové spoje musí být řádně dotaženy a zajištěny proti uvolnění.
- Ponorné čerpadlo se nesmí přenášet, je-li pod napětím.
- Je zakázáno používat toto zařízení pro práci s hořlavými nebo škodlivými kapalinami
- Při jakékoli nečekané události, čerpadlo odpojit od přívodu elektrického proudu (porušená izolace kabelů atd...).
- Čerpadlo provozujte jen pod vodou – nesmí běžet na sucho.
- Před zapnutím zkontrolujte elektrický systém a jištění.
- Chraňte místa elektrického a mechanického nebezpečí před přístupem.
- Maximální teplota vody je +40 °C
- Maximální hloubka ponoru je 50 metrů
- Minimální šířka studny: 6"
- Maximální obsah písku: 0,15%
- Motor okamžitě vypněte, v případě:
 - hrozícího běhu na sucho
- Před použitím si pečlivě přečtěte tento návod k obsluze a uchovejte jej pro budoucí použití.



POZOR! S čerpadlem nikdy nemanipulujte taháním za přívodní kabel. Použijte vhodné nerezové nebo nylonové lanko pro uchycení čerpadla.


2.2 Nesprávné použití



Ponorné čerpadlo není určeno pro čerpání hořlavin, ropných produktů či jinak nebezpečných kapalin a do prostředí s nebezpečím výbuchu. Není také vhodné pro použití v plaveckých bazénech, čistících ani servisních prozvech.

3 Výrobní štítek ponorného čerpadla

Ilustrační štítek

			
U Svitavy 1, 618 00 Brno, CZ			
PXSM 304F		N.	
Qmax [m ³ /hod.]: 5	Hmax [m]: 45	Max Depth [m]: 50	
P2 [kW]: 0,6	230 V	50Hz	
In[A]: 5	2850 RPM	IP 68	
Max.Temp [°C]: 40	Insulation class B		

Qmax = maximální průtok

Hmax = maximální výtlačná výška

Max Depth = maximální hloubka ponoru

P2 = výkon motoru

In = Maximální vstupní proud

Max.Temp = maximální teplota kapaliny

Insulation class = ochranná třída

IP = stupeň krytí

RPM = počet otáček motoru za minutu

4 Obecné informace

4.1 Použití



Ponorné čerpadlo je určeno do vrtů, studní a nádrží, pro zásobování domácností, chat nebo zahrad čistou vodou. Oběžná kola z norylu, plášť čerpadla, hřídel a sací koš z nerezové oceli. Čerpadlo je opatřeno kabelem 20 m a vidlicí. Motor je olejem chlazený. Použití do teploty 40°C a kyselosti pH 4-10, čerpadlo není určeno pro průmyslové použití.

4.2 Čerpané kapaliny

Ponorné čerpadlo je určeno pro čerpání čisté vody bez abrazivních příměsí.



Před zahájením práce na čerpadle se ujistěte, že bylo vypnuto elektrické napájení a že je nelze náhodně zapnout.

5 Doprava a skladování



Ponorné čerpadlo je možné přepravovat v zabalené krabici. Musí být pevně ukotvena, aby se nepřevrátila nebo neodvalovala. Vzhledem k hmotnosti ponorného čerpadla se nedoporučuje, aby s ní manipulovaly ženy.

Jestliže nebudete čerpadla po delší dobu používat (např. jeden rok), doporučuje se jej kompletně vyprázdnit, propláchnout čistou vodou a skladovat na suchém místě, kde nedochází k zamrzání.

5.1 Skladovací teplota

Čerpadlo: v temperovaném prostoru. Čerpadlo se nesmí vystavovat přímému slunečnímu světlu. Zajistěte, aby se čerpadlo nemohlo otáčet nebo spadnout.

6 Elektrické připojení



Před zahájením práce na čerpadle se ujistěte, že bylo vypnuto elektrické napájení a že je nelze náhodně zapnout.

6.1 Obecné



Elektrické připojení musí provést kvalifikovaný elektromontér v souladu s místními předpisy. Dodržte specifikace uvedené jak na typovém štítku, tak na připojeném záznamovém listu. Následující příklady připojení se týkají jen samotného motoru. Ohledně řídicích prvků připojených na vstup neexistují žádná doporučení. Čerpadlo může být připojené jen k síti, u které hodnota napětí a kmitočtu souhlasí s údaji na štítku elektromotoru (230 V, 50 Hz).

Čerpadlo musí být uzemněné. Musí být připojeno k externímu síťovému vypínači s minimální 3mm mezerou mezi kontakty všech pólů.

Čerpadlo připojujte pouze k síti s proudovým jističem (RCD) s citlivostí 30mA.

6.2 Jištění a ochrana motoru

Zajistěte instalaci externího síťového vypínače, aby bylo možné systém kdykoli úplně vypnout.

6.3 Uzemnění



Při dimenzování uzemnění podle norem IEC 364-5-54 a EN 60034-1 vezměte v úvahu jmenovitý výkon motoru.

- Motor musí být uzemněný.
- Zajistěte dobrý kontakt svorky ochranného vodiče.

6.4 Ochrana před úderem blesku



Ve vstupní fázi je třeba do řídicí skříně nainstalovat ochranu proti přepětí (ochranu proti rázům způsobeným úderem blesku).

V případě odříznutí zástrčky hrozí riziko proniknutí vlhkosti napájecím kabelem do elektrického zařízení a vznik následného zkratu.

- Nikdy zástrčku napájecího kabelu neodstřihávejte (např. při průchodu kabelu stěnou).
- Nepoužívejte napájecí kabel k zapínání a vypínání čerpadla.

7 Montáž čerpadla



1. Před instalací musíte pečlivě zkontrolovat, zda nedošlo během transportu nebo skladování k poškození některých dílů. Například zda jsou kabel a zástrčka v dobrém stavu a izolační odpor je vyšší než 0,5 MΩ. V případě zjištění závady se obraťte na prodejce nebo kvalifikovaného technika.
2. Zkontrolujte, zda napájení je v souladu s údaji na typovém štítku. Čerpadlo musí být uzemněno, aby bylo bezpečné.
3. Před instalací musíte zkontrolovat, zda nejsou kabel a zástrčka porušeny, poškrábány, zlomeny atd. Pokud jsou vadné, obraťte se na prodejce nebo kvalifikovaného technika.
4. Pomocí ocelového nástroje nebo objímky utáhněte na výstup výtlačnou trubku, a pak protáhněte lano plastovými oky v horní části čerpadla tak, aby bylo možné pohybovat čerpadlem nahoru a dolů.
5. Natahování a stlačování kabelu je zcela zakázáno. Kabel nemůže být používán k uvazování. Abyste zamezili svodovému proudu, netahejte za kabel za chodu čerpadla.
6. Napájecí vedení připojené k čerpadlu musí obsahovat elektrický jistič kvůli zabezpečení proti prosakující elektřině a napětí musí být v rozsahu $\pm 15\%$ jmenovité hodnoty, aby nedošlo k poškození motoru.
7. Nedotýkejte se a nepohybujte čerpadlem z bezpečnostních důvodů dříve, než jej odpojíte od napájení.
8. Přesvědčte se, že spojovací díl mezi zástrčkou a kabelem se nenachází v blízkosti vody.
9. Přesvědčte se, že zástrčka a kabel jsou daleko od zdroje tepla, oleje a ostrých předmětů.
10. Pokud budete čerpadlo provozovat ve vrtu o menším průměru, než je plastový podstavec čerpadla, je možné plastový podstavec pomocí dvou šroubů umístěných ve spodní části čerpadla demontovat.
11. Aby mohlo čerpadlo čerpat vodu, musí být sací koš čerpadla (nerezové sítko umístěné ve spodní části čerpadla) ponořen minimálně 15cm pod vodou.
12. Bez podstavce musí být čerpadlo umístěno minimálně 50cm nad dnem. Pokud je čerpadlo umístěno v nádrži či studni s podstavcem, může být postaveno na dno.



Dlouhodobý provoz s vodou obsahující vzduch může poškodit čerpadlo a způsobit nedostatečné chlazení motoru.

Čerpadla z řady PXSM jsou vybavena vestavěnou tepelnou ochranou. Čerpadlo se automaticky zastaví, jestliže je dosaženo příliš vysoké teploty. Motor se po vyhladnutí automaticky restartuje. Elektrické prodlužovací kabely musí mít minimální průřez jako H07 RN-F. Elektrická zástrčka a připojení musí být chráněny proti stříkající vodě. Případně se obraťte na svého prodejce.

8 Zpětná klapka



Čerpadlo není vybaveno zpětnou klapkou. Umístěte zpětnou klapku na výtlak čerpadla.

9 Spouštění



Neprovozujte čerpadlo nasucho, jinak může dojít k poškození hydraulické části nebo mechanické ucávkvy. Nespouštějte čerpadlo s kompletně uzavřeným výtlakem.

Pokyny pro bezpečné spuštění čerpadla:

Připojte potrubí na výtlačné hrdlo čerpadla před spuštěním čerpadla. Připojení musí být provedeno tak, aby se zabránilo ztrátám.

CZ

Před spuštěním pokaždé zkontrolujte čerpadlo pohledem, zejména pak přívodní kabel a zástrčku. Pokud byste objevili nějaké závady, čerpadlo nezapínejte. V takovém případě se obraťte na servisní středisko, nebo svého prodejce. Nepřemisťujte čerpadlo pomocí přívodního kabelu, stejně tak nevytahujte zástrčku taháním za kabel. Chraňte přívodní kabel a zástrčku před nadměrným horkem, olejem a ostrými hrany.

10 Závady a jejich odstranění

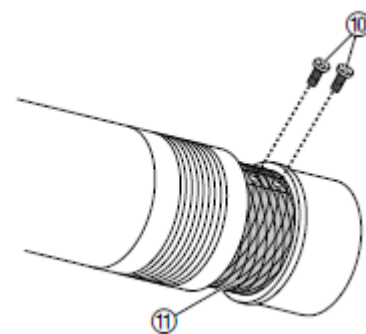
Porucha	Pravděpodobná příčina	Nápravné opatření
Čerpadlo běží, ale nedodává kapalinu.	Nemůže uniknout vzduch, protože je zavřené výtlačné potrubí.	→ Uvolněte výtlačné potrubí (např. ohyb hadice).
	Zanesené sání čerpadla.	→ Odpojte čerpadlo od napájení a vyčistěte sací sítko čerpadla
	Během spouštění čerpadla výška vody klesá pod minimální úroveň.	→ Ponořte čerpadlo hlouběji do vrtu
	Zanesená zpětná klapka.	Obráťte se na zákaznický servis Pumpa, a.s.
Čerpadlo se nespouští nebo se za provozu náhle zastavuje.	Čerpadlo vypnula tepelná pojistka kvůli přehřátí.	→ Odpojte čerpadlo od napájení a vyčistěte sací sítko čerpadla. Nepřekračujte max. teplotu média (40 °C).
	Příliš vysoká sací výška	→ Snižte výtlačnou výšku, nebo použijte výkonnější čerpadlo
	Výpadek napájení.	→ Zkontrolujte pojistky a elektrické přípojky.
	Nečistoty na sání čerpadla.	→ Odpojte čerpadlo od napájení a vyčistěte sací sítko čerpadla
Čerpadlo běží, ale jeho výkon náhle klesá.	Zanesené sání čerpadla.	→ Odpojte čerpadlo od napájení a vyčistěte sací sítko čerpadla
	Čerpaná kapalina je příliš hustá.	→ Použijte řidší kapalinu

V případě jiných potíží se obraťte na zákaznický servis firmy Pumpa, a.s.

11 Údržba



1. Povolte oba šrouby (10) a vyjměte sací filtr (11).
2. Vyčistěte prostor sání čerpadla a sací filtr (11).
3. Namontujte zpět sací filtr (11) do prostoru sání a dotáhněte tuto část pomocí dvou šroubů(10).



OFF Ujistěte se, že je zařízení odpojeno od zdroje napájení před tím, než začnete s údržbou. Výměna přívodního kabelu smí být provedena pouze odborně způsobilou osobou. Za běžných podmínek čerpadla řady PXSM nevyžadují žádnou zvláštní údržbu. Jednou za čas je vhodné vyčistit filtr nebo jiné hydraulické části.

Pokud čerpaná voda není dostatečně čistá, může být chyba v zaneseném filtru. V takovém případě je potřeba jej vyčistit pomocí ocelového kartáče a odstranit nahromaděnou hlínu a špínu na vnějším povrchu. Je také možné vyčistit vnitřní část filtru. Povolte šroub, který drží filtr na těle čerpadla a vyjměte jej. Odstraňte hlínu a špínu ocelovým kartáčem a opláchněte čistou vodou. Pokud to není i tak dostatečně čisté, obraťte se prosím na servisní středisko firmy Pumpa a.s.

12 Náhradní díly



Všechny součásti ponorného čerpadla jsou vyměnitelné. Náhradní díly jsou v prodeji ve specializovaných prodejnách čerpačích techniků.

Servis všech čerpadel je snadný. U firmy Pumpa, a.s. jsou k dispozici servisní sady a servisní nástroje.

13 Obsah dodávky

- ponorné čerpadlo ve vhodném obalu (krabice), v němž musí zůstat, dokud nebude instalováno
- během vybalování a před instalací je nutné si dávat při manipulaci s čerpadlem pozor a zajistit, že nedojde k nesousoosti v důsledku ohnutí



POZOR! Čerpadla musí zůstat v obalu, dokud nebudou během instalace umístěna do vertikální polohy.

Čerpadlo nesmí být vystaveno zbytečným nárazům a úderům

14 Technické údaje

Parametr	PXSM304F	PXSM305F	PXSM306F	PXSM307F	PXSM404F	PXSM405F	PXSM407F
Q _{max} [m ³ /hod]	5	5	5	5	8	8	8
H _{max} [m]	45	56	67	84	49	62	86
Výkon [kW]	0,6	0,75	0,9	1,1	0,9	1,1	1,5
Napětí [V]	230	230	230	230	230	230	230
Maximální hloubka ponoru [m]	50	50	50	50	50	50	50
Maximální teplota kapaliny [°C]	40	40	40	40	40	40	40
Stupeň krytí	68	68	68	68	68	68	68
Průměr čerpadla [“]	5	5	5	5	5	5	5

Obsah

1	SYMBOLY	11
2	BEZPEČNOSŤ	12
2.1	SÚHRN DÔLEŽITÝCH UPOZORNENÍ	12
2.2	NESPRÁVNE POUŽITIE	12
3	VÝROBNÝ ŠTÍTOK PONORNÉHO ČERPADLA	13
4	VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE	13
4.1	POUŽITIE.....	13
4.2	ČERPANÉ KVAPALINY	13
5	DOPRAVA A SKLADOVANIE	13
5.1	SKLADOVACIA TEPLOTA.....	13
6	ELEKTRICKÉ PRIPOJENIE	13
6.1	VŠEOBECNÉ	14
6.2	ISTENIE A OCHRANA MOTORA	14
6.3	UZEMNENIE	14
6.4	OCHRANA PRED ÚDEROM BLESKU.....	14
7	MONTÁŽ ČERPADLA	14
8	SPÄTNÁ KLAPKA	15
9	SPUSTENIE	15
10	CHYBY A ICH ODSTRÁNENIE	16
11	ÚDRŽBA	16
12	NÁHRADNÉ DIELY	17
13	OBSAH DODÁVKY	17
14	TECHNICKÉ ÚDAJE	17
15	SERVIS A OPRAVY	18
16	LIKVIDACE ZAŘÍZENÍ / LIKVIDÁCIA ZARIADENIA	18
17	PROHLÁŠENÍ O SHODĚ / VYHLÁSENIE O ZHODE	21
	ZÁZNAM O SERVISU A PROVEDENÝCH OPRAVÁCH / ZÁZNAM O SERVISE A VYKONANÝCH OPRAVÁCH:..	23
	SEZNAM SERVISNÍCH STŘEDIŠEK / ZOZNAM SERVISNÝCH STREDÍSK	23

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



Čerpací agregát popr. zariadenie smú inštalovať a opravovať len osoby pre tieto práce užívateľom určené, majúce príslušnú kvalifikáciu a poučené o prevádzkových podmienkach a zásadách bezpečnosti práce.

2.1 Súhrn dôležitých upozornení



- Zapojenie na napätie podľa štítkových údajov.
- Ponorné čerpadlo môže byť používané len so všetkými krytmi dodávanými výrobcom.
- Neopravovať čerpadlo počas prevádzky alebo pod tlakom čerpanej kvapaliny.
- Správny zmysel otáčania.
- Zaisťiť, aby pri opravách čerpaceho agregátu či zariadenia nemohla neoprávnená osoba spustiť hnací motor.
- Dbieť, aby zásahy do elektrického vybavenia vrátane pripojenia na sieť vykonávala len osoba zodpovedajúca odbornou spôsobilosťou v elektrotechnike podľa vyhlášky č.50/1978 Sb.
- Všetky skrutkové spoje musia byť poriadne dotiahnuté a zaistené proti uvoľneniu.
- Ponorné čerpadlo sa nesmie prenášať, ak je pod napätím.
- Je zakázané používať toto zariadenie pre prácu s horľavými alebo škodlivými kvapalinami.
- Pri akejkolvek nečakanej udalosti, čerpadlo odpojiť od prívodu elektrického prúdu (porušená izolácia káblov atď...).
- Čerpadlo prevádzkujte len pod vodou – nesmie bežať nasucho.
- Pred zapnutím skontrolujte elektrický systém a istenie.
- Chráňte miesta elektrického a mechanického nebezpečenstva pred prístupom.
- Maximálna teplota vody je +40 °C.
- Maximálna hĺbka ponoru je 50 metrov.
- Minimálna šírka studne: 6“.
- Maximálny obsah piesku: 0,15%.
- Motor okamžite vypnite, v prípade:
 - hroziaceho behu nasucho
- Pred použitím si dôkladne prečítajte tento návod na obsluhu a uchovajte ho pre budúce použitie.



POZOR! S čerpadlom nikdy nemanipulujte ťahaním za prívodný kábel. Použite vhodné nerezové alebo nylónové lanko pre uchytenie čerpadla.

2.2 Nesprávne použitie




Ponorné čerpadlo nie je určené pre čerpanie horľavín, ropných produktov či inak nebezpečných kvapalín a do prostredia s nebezpečenstvom výbuchu. Nie je tiež vhodné pre použitie v plaveckých bazénoch, čistiacich ani servisných prevádzkach.

3 Výrobný štítok ponorného čerpadla


Ilustračný štítok

Q_{max} = maximálny prietok
 H_{max} = maximálna výtlačná výška
 MaxTemp = maximálna teplota čerpanej kvapaliny
 Max Depth = maximálna hĺbka ponoru
 P2 = výstupný výkon motora
 I_n = maximálny vstupný prúd
 RPM = počet otáčok motora za minútu
 Insulation class = ochranná trieda

 			
U Svitavy 1, 618 00 Brno, CZ			
PXSM 304F		N.	
Q _{max} [m ³ /hod.]: 5	H _{max} [m]: 45	Max Depth [m]: 50	
P2 [kW]: 0,6	230 V	50Hz	
I _n [A]: 5	2850 RPM	IP 68	
Max.Temp [°C]: 40	Insulation class B		

4 Všeobecné informácie

4.1 Použitie

 Ponorné čerpadlo je určené do vrtov, studní a nádrží, pre zásobovanie domácností, chat alebo záhrad čistou vodou. Obežné kolesá z norylu, plášť čerpadla, hriadeľ a sací kôš z nerezovej ocele. Čerpadlo je vybavené káblom 20 m a vidlicou. Motor je olejom chladený. Použitie do teploty 40°C a kyslosti pH 4-10, čerpadlo nie je určené pre priemyselné použitie.

4.2 Čerpané kvapaliny

Ponorné čerpadlo je určené pre čerpanie čistej vody bez abrazívnych prímiesí.



Pred zahájením práce na čerpadle sa uistite, že bolo vypnuté elektrické napájanie a že ho nie je možné náhodne zapnúť.

5 Doprava a skladovanie



Ponorné čerpadlo je možné prepravovať v zabalenej škatuli. Musí byť pevne ukotvené, aby sa neprevrátilo alebo neprevalilo. Vzhľadom k hmotnosti ponorného čerpadla sa neodporúča, aby s ním manipulovali ženy.

Ak nebudete čerpadlá po dlhšiu dobu používať (napr. jeden rok), odporúča sa ich kompletne vyprázdniť, prepláchnuť čistou vodou a skladovať na suchom mieste, kde nedochádza k zamŕzaniu.

5.1 Skladovacia teplota

Čerpadlo: v temperovanom priestore. Čerpadlo sa nesmie vystavovať priamemu slnečnému svetlu. Zaistite, aby sa čerpadlo nemohlo otáčať alebo spadnúť.

6 Elektrické pripojenie



Pred zahájením práce na čerpadle sa uistite, že bolo vypnuté elektrické napájanie a že ho nie je možné náhodne zapnúť.

6.1 Všeobecné



Elektrické pripojenie musí vykonať kvalifikovaný elektromontér v súlade s miestnymi predpismi. Dodržte špecifikácie uvedené ako na typovom štítku, tak na pripojenom záznamovom liste. Nasledujúce príklady pripojenia sa týkajú len samotného motora. Ohľadom riadiacich prvkov pripojených na vstup neexistujú žiadne odporúčania. Čerpadlo môže byť pripojené len k sieti, v ktorej hodnota napätia a kmitočtu súhlasí s údajmi na štítku elektromotora (230 V, 50 Hz).

Čerpadlo musí byť uzemnené. Musí byť pripojené k externému sieťovému vypínaču s minimálnou 3mm medzerou medzi kontaktmi všetkých pólov.

Čerpadlo pripájajte len k sieti s prúdovým ističom (RCD) s citlivosťou 30mA.

6.2 Istenie a ochrana motora

Zaistite inštaláciu externého sieťového vypínača, aby bolo možné systém kedykoľvek úplne vypnúť.

6.3 Uzemnenie



Pri dimenzovaní uzemnenia podľa noriem IEC 364-5-54 a EN 60034-1 vezmite do úvahy menovitý výkon motora.

- Motor musí byť uzemnený.
- Zaistite dobrý kontakt svorky ochranného vodiča.

6.4 Ochrana pred úderom blesku



Vo vstupnej fáze je potrebné do riadiacej skrine nainštalovať ochranu proti prepätiu (ochranu proti rázom spôsobeným údermi blesku).

V prípade odrezania zástrčky hrozí riziko preniknutia vlhkosti napájacím káblom do elektrického zariadenia a vznik následného skratu.

- Nikdy zástrčku napájacieho kábla neodstrihávajte (napr. pri priechode kábla stenou).
- Nepoužívajte napájací kábel na zapínanie a vypínanie čerpadla.

7 Montáž čerpadla



1. Pred inštaláciou musíte dôkladne skontrolovať, či nedošlo počas transportu alebo skladovania k poškodeniu niektorých dielov. Napríklad, či sú kábel a zástrčka v dobrom stave a izolačný odpor je vyšší ako 0,5 MΩ. V prípade zistenia chyby sa obráťte na predajcu alebo kvalifikovaného technika.
2. Skontrolujte, či napájanie je v súlade s údajmi na typovom štítku. Čerpadlo musí byť uzemnené, aby bolo bezpečné.
3. Pred inštaláciou musíte skontrolovať, či nie sú kábel a zástrčka porušené, poškrábané, zlomené atď.. Pokiaľ sú chybné, obráťte sa na predajcu alebo kvalifikovaného technika.
4. Pomocou oceľového nástroja alebo objímky utiahnite na výstupe výtlačnú trubicu, a potom pretiahnite lano plastovými okami v hornej časti čerpadla tak, aby bolo možné pohybovať čerpadlom hore a dole.

5. Naťahovanie a stláčanie kábla je úplne zakázané. Kábel nemôže byť používaný na uväzovanie. Aby ste zamedzili zvodovému prúdu, neťahajte za kábel počas chodu čerpadla.
6. Napájacie vedenie pripojené k čerpadlu musí obsahovať elektrický istič kvôli zabezpečeniu proti presakujúcej elektrine a napätie musí byť v rozsahu $\pm 15\%$ menovitej hodnoty, aby nedošlo k poškodeniu motora.
7. Nedotýkajte sa a nepohybujte čerpadlom z bezpečnostných dôvodov skôr, ako ho odpojíte od napájania.
8. Presvedčte sa, že spojovací diel medzi zástrčkou a káblom sa nenachádza v blízkosti vody.
9. Presvedčte sa, že zástrčka a kábel sú ďaleko od zdroja tepla, oleja a ostrých predmetov.
10. Pokiaľ budete čerpadlo prevádzkovať vo vrte s menším priemerom, ako je plastový podstavec čerpadla, je možné plastový podstavec pomocou dvoch skrutiek umiestnených v spodnej časti čerpadla demontovať.
11. Aby mohlo čerpadlo čerpať vodu, musí byť sací kôš čerpadla (nerezové sitko umiestnené v spodnej časti čerpadla) ponorený minimálne 15 cm pod vodu.
12. Bez podstavca musí byť čerpadlo umiestnené minimálne 50 cm nad dno. Pokiaľ je čerpadlo umiestnené v nádrži či studni s podstavcom, môže byť postavené na dno.



Dlhodobá prevádzka s vodou obsahujúcou vzduch môže poškodiť čerpadlo a spôsobiť nedostatočné chladenie motora.

Čerpadlá z radu PXSM sú vybavené vstavanou tepelnou ochranou. Čerpadlo sa automaticky zastaví, ak je dosiahnutá príliš vysoká teplota. Motor sa po vychladnutí automaticky reštartuje. Elektrické predlžovacie káble musia mať minimálny prierez ako H07 RN-F. Elektrická zástrčka a pripojenie musia byť chránené proti striekajúcej vode. Prípadne sa obráťte na svojho predajcu.

8 Spätná klapka



Čerpadlo nie je vybavené spätnou klapkou. Umiestnite spätnú klapku na výtlak čerpadla.

9 Spustenie



Neprevádzkujte čerpadlo nasucho, inak môže dôjsť k poškodeniu hydraulikkej časti alebo mechanickej upchávky. Nespúšťajte čerpadlo s kompletne uzatvoreným výtlakom.

Pokyny pre bezpečné spustenie čerpadla:

Pripojte potrubie na výtláčne hrdlo čerpadla pred spustením čerpadla. Pripojenie musí byť vykonané tak, aby sa zabránilo stratám.

Pred spustením vždy skontrolujte čerpadlo pohľadom, hlavne potom prívodný kábel a zástrčku. Pokiaľ by ste objavili nejaké chyby, čerpadlo nezapínajte. V takom prípade sa obráťte na servisné stredisko alebo svojho predajcu. Nepremiestňujte čerpadlo pomocou prívodného kábla, rovnako tak nevyťahujte zástrčku ťahaním za kábel. Chráňte prívodný kábel a zástrčku pred nadmerným horkom, olejom a ostrými hranami.

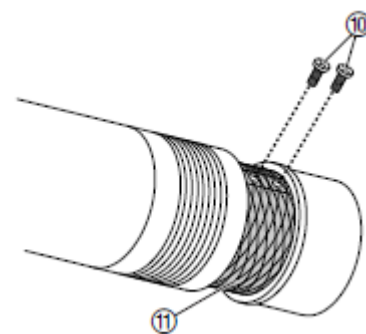
10 Chyby a ich odstránenie

Porucha	Pravdepodobná príčina	Nápravné opatrenie
Čerpadlo beží, ale nedodáva kvapalinu.	Nemôže uniknúť vzduch, pretože je zatvorené výtlačné potrubie.	→ Uvoľnite výtlačné potrubie (napr. ohyb hadice).
	Zanesené satie čerpadla.	→ Odpojte čerpadlo od napájania a vyčistite sacie sitko čerpadla.
	Počas spustenia čerpadla výška vody klesá pod minimálnu úroveň.	→ Ponorte čerpadlo hlbšie do vrtu.
	Zanesená spätná klapka.	Obráťte sa na zákaznícky servis Pumpa, a.s.
Čerpadlo sa nespúšťa alebo sa počas prevádzky náhle zastavuje.	Čerpadlo vypla tepelná poistka kvôli prehriatiu.	→ Odpojte čerpadlo od napájania a vyčistite sacie sitko čerpadla. Neprekračujte max. teplotu média (40 °C).
	Príliš vysoká sacia výška.	→ Znížte výtlačnú výšku, alebo použite výkonnejšie čerpadlo.
	Výpadok napájania.	→ Skontrolujte poistky a elektrické prípojky.
	Nečistoty na satí čerpadla.	→ Odpojte čerpadlo od napájania a vyčistite sacie sitko čerpadla.
Čerpadlo beží, ale jeho výkon náhle klesá.	Zanesené satie čerpadla.	→ Odpojte čerpadlo od napájania a vyčistite sacie sitko čerpadla.
	Čerpaná kvapalina je príliš hustá.	→ Použite redšiu kvapalinu.

V prípade iných problémov sa obráťte na zákaznícky servis firmy Pumpa, a.s.

11 Údržba

1. Povoľte obe skrutky (10) a vyberte sací filter (11).
2. Vyčistite priestor satia čerpadla a sací filter (11).
3. Namontujte späť sací filter (11) do priestoru satia a dotiahnite túto časť pomocou dvoch skrutiek(10).



Uistite sa, že je zariadenie odpojené od zdroja napájania predtým, ako začnete s údržbou. Výmena prírodného kábla smie byť vykonaná len odborne spôsobilou osobou. Počas bežných podmienok čerpadlá radu PXSM nevyžadujú žiadnu zvláštnu údržbu. Raz za čas je vhodné vyčistiť filter alebo iné hydraulické časti.

Pokiaľ čerpaná voda nie je dostatočne čistá, môže byť chyba v zanesenom filtri. V takom prípade je potrebné ho vyčistiť pomocou ocelevej kefy a odstrániť nahromadenú hlinu a špinu na vonkajšom povrchu. Je tiež možné vyčistiť vnútornú časť filtra. Povoľte skrutku, ktorá drží filter na tele čerpadla a vyberte ho. Odstráňte hlinu a špinu oceľovou kefou a opláchnite čistou vodou. Pokiaľ to nie je aj tak dostatočne čisté, obráťte sa, prosím, na servisné stredisko firmy Pumpa a.s.

12 Náhradné diely



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

Servis všetkých čerpadiel je jednoduchý. Vo firme Pumpa, a.s. sú k dispozícii servisné sady a servisné nástroje.

13 Obsah dodávky

- ponorné čerpadlo vo vhodnom obale (škatuli), v ktorom musí zostať, dokiaľ nebude inštalované
- počas vybaľovania a pred inštaláciou je nutné si dávať pri manipulácii s čerpadlom pozor a zaistiť, že nedôjde k nesúsovosti v dôsledku ohnutia



POZOR! Čerpadlá musia zostať v obale, dokiaľ nebudú počas inštalácie umiestnené do vertikálnej polohy.

Čerpadlo nesmie byť vystavené zbytočným nárazom a úderom.

14 Technické údaje

Parametr	PXSM304F	PXSM305F	PXSM306F	PXSM307F	PXSM404F	PXSM405F	PXSM407F
Q _{max} [m ³ /hod]	5	5	5	5	8	8	8
H _{max} [m]	45	56	67	84	49	62	86
Výkon [kW]	0,6	0,75	0,9	1,1	0,9	1,1	1,5
napätie [V]	230	230	230	230	230	230	230
Maximálna hĺbka ponoru [m]	50	50	50	50	50	50	50
Maximálna teplota kvapaliny [°C]	40	40	40	40	40	40	40
Stupeň krytia	68	68	68	68	68	68	68
Priemer čerpadla [“]	5	5	5	5	5	5	5

CZ/SK

15 Servis a opravy

Servisní opravy provádí autorizovaný servis Pumpa, a.s.

/

Servisné opravy vykonáva autorizovaný servis Pumpa, a.s.

16 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.

Poznámky:

CZ/SK
Poznámky:

17 Prohlášení o shodě / Vyhlásenie o zhode

ANNEX IIA

EU PROHLÁŠENÍ O SHODĚ



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

Jméno a adresa osoby pověřené kompletací technické dokumentace: PUMPA, a.s. U Svitavy 1, 618 00, Brno, Česká republika, IČ: 25518399

Popis strojního zařízení

- **Výrobek**: Ponorné čerpadlo
- **Model**: Typová řada PXSM
- **Funkce**: zásobování domácností, chat nebo zahrad čistou vodou

Prohlášení: Strojní zařízení splňuje příslušná ustanovení směrnice **2006/42/ES**

Použité harmonizované normy:

EN ISO 12100: 2011

EN 60204-1 ed.3: 2019

Prohlášení vydáno dne 20.10.2020, v Brně

ES/PUMPA/2020/018

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

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

Preklad pôvodného EÚ Vyhlásenie o zhode

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

Meno a adresa osoby poverenej kompletnej technickej dokumentácie: **PUMPA, a.s. U Svitavy 1, 618 00, Brno, Česká republika, IČ: 25518399**

Popis strojového zariadenia

- **Výrobok**: Ponorné čerpadlo
- **Model**: Typový rad **PXSM**
- **Funkcie**: Zásobovanie domácností, chát alebo záhrad čistou vodou

Vyhlásenie: Strojové zariadenie spĺňa príslušné ustanovenia smernice **2006/42/ES**

Použité harmonizované normy:

EN ISO 12100: 2011

EN 60204-1 ed.3: 2019

Vyhlásenie vydané dňa 20.10.2020, v Brně

ES/PUMPA/2020/018

Záznam o servisu a provedených opravách / Záznam o servise a vykonaných opravách:

Datum / Dátum:	Popis reklamované závady, záznam o opravě, razítko servisu / Popis reklamovanej chyby, záznam o opravě, pečiatka servisu:

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

	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 (názov, pečiatka, podpis, dátum)		
Elektrickou instalaci přístroje provedla odborně způsobilá firma (název, razítko, podpis, datum) / Elektrickú inštaláciu prístroja vykonala odborne spôsobilá firma (názov, pečiatka, podpis, dátum)		