




NÁVOD K OBSLUZE PONORNÝCH ČERPADEL


**IP, IP INOX, IPE, IPK, IPC, WQF, SN, SWQ, BIG, WQ,
CTR, FURIATKA, WQI, KRAKEN, MAGNUM**

Bezpečnost !!!

Před instalací a uvedením čerpadla do provozu se pečlivě seznámte s návodem k obsluze. Zařízení nesmí být používáno osobami, které se pečlivě neseznámili s návodem k obsluze a osobami mladšími 18ti let.

 Symbol „nebezpečí“ - nedodržení pokynů může vést k ohrožení života a zdraví.


 Symbol „nebezpečí“ - nedodržení pokynů může vést k ohrožení života a zdraví elektrickým proudem. Před zahájením jakýchkoliv činností odpojte přívodní kabel od elektrické sítě.
POZOR : symbol používaný v pokynech, jejichž nedodržení může způsobit poškození zařízení nebo ohrožení života a zdraví.

 **POZOR** : návod k obsluze je základní součástí kupní smlouvy. Nedodržení pokynů uvedených v návodu je porušením smlouvy a vylučuje jakékoliv nároky vyplývající z případné poruchy zařízení způsobené nesprávným používáním. Nedodržení pokynů může vést ke zranění osob nebo zničení výrobku.


OBSAH :


1. Bezpečnost
2. Použití
3. Instalace čerpadla
4. Připojení k elektrické síti
5. Zprovoznění a ukončení provozu čerpadla
6. Údržba čerpadla
7. Skladování
8. Likvidace výrobku
9. Případné poruchy a jejich odstraňování
10. Prohlášení o shodě
11. Příloha – průřezy vodičů v závislosti na jejich délce
12. Technická data
13. Záruční podmínky
14. Záruční list

1. BEZPEČNOST



 **POZOR** : Před uvedením čerpadla do provozu si pečlivě přečtete návod k obsluze a dodržujte příslušné pokyny. V opačném případě může dojít k ohrožení života, zdraví, poškození životního prostředí nebo poškození zařízení.

Bezvadný a bezproblémový chod v první řadě závisí na výběru správného typu čerpadla s přihlédnutím ke konkrétním provozním podmínkám. Zároveň je nutné dodržovat pokyny uvedené v návodu k obsluze. Nedodržení pokynů a také provedení konstrukčních změn v zařízení může způsobit zánik záruky. Kromě toho je nutné dodržovat i předpisy v oblasti BOZP.

 **POZOR** : Montáž, regulace, provoz, údržba a demontáž musí být prováděny pouze osobami s příslušnou technickou a elektro kvalifikací.

 **POZOR** : Toto zařízení není určeno pro používání osobami (včetně dětí) se sníženými fyzickými, smyslovými a psychickými schopnostmi, popř. nedostatečnými zkušenostmi a znalostmi, pokud nejsou pod kontrolou nebo neprošli příslušným školením, týkajícím se používání čerpadel, která provedla osoba odpovídající za jejich bezpečnost.

Na děti by se mělo dohlížet, aby se zajistilo, že si nebudou se spotřebičem hrát.

  **POZOR** : Jakákoliv manipulace s čerpadlem je povolena pouze po předchozím odpojení od elektrické sítě!

2. POUŽITÍ

Čerpadla **IP, IP INOX, IPE, IPK, IPC** a **SWQ** jsou určena pro čerpání čisté a mírně znečištěné vody bez pevných abrazivních částic.


Čerpadla **WQF, SN, MAGNUM** a **SWQ SEPTIC** jsou určena k přečerpávání odpadních vod, znečištěné vody a vody ze zaplavených místností bez pevných abrazivních částic.


Čerpadla **BIG, SWQ PRO** a **WQ PRO** jsou určena k profesionálnímu použití při čerpání


odpadních vod, znečištěné vody a vody ze zaplavených místností.

Čerpadla **CTR**, **FURIATKA** a **SWQ** jsou vybavena drtičem (řezákem) a jsou určena zejména k čerpání odpadních vod z domovních septiků.


Čerpadla **WQI** a **KRAKEN** jsou určena k profesionálnímu použití při čerpání odpadních vod z domácích a zemědělských septiků, odvodňování zaplavených místností, budov a garáží. Čerpadla **KRAKEN** najdou své uplatnění zejména v čistírnách odpadních vod.



 **POZOR** : Průměr pevných částic v čerpaném médiu nesmí přesahovat maximální hodnotu povolenou pro daný typ čerpadla (viz. technická data). Tyto částice nesmí být abrazivního charakteru (např. písek, štěrk apod.). Obsah pevných částic v čerpaném médiu nesmí být vyšší než 10%.


 **POZOR** : Čerpání média s obsahem písku a jiných abrazivních částic vede k rychlému opotřebení spirály, oběžného kola a mechanické ucpávky. Na takto poškozené čerpadlo se záruka nevztahuje a bude na něm provedena placená oprava.

 **POZOR** : Čerpadla nejsou určena k čerpání látek jako jsou : kyseliny, zásady, rozpouštědla, benzin a jiné výbušné a žíravé roztoky, které mohou způsobit poškození čerpadel. Poruchy vzniklé v důsledku čerpání výše uvedených látek mají za následek zánik záruky.

 **POZOR** : Maximální teplota čerpaného média je 35°C.


 **POZOR** : Čerpadla nejsou vhodná k čerpání vody s nadměrným obsahem minerálních prvků, které mohou vytvářet usazeniny na jeho vnitřních dílech. Provoz čerpadla za těchto podmínek vede k předčasnému opotřebení pracovních prvků. Poruchy vzniklé v důsledku čerpání výše uvedených látek mají za následek zánik záruky.

  **POZOR** : Čerpadla nelze používat k čerpání vod s obsahem olejů a ropných derivátů. Provoz čerpadla za těchto podmínek vede k poškození pryžových prvků, např. kabelů a těsnění. Následkem může dojít k netěsnosti čerpadla či selhání motoru. Poruchy vzniklé v důsledku čerpání výše uvedených látek mají za následek zánik záruky.

 **POZOR** : Médium obsahující dlouhovláknité látky může být čerpáno pouze čerpadly, jejichž součástí je drtičí (řezací) zařízení.

 **POZOR** : Čerpadla nejsou určena k použití do prostředí s nebezpečím výbuchu!

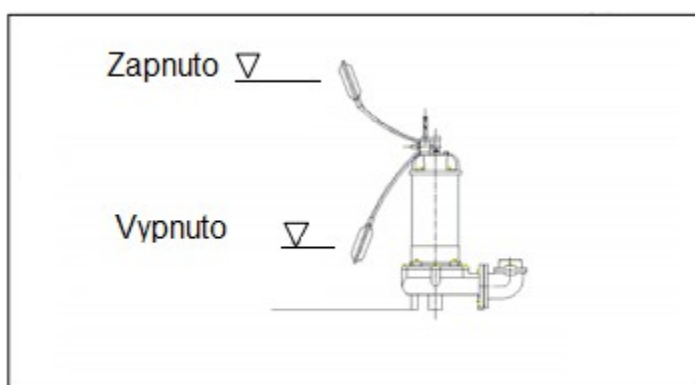
3. INSTALACE ČERPADLA

 Ponorná čerpadla jsou čerpadla, která pracují ponořená v čerpaném médiu. Minimální úroveň ponoru čerpadla během provozu je 25 cm. Čerpadlo smí pracovat s nižší hladinou pouze za předpokladu, že na jeho provoz bude dohlížet uživatel a při jakémkoliv přerušení jeho provozu ho neprodleně vypne (odpojí od elektrické sítě). Přípustný je krátkodobý provoz s částečně vynořeným motorem (max. 5 minut) např. na dočerpání vyprazdňované nádrže.

Minimální úroveň ponoru neplatí pro dvouplášťová čerpadla, u kterých je motor chlazen obtékající čerpanou kapalinou – typy **IPC** a **SWQ**.

! POZOR : Čerpadla nesmí běžet bez čerpané kapaliny – tzv. „nasucho“. Provoz bez čerpané kapaliny vede k nevratnému poškození čerpadla (spálení vinutí motoru). Na takto poškozené čerpadlo se záruka nevztahuje a bude na něm provedena placená oprava.

Většina čerpadel je vybavena plovákovým spínačem, což je elektrický ovladač, který čerpadlo automaticky zapíná a vypíná v závislosti na výšce vodní hladiny. Pokud se vodní hladina zvedá, plovákový spínač, jehož těleso je uvnitř duté, stoupá nahoru společně s hladinou. Po dosažení hladiny pro zapnutí sjede kulička uvnitř plováku dolů a sepne elektrický kontakt. Následkem sepnutí dojde k zapnutí motoru a čerpadlo začne čerpat. Během čerpání klesá hladina vody a tím klesá i plovák. Po dosažení hladiny pro vypnutí kulička uvnitř plováku sjede zpět do dutiny plováku, rozepne kontakt, motor čerpadla se zastaví a čerpadlo přestane čerpat. Úroveň hladiny pro zapnutí a vypnutí čerpadla může uživatel nastavit změnou délky kabelu mezi držákem plováku a plovákovým spínačem.





! POZOR : Minimální délka kabelu mezi držákem plováku a plovákovým spínačem musí být alespoň 8 cm. Při nedodržení tohoto doporučení může dojít k poškození izolace kabelu (zlomení). Na takto poškozené čerpadlo se záruka nevztahuje a bude na něm provedena placená oprava.


! POZOR : Minimální rozměry vyprazdňované nádrže musí umožňovat volný pohyb plováku v čerpané kapalině, aniž by došlo k jeho kontaktu se stěnami nádrže. Pokud se plovák může zachytit o stěnu nádrže, pak musí uživatel přímo dohlížet na jeho provoz a při jakémkoliv přerušení provozu je třeba čerpadlo ihned vypnout, aby nemohlo dojít k selhání čerpadla chodem „nasucho“


Pokud je odčerpávaná šachtice příliš úzká, je nutné zvolit čerpadlo s tzv. integrovaným plovákem, např. čerpadla IPC 550 nebo IPK 400.



Voda z čerpadla vytéká pod tlakem skrz výtlačné hrdlo do hadice, která je na čerpadlo napojena hadicovým nástavcem (hadičnickem) nebo rozebíratelnými bajonetovými spojkami. Hadice je dotažena na nástavec (spojku) pomocí nerezové objímky. Při volbě hadice je třeba brát v úvahu, že konečná účinnost čerpadla závisí na průměru a délce této hadice. Čím je její průměr menší a čím je její délka větší, tím menší je účinnost čerpadla na konci hadice. Obecně platí, že hadice může být slabší maximálně o jednu dimenzi než je průměr výtlačného hrdla. Příklad : Pokud je výtlačné hrdlo o dimenzi 5/4“, minimální průměr hadice by měl být 1“. Obdobný princip platí i pro rozdíl mezi hladinou v nádrži, ze které se kapalina čerpá a hladinou, na kterou tuto kapalinu potřebujeme čerpadlem dopravit. Čím větší je rozdíl mezi těmito hladinami, tím nižší je účinnost čerpadla. Parametr maximální výtlačné výšky, který je uveden v technických údajích, udává současně maximální tlak generovaný čerpadlem. Při tomto tlaku bude účinnost čerpadla rovna nule.

UPOZORNĚNÍ : Při ponořování čerpadla do vyprazdňované nádrže se čerpadlo spouští pomocí lana, připevněného na madle čerpadla.


  **VÝSTRAHA !!! Je přísně zakázáno spouštět či vytahovat čerpadlo pomocí napájecího kabelu nebo kabelu plovákového spínače!!!** Spuštění nebo vytahování čerpadla pomocí napájecího kabelu nebo kabelu plovákového spínače vede k poškození kabelu, který může mít za následek úraz po zásahu elektrickým proudem. Výrobce nenese žádnou odpovědnost v případě nedodržení tohoto požadavku ze strany uživatele. Na takto poškozené čerpadlo se záruka nevztahuje a bude na něm provedena placená oprava.



 **POZOR :** Pokud jsou na dně vyprazdňované nádrže kameny nebo písek, které by mohly poškodit oběžné kolo čerpadla, je nutno čerpadlo na laně zavěsit do výšky minimálně 0,5 m nad skutečným dnem čerpané nádrže, aby nemohlo dojít k nasátí písku nebo kamenů. Na takto poškozené čerpadlo se záruka nevztahuje a bude na něm provedena placená oprava.



 **UPOZORNĚNÍ :** Kalová čerpadla jsou mazána olejem. Jakákoliv netěsnost může vést k jeho úniku a tím ke znečištění čerpané kapaliny.



  **VÝSTRAHA !!! Je přísně zakázáno dávat ruce (resp. prsty) do výtlačného nebo sacího hrdla za chodu čerpadla. Mechanismus v čerpadle může způsobit vážné poranění ruky či ztrátu prstů.**

4. PŘIPOJENÍ K ELEKTRICKÉ SÍTI



  **POZOR :** Elektrické připojení čerpadla musí provádět pouze osoby s odpovídající kvalifikací a v souladu s příslušnými předpisy!

  **POZOR :** Před připojením na síť elektrického vedení je nutno se přesvědčit, zda údaje na štítku čerpadla - napětí a frekvence, souhlasí s hodnotami v síti (maximální tolerance je +/- 5%).



  **POZOR :** Čerpadlo musí být připojené k elektrické síti pomocí zástrčky se zásuvkou s aktivním uzemněním (žlutozelená žíla je uzemňovací). Výrobce a poskytovatel záruky nenesou žádnou odpovědnost za jakékoliv škody vzniklé nesprávným uzemněním nebo nedostatečnou ochranou.

  **POZOR :** Elektrická síť pro napájení motoru čerpadla musí být vybavena nadproudovou ochranou (jističem), který chrání motor čerpadla před přetížením. Tento jistič musí být zapojen ve vzdálenosti asi 1 m od připojení ke svorkovnici. V případě přetížení motoru musí dojít k odpojení napájení a tlačítko spínače musí vyskočit. **Opětovné zapnutí čerpadla stiskem tohoto tlačítka je možné pouze po jeho odpojení z elektrické sítě a po kontrole, zda nebylo zablokováno a případně po odstranění tohoto zablokování.** Jakýkoliv pokus o odblokování čerpadla bez předchozího odpojení od elektrické sítě může mít za následek vážné poranění. Skříňka svorkovnice musí být chráněna před nečistotami a vlhkostí.



Aby byla zajištěna účinná ochrana motoru před přetížením, musí být tento ochranný jistič správně nastavený na jmenovitý proud vinutí, jehož hodnota je uvedena na typovém štítku čerpadla. Čerpadla sice mohou pracovat bez této ochrany, avšak v případě poruchy způsobené přetížením, je jeho oprava možná pouze na náklady uživatele.


  Instalace pro přívod elektrické energie, která napájí čerpadlo, musí být vybavena diferenciálním proudovým chráničem s jmenovitým zapínacím proudem I_n nepřesahujícím 30 mA. Výrobce a poskytovatel záruky nenesou žádnou odpovědnost za hmotné škody a zranění osob, které vznikly v důsledku napájení čerpadla bez odpovídajícího chrániče.



  **VÝSTRAHA !!! Je zakázáno zapínat čerpadlo, pokud jsou v čerpané kapalině lidé nebo zvířata.**


  **POZOR :** Čerpadlo nesmí být zapnuto a používáno v případě poškození izolace napájecího kabelu nebo kabelu plovákového spínače. V tomto případě je potřeba kontaktovat vašeho prodejce nebo přímo výrobce za účelem výměny poškozeného kabelu. Na mechanické poškození kabelu se záruka výrobce nevztahuje. Použití čerpadla s poškozenou izolací kabelu může vést k zaplavení motoru, případně může mít za následek i úraz po zásahu elektrickým proudem.

Pokud čerpadlo pracuje ve větší vzdálenosti od budov a zdroj napájení je tedy možné zajistit pouze s použitím prodlužovacího kabelu, jehož délka je větší než 20 m, pak musí být bezpodmínečně zajištěna kontrola napětí na konci tohoto prodlužovacího kabelu ještě před zapnutím čerpadla. Je třeba vzít v úvahu, že s rostoucí délkou kabelu klesá napájecí napětí na jeho konci.

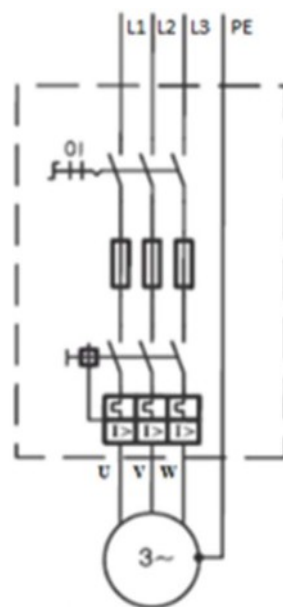
  **POZOR :** Vzhledem k možnému přetížení a poškození motoru, nemůže být čerpadlo používáno při poklesu napětí pod 210 V. Použití čerpadla za těchto podmínek může vést k přetížení motoru a tím k jeho poškození. Na takto poškozené čerpadlo se záruka nevztahuje a bude na něm provedena placená oprava.

 **POZOR :** U třífázových čerpadel (400 V) zkontrolujte směr otáčení. Šipka na tělese čerpadla ukazuje správný směr otáčení.


  V době kontroly správného směru otáček je nutno dodržet bezpečnou vzdálenost od hydraulické komory případně od řezacího nože. Do hydraulické komory (spirály čerpadla) nekládejte žádné předměty!!!

 Šipka na tělese čerpadla ukazuje správný směr otáček rotoru. Směr otáčení rotoru čerpadla při pohledu shora na čerpadlo by měl být ve směru hodinových ručiček.

Pro ujistění se, že směr otáčení je správný, můžete také čerpadlo zavěsit např. na kladkostroj a na krátkou dobu (max. 5 sekund) spustit motor. Je-li čerpadlo během testu náchylné k otáčení proti směru hodinových ručiček, jsou otáčky správné. Pokud je směr otáčení opačný, musí být vzájemně zaměněny dvě fázové žíly vodiče (viz. obrázek vpravo). Po provedení výše uvedených činností může být čerpadlo ponořeno do kapaliny.





5. ZPROVOZNĚNÍ A UKONČENÍ PROVOZU ČERPADLA

  **POZOR :** Před zahájením jakýchkoliv činností souvisejících se zprovozněním čerpadla je nutné se ujistit, že je čerpadlo odpojeno od elektrické sítě a je zajištěno proti náhodnému zapnutí.

 **Před zprovozněním zkontrolujte :**


1. Zda se oběžné kolo, případně řezací nůž volně otáčí.
2. Správnost mechanického připojení čerpadla včetně hydraulického připojení.
3. Zda má plovák dostatek místa pro jeho správnou funkci.

Po provedení výše uvedených činností může být čerpadlo ponořeno do kapaliny. Čerpadlo obecně nevyžaduje odvzdušnění. Pokud však výtlačná hadice neumožňuje únik vzduchu ze spirály čerpadla (zploštění příp. zalomení hadice), měla by být hadice instalována tak, aby vzduch mohl odcházet ze spirály čerpadla. Totéž platí pro hydraulické spojení s pevnou trubicí. V tomto případě se ujistěte, že uzavírací ventil nebo zpětný ventil umožňují odvzdušnění čerpadla.

  Po provedení výše uvedených operací a kontrol může být čerpadlo připojeno k elektrické síti.


 **POZOR : Čerpadla mohou pracovat s maximální spínací frekvencí nejvýše 15krát za hodinu. Maximální hustota čerpané kapaliny může být 1,1 kg/l.**


Pro ukončení provozu (vypnutí) čerpadla stačí odpojit čerpadlo od elektrické sítě. V případě jednofázových čerpadel to děláme vytažením zástrčky ze zásuvky. V případě třífázových čerpadel vypneme jistič.

 **DŮLEŽITÉ :** Po každém použití je třeba čerpadlo vyjmout z vyprazdňované nádrže a nechat ho propláchnout jeho zapnutím v čisté vodě.


6. ÚDRŽBA



  **POZOR : Před zahájením jakéhokoliv úkonu údržby musí být čerpadlo odpojeno od elektrické sítě.**

 **DŮLEŽITÉ :** Čerpadlo by mělo být pravidelně čištěno od usazenin, které jsou v čerpané kapalině. Frekvence tohoto typu údržby závisí na typu média, se kterým čerpadlo pracuje. Jedná se zejména o usazeniny, které, pokud mají adhezivní vlastnosti, přilnou k vnějšímu plášti motoru a mohou způsobit přehřátí.

 **DŮLEŽITÉ :** Stejný problém se týká i hydraulické (spirální) komory. V tomto případě nadměrné množství usazenin sníží hydraulické parametry a může vést k zablokování čerpadla.

7. SKLADOVÁNÍ

 **DŮLEŽITÉ :** Očištěné čerpadlo je třeba skladovat v suché místnosti.

  **POZOR :** Je třeba zajistit, aby čerpadlo při skladování nebylo usazeno na napájecí kabel. Při delším skladování a kvůli hmotnosti čerpadla by mohlo dojít k poškození izolace kabelu

8. LIKVIDACE VÝROBKU



Tento symbol znamená, že zařízení nesmíte vyhazovat do běžného komunálního odpadu. Více informací o možnostech recyklace si můžete vyžádat od příslušných místních úřadů.

Opotřebený výrobek musí být odstraněn jako odpad výlučně v rámci selektivního sběru odpadu v Síti sběrných míst elektroodpadu v obcích. Při nákupu nového elektrozařízení je spotřebitel oprávněn odevzdat použitý spotřebič bezplatně a bezprostředně do sítě distributora elektrozařízení, jestliže jde o podobný typ a použití. Použité elektrozařízení nesmíte vyhazovat s jinými druhy odpadu.

9. PŘÍPADNÉ PORUCHY A JEJICH ODSTRAŇOVÁNÍ

Problém:	Možná příčina:	Řešení problému:
Čerpadlo nepracuje	Plovákový spínač je v poloze "VYP"	Vyčkat, dokud množství vody v nádrži nebude dostatečné pro automatické zapnutí čerpadla pomocí plovákového spínače.
	Nedostatečné množství vody v čerpané nádrži, které neumožní pohyb plováku do polohy "ZAP"	
	Plovákový spínač se o něco zachytil a tudíž se nemůže dostat do polohy "ZAP"	Zkontrolovat, zda se plovák může volně pohybovat.
	Chybí napětí	
Zkontrolovat jištění zástrčky a jističe el. sítě, případně veškeré pojistky el. instalace, které mohou vypínat přívod el. proudu ze sítě.		
Zkontrolovat hlavní přívod napájecího proudu i do okolních budov: – napájecí proud může být odpojen dodavatelem el. energie v dané lokalitě.		

	Čerpadlo je zablokováno	Odpojit zdroj napájecího napětí od čerpadla. Po vyjmutí čerpadla z nádrže odblokovat oběžné kolo. Před opětovným ponořením čerpadla do nádrže zkontrolovat, zda se může oběžné kolo opět volně otáčet.
Čerpadlo pracuje, ale nedodává vodu	Nástavec hrdla anebo výtlačná hadice jsou ucpané	Odpojit zdroj napájecího proudu od čerpadla. Po vyjmutí čerpadla z nádrže uvolnit nástavec hrdla anebo výtlačnou hadici. Zkontrolovat a případně pročistit výtlačné vedení.
	Příliš velký odpor průtoku ve výtlačné hadici	Zkontrolovat, zda není překročena maximální výtlačná výška pro daný typ čerpadla. Tlak, vytvářený čerpadlem, ovlivňuje rozdíl mezi hladinou vody v nádrži, délka výtlačné větve (hadice) a její průměr. Pokud je odpor průtoku příliš vysoký pro daný typ čerpadla, pak čerpadlo vyměnit za jiný vhodný typ s vyšší jmenovitou výtlačnou výškou.
	Nedostatek vody v čerpané nádrži	Zkontrolovat, zda se plovák nezachytil o stěnu nádrže, čímž je zabráněno automatickému vypnutí. V tomto případě plovák uvolnit.
Čerpadlo nevypíná i přesto, že voda je již vyčerpaná	Plovák se zachytil o stěnu nádrže anebo o výtlačnou hadici	Zkontrolovat, zda se plovák nezachytil o stěnu nádrže, čímž je zabráněno automatickému vypnutí. V tomto případě plovák uvolnit.
	Plovákový spínač je zablokován v poloze "ZAP"	Plovákový spínač nechat vyměnit autorizovaným servisem.
Provoz čerpadla byl přerušen. Tepelný spínač, instalovaný uvnitř čerpadla, přerušuje napájecí napětí.	Čerpadlo není dostatečně ponořené do vody	Zkontrolovat úroveň hladiny v čerpané nádrži, resp. uvolnit plovák.
	Teplota čerpané vody je příliš vysoká	Zkontrolovat, zda teplota vody není příliš vysoká pro daný typ čerpadla.
Čerpadlo zapíná a vypíná příliš často	Ve výstupu z čerpadla není instalován vratný ventil. Když čerpadlo vyčerpá vodu až na úroveň vypnutí plovákovým spínačem, voda začne proudit zpět z výtlačné hadice do nádrže. Po výtoku množství vody, dostatečného pro zapnutí, plovákový spínač opět čerpadlo zapne. Tento cyklus se neustále opakuje.	Instalovat zpětný ventil na výstup čerpadla a tím se zabráni zpětnému toku vody přes čerpadlo zpět do nádrže.

10. PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

PROHLÁŠENÍ O SHODĚ EU/ES (modul A) :

PHU DAMBAT

Adresa výrobního závodu : Gawartowa Wola 38, 05-085 KAMPINOS, Polsko

tímto prohlašujeme na svoji plnou odpovědnost, že čerpadla typových řad : IP, IP INOX, IPE, IPK, IPC, SWQ, WQF, SN, SWQ, BIG, CTR, FURIATKA, WQI, KRAKEN, MAGNUM na které se toto Prohlášení vztahuje, jsou vyrobená v souladu s následujícími směrnici EU:

1) MD 2006/42/EC (použité normy EN 292-1:1991, EN 292-2-1991/A1: 1995, PN- EN 809:1999/AC: 2004)

2) EMC 2004/108/EC (použité normy PN-EN 55014-1:2004, PN-EN 61000-3-2:2004)

3) LVD 2006/95/EC (použité normy PN-EN 60335-1:2004+A1:2005+A2:2008+ A12:2008, PN-EN 60335-2-1:2005)

Adam Jastrzębski 23. 01.2011

11. PŘÍLOHA – PRŮŘEZY VODIČŮ V ZÁVISLOSTI NA JEJICH DÉLCE

Typ silníka = typ motoru, Moc = výkon motoru

Typ silníka	Moc (kW)	1 mm ²	1,5 mm ²	2,5 mm ²	4 mm ²	6 mm ²	10 mm ²	16 mm ²
230V	0,37	50 m	75 m	125 m				
230V	0,55	38 m	57 m	95 m	152 m			
230V	0,75	30 m	45 m	75 m	120 m	174 m		
230V	1,1	22 m	33 m	53 m	85 m	127 m	210 m	
230V	1,5		23 m	38 m	63 m	92 m	154 m	246 m
230V	2,2			28 m	45 m	67 m	112 m	180 m
400V	0,37	240 m						
400V	0,55	164 m	246 m					
400V	0,75	133 m	200 m	233 m				
400V	1,1	97 m	146 m	244 m	390 m			
400V	1,5	72 m	109 m	180 m	290 m	435 m		
400V	2,2	51 m	78 m	130 m	207 m	310 m	516 m	
400V	3	41 m	62 m	104 m	167 m	250 m	416 m	
400V	4	31 m	46 m	77 m	124 m	186 m	310 m	496 m
400V	5,5		33 m	56 m	90 m	135 m	225 m	360 m
400V	7,5			25 m	66 m	100 m	165 m	270 m

12. TECHNICKÁ DATA PONORNÝ ČERPADEL :

Typ čerpadla	Max. výtl. výška (m)	Max. průtok (l/min)	Výkon motoru (W)	Napájení (V)	Max. proud (A)	Výstupní průměr	Max. průměr nečistot (mm)	Hmotnost (kg)
IP 400	5	125	400	230	1,25	1" - 6/4"	30	3,8
IP 500	7	175	550	230	1,6	1" - 6/4"	30	4
IP 750	8	210	750	230	2,15	1" - 6/4"	30	4,3
IP 900	9	235	900	230	2,5	1" - 6/4"	30	4,6
IP 1100	9,5	250	1100	230	2,75	1" - 6/4"	30	5
IP 550 INOX	7	165	550	230	1,6	1" - 6/4"	30	5,4
IP 750 INOX	8	215	750	230	2,15	1" - 6/4"	30	5,8
IP 900 INOX	9	235	900	230	2,5	1" - 6/4"	30	6,1
IP 1100 INOX	9,5	250	1100	230	2,75	1" - 6/4"	30	6,3
IPE 400	5	125	400	230	1,25	1" - 6/4"	30	4
IPK 400	5	125	400	230	1,25	1" - 6/4"	30	4,5
IPC 550	6	100	550	230	2,4	1" - 5/4"	5	4
SWQ 180	5,5	70	180	230	0,7	1"	2	3,5
SWQ 750	18	220	750	230	4,6	2"	5	12,5
SWQ 1100	14	235	1100	230	6	2"	5	13
WQF 180	6	150	180	230	1,75	1"	20	8
WQF 250	8	170	250	230	2,6	1"	20	9
WQF 550	11	320	550	230	4,6	2"	35	15
WQF 750	14	450	750	230	6,7	2"	35	18,1
WQF 1100	15	500	1100	230	9,1	2"	35	21
SN 450	7	250	450	230	2,5	2"	20	11,2
SWQ SEPTIC	9	450	1100	230	7,7	2"	40	25
BIG 1500	14	666	1500	230	8,8	3"	50	37
BIG 2200	19	800	2200	400	5,4	3,5"	50	43
SWQ PRO	13,5	1400	1500	230	9,5	3"	3	25
WQ PRO	12	700	1500	130	7,8	3"	30	27
CTR 550	12	300	550	230	4,8	2"	řezák	17
CTR 750	14	350	750	230	6,4	2"	řezák	18
CTR 1100	16	350	1100	230	9	2"	řezák	20
CTR 1500	18	400	1500	230	11	2"	řezák	22
FURIATKA 370	8	200	370	230	3	6/4"	řezák	17
FURIATKA 550	12	300	550	230	5,5	2"	řezák	19
FURIATKA 750	13	350	750	230	6,5	2"	řezák	19,6
FURIATKA 1100	16	350	1100	230	10	2"	řezák	22,9
FURIATKA 1500	18	400	1500	230	12	2"	řezák	23,1
WQI 15-7-1,1	18	300	1100	230	6	2"	řezák	23,7
KRAKEN 1800	21	233	1800	230	9,5	2"	řezák	34
KRAKEN 1800	21	233	1800	400	4,2	2"	řezák	34
KRAKEN 1800 DF	25	350	1800	230	9,5	2"	řezák	35
KRAKEN 1800 DF	25	350	1800	400	4,2	2"	řezák	35
MAGNUM 2500	9	135	250	230	3	6/4"	30	6
MAGNUM 2900	11	300	550	230	4,2	2"	35	12
MAGNUM 3750	16	450	750	230	6,1	2"	35	14
MAGNUM 4500	20	500	1500	230	10	2"	40	18

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

1. Záruka se vztahuje na následujících 24 měsíců od data prodeje.
2. Při uplatnění reklamace je nutné předložit doklad o koupi s datem prodeje, nebo záruční list s originálním razítkem, podpisem prodávajícího a výrobního čísla soustrojí.
3. Oprava soustrojí bude v případě splnění předepsaných podmínek realizována dle předpisů platných v České republice u dodavatele/výrobce pro Českou republiku příp. smluvního servisu.
4. Reklamace musí být uplatněna v místě zakoupení soustrojí, případně u níže uvedeného dodavatele/výrobce pro Českou republiku. Ohlášení reklamace může být provedeno telefonicky, ale následně musí být potvrzeno písemně, včetně popisu reklamace a projevu závady.
5. Záruka se nevztahuje na závady způsobené neodbornou manipulací a instalací soustrojí v rozporu s platnými bezpečnostními předpisy, přirozeným opotřebením při provozu, čerpáním kapaliny mimo kapaliny doporučené v tomto návodu, mechanickým poškozením např. při přepravě.
6. Záruka se vztahuje na závady způsobené výrobní vadou příp. vadou materiálu čerpadla instalovaného a provozovaného ve shodě s tímto návodem.
7. V době trvání záruční doby není možné provádět žádné změny v konstrukci soustrojí (týká se i zkracování kabelu) bez dohody s dodavatelem.
8. V době trvání záruční doby není možné provádět žádné demontáže soustrojí, vyjma činností uvedených v návodu k obsluze a montáži.
9. Soustrojí v případě reklamace je povinen uživatel doručit k dodavateli nebo prodejci, příp. zaslat sběrnou službou na dodavatele
10. Pro uplatnění záruky je nutné potvrzení o elektroinstalaci na rozvodnou síť odborně způsobilou firmou (neplatí pro čerpadla ukončena zástrčkou) vč. zajištění proti přetížení.
11. Nedodržení bodu 8 a 9 je závažným důvodem neuznání reklamace.
12. Mimo záručních podmínek nepřísluší uživateli žádné odškodnění.

Záruční list

<u>Typ čerpadla</u>	<u>Výrobní číslo</u>
<u>Datum prodeje</u>	<u>Razítko a podpis prodávajícího</u>
<u>Datum montáže</u>	<u>Razítko a podpis oprávněného koncesovaného podniku</u>
<u>Způsob jištění a nastavené hodnoty</u>	
<p>Upozornění pro spotřebitele: Překontrolujte, zda prodejna řádně a čitelně vyplnila záruční list typem a výrobním číslem čerpadla i jeho příslušenství, datem prodeje, razítkem a podpisem. Nedostatky ihned reklamujte, jinak ztrácíte práva plynoucí ze záruky. Neúplný a neoprávněně měněný (přepisovaný) záruční list je neplatný.</p> <p>V případě reklamace se záruční doba prodlužuje o dobu, odkdy kupující uplatnil nárok na záruční opravu u servisní organizace k tomu určené až do doby převzetí výrobku po opravě.</p>	

Záznam o servisu a provedených opravách

Datum	Popis reklamované závady, úkon, razítko a podpis organizace