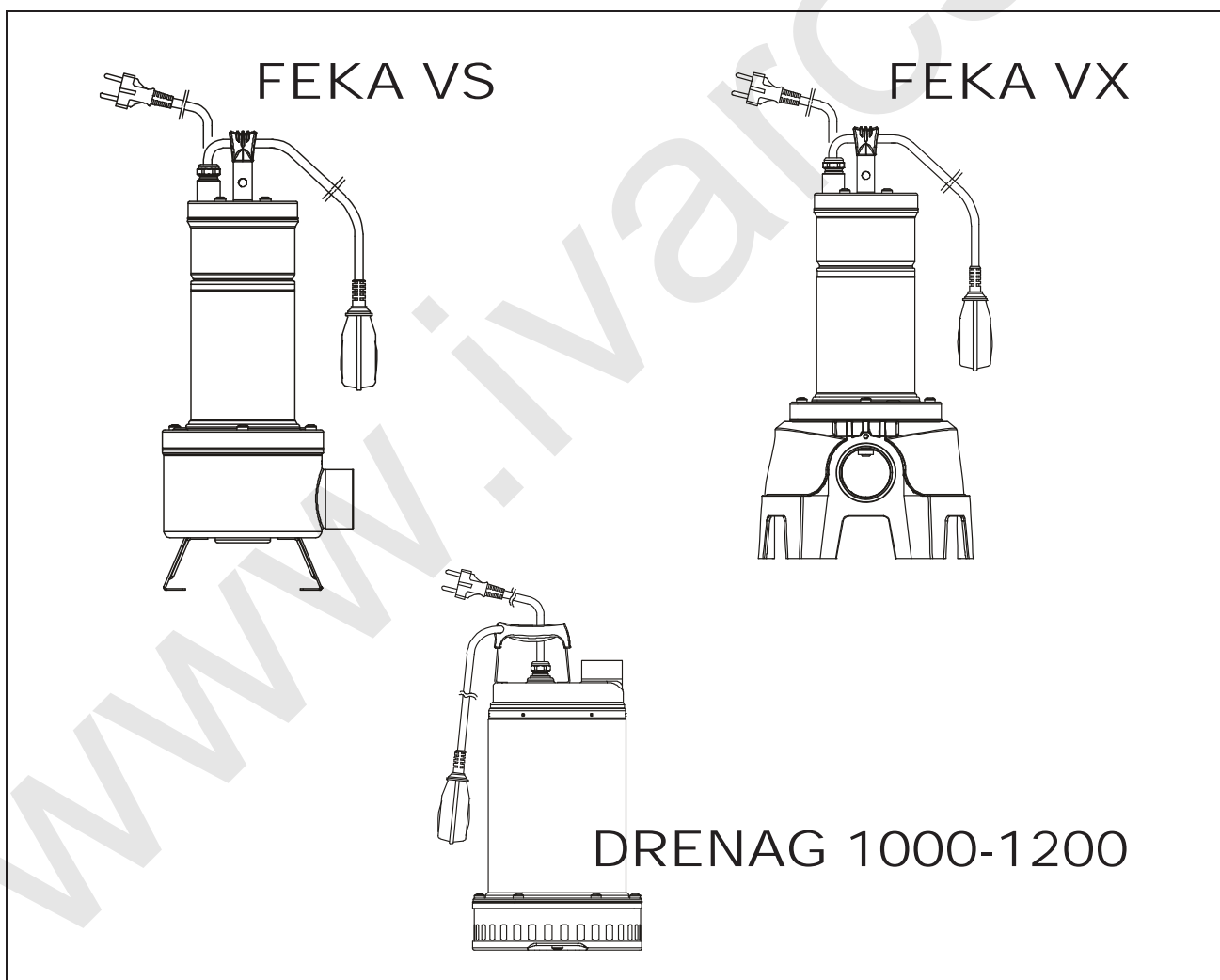


ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE E LA MANUTENZIONE
INSTRUCTIONS DE MISE EN SERVICE ET D'ENTRETIEN
INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION AND MAINTENANCE
INSTALLATIONSANWEISUNG UND WARTUNG
INSTRUCTIES VOOR INGEBRUIKNAME EN ONDERHOUD
POKYNY K INŠTALÁCII A ÚDRŽBE
ИНСТРУКЦИИ ПО МОНТАЖУ И ТЕХНИЧЕСКОМУ БСЛУЖИВАНИЮ
KULLANIM VE BAKIM TALİMATLARI
INSTALLATIONS - OCH UNDERHÅLLSANVISNING
INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN Y EL MANTENIMIENTO
INSTRUÇÕES PARA A INSTALAÇÃO E A MANUTENÇÃO
POKYNY K INSTALACI A ÚDRŽBĚ
ASENNUS- JA HUOLTO-OHJEET
INSTRUCTIUNI DE INSTALARE SI INTRETINERE
安装和维护说明
إرشادات للتركيب والعناية.

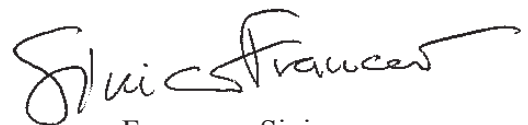


FEKA VS 550 / FEKA VS 750 / FEKA VS 1000 / FEKA VS 1200
FEKA VX 550 / FEKA VX 750 / FEKA VX 1000 / FEKA VX 1200
DRENAG 1000 / DRENAG 1200

<p>(IT) DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE Noi, DAB Pumps S.p.A. - Via M.Polo, 14 – Mestrino (PD) – Italy, dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che i prodotti ai quali questa dichiarazione si riferisce sono conformi alle seguenti direttive:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 2006/95/CE (Low Voltage Directive) – 2004/108/CE (Electromagnetic Compatibility Directive) – 2011/65/EU (Restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment) <p>ed alle seguenti norme:</p> <ul style="list-style-type: none"> – EN 60335-1 : 02 (Household and Similar Electrical Appliances – Safety) – EN 60335-2-41 : 03 (Particular Requirements for Pumps) 	<p>(FR) DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE Nous, DAB Pumps S.p.A. - Via M.Polo, 14 – Mestrino (PD) – Italy, déclarons sous notre responsabilité exclusive que les produits auxquels cette déclaration se réfère sont conformes aux directives suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> – 2006/95/CE (Low Voltage Directive) – 2004/108/CE (Electromagnetic Compatibility Directive) – 2011/65/EU (Restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment) <p>ainsi qu'aux normes suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> – EN 60335-1 : 02 (Household and Similar Electrical Appliances – Safety) – EN 60335-2-41 : 03 (Particular Requirements for Pumps)
<p>(GB) DECLARATION OF CONFORMITY CE We, DAB Pumps S.p.A. - Via M.Polo, 14 – Mestrino (PD) – Italy, declare under our responsibility that the products to which this declaration refers are in conformity with the following directives:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 2006/95/CE (Low Voltage Directive) – 2004/108/CE (Electromagnetic Compatibility Directive) – 2011/65/EU (Restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment) <p>and with the following standards:</p> <ul style="list-style-type: none"> – EN 60335-1 : 02 (Household and Similar Electrical Appliances – Safety) – EN 60335-2-41 : 03 (Particular Requirements for Pumps) 	<p>(DE) EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG Wir, DAB Pumps S.p.A. - Via M.Polo, 14 – Mestrino (PD) – Italy, erklären unter unserer ausschließlichen Verantwortlichkeit, dass die Produkte auf die sich diese Erklärung bezieht, den folgenden Richtlinien:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 2006/95/CE (Low Voltage Directive) – 2004/108/CE (Electromagnetic Compatibility Directive) – 2011/65/EU (Restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment) <p>sowie den folgenden Normen entsprechen:</p> <ul style="list-style-type: none"> – EN 60335-1 : 02 (Household and Similar Electrical Appliances – Safety) – EN 60335-2-41 : 03 (Particular Requirements for Pumps)
<p>(NL) EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING Wij, DAB Pumps S.p.A. - Via M.Polo, 14 – Mestrino (PD) – Italy, verklaren uitsluitend voor eigen verantwoordelijkheid dat de producten waarop deze verklaring betrekking heeft, conform de volgende richtlijnen zijn:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 2006/95/CE (Low Voltage Directive) – 2004/108/CE (Electromagnetic Compatibility Directive) – 2011/65/EU (Restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment) <p>en conform de volgende normen:</p> <ul style="list-style-type: none"> – EN 60335-1 : 02 (Household and Similar Electrical Appliances – Safety) – EN 60335-2-41 : 03 (Particular Requirements for Pumps). 	<p>(SI) IZJAVA O SKLADNOSTI CE Mi, DAB Pumps S.p.A. - Via M.Polo, 14 – Mestrino (PD) – Italy, izjavljujemo na našo popolno odgovornost, da proizvodi na katere se ta izjava nanaša, so v skladu s sledečimi navodili :</p> <ul style="list-style-type: none"> – 2006/95/CE (Low Voltage Directive) – 2004/108/CE (Electromagnetic Compatibility Directive) – 2011/65/EU (Restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment) <p>kakor tudi s sledečimi pravili:</p> <ul style="list-style-type: none"> – EN 60335-1 : 02 (Household and Similar Electrical Appliances – Safety) – EN 60335-2-41 : 03 (Particular Requirements for Pumps)
<p>(RU) ЗАЯВЛЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ CE Мы, DAB Pumps S.p.A. - Via M.Polo, 14 – Mestrino (PD) – Italy, заявляем под полную нашу ответственность, что изделия к которым относится данное заявление, отвечают требованиям следующих директив:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 2006/95/CE (Low Voltage Directive) – 2004/108/CE (Electromagnetic Compatibility Directive) – 2011/65/EU (Restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment) <p>и следующих нормативов:</p> <ul style="list-style-type: none"> – EN 60335-1 : 02 (Household and Similar Electrical Appliances – Safety) – EN 60335-2-41 : 03 (Particular Requirements for Pumps) 	<p>(TR) CE UYGUNLUK BEYANNAMESİ Biz, DAB Pumps S.p.A. - Via M.Polo, 14 – Mestrino (PD) – Italy, Mühnasır sorumluluğumuz altında olarak aşağıda belirtilen ve işbu beyannamenin ilişkin olduğu ürünlerin aşağıdaki direktiflere:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 2006/95/CE (Low Voltage Directive) – 2004/108/CE (Electromagnetic Compatibility Directive) – 2011/65/EU (Restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment) <p>ve aşağıdaki standartlara uygun olduklarını beyan ederiz:</p> <ul style="list-style-type: none"> – EN 60335-1 : 02 (Household and Similar Electrical Appliances – Safety) – EN 60335-2-41 : 03 (Particular Requirements for Pumps)
<p>(SE) EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE Vi, DAB Pumps S.p.A. - Via M.Polo, 14 – Mestrino (PD) – Italy, försäkrar under eget ansvar att produkterna som denna försäkran avser är i överensstämmelse med följande direktiv :</p> <ul style="list-style-type: none"> – 2006/95/CE (Low Voltage Directive) – 2004/108/CE (Electromagnetic Compatibility Directive) – 2011/65/EU (Restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment) <p>och följande standarder:</p> <ul style="list-style-type: none"> – EN 60335-1 : 02 (Household and Similar Electrical Appliances – Safety) – EN 60335-2-41 : 03 (Particular Requirements for Pumps) 	<p>(ES) DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE Nosotros, DAB Pumps S.p.A. - Via M.Polo, 14 – Mestrino (PD) – Italy, declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que los productos a los que se refiere esta declaración son conformes con las directivas siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 2006/95/CE (Low Voltage Directive) – 2004/108/CE (Electromagnetic Compatibility Directive) – 2011/65/EU (Restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment) <p>y con las normas siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> – EN 60335-1 : 02 (Household and Similar Electrical Appliances – Safety) – EN 60335-2-41 : 03 (Particular Requirements for Pumps)

<p>(PT) DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE Nós, DAB Pumps S.p.A. - Via M.Polo, 14 – Mestrino (PD) – Italy, declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que os produtos aos quais esta declaração diz respeito, estão em conformidade com as seguintes diretivas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2006/95/CE (Low Voltage Directive) - 2004/108/CE (Electromagnetic Compatibility Directive) - 2011/65/EU (Restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment) <p>e com as seguintes normas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - EN 60335-1 : 02 (Household and Similar Electrical Appliances – Safety) - EN 60335-2-41 : 03 (Particular Requirements for Pumps) 	<p>(CZ) PROHLÁŠENÍ O SHODĚ CE My, DAB Pumps SpA – Via M. Polo, 14 Mestrino (PD) Itálie, prohlašujeme na svou odpovědnost, že výrobky, na které se vztahuje toto prohlášení, jsou v souladu s následujícími směrnici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2006/95/CE (Low Voltage Directive) - 2004/108/CE (Electromagnetic Compatibility Directive) - 2011/65/EU (Restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment) <p>a následujícími normami:</p> <ul style="list-style-type: none"> - EN 60335-1 : 02 (Household and Similar Electrical Appliances – Safety) - EN 60335-2-41 : 03 (Particular Requirements for Pumps)
<p>(FI) EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS Me, DAB Pumps S.p.A. - Via M.Polo, 14 – Mestrino (PD) – Italy, vakuutamme ottaen täyden vastuun, että tuotteet joilla on tuotemerkki joita tämä vakuutus koskee, ovat seuraavien direktiivien:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2006/95/CE (Low Voltage Directive) - 2004/108/CE (Electromagnetic Compatibility Directive) - 2011/65/EU (Restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment) <p>ja seuraavien standardien mukaisia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - EN 60335-1 : 02 (Household and Similar Electrical Appliances – Safety) - EN 60335-2-41 : 03 (Particular Requirements for Pumps) 	<p>(RO) DECLARAȚIE DE CONFORMITATE CE Noi, DAB Pumps S.p.A. - Via M.Polo, 14 – Mestrino (PD) – Italy, declarăm sub exclusivă noastră responsabilitate că produsele cu marca DAB PUMPS și LEADER PUMPS la care se referă această declarație sunt conforme cu următoarele directive:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2006/95/CE (Low Voltage Directive) - 2004/108/CE (Electromagnetic Compatibility Directive) - 2011/65/EU (Restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment) <p>și cu următoarele norme:</p> <ul style="list-style-type: none"> - EN 60335-1 : 02 (Household and Similar Electrical Appliances – Safety) - EN 60335-2-41 : 03 (Particular Requirements for Pumps)
	<p>欧盟符合标准声明 我们, 即 DAB Pumps S.p.A. - Via M.Polo, 14 – Mestrino (PD) – Italy, 基于独立承担责任的原则在此声明 本声明所涉及的这些产品符合以下指令:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2006/95/CE (Low Voltage Directive) - 2004/108/CE (Electromagnetic Compatibility Directive) - 2011/65/EU (Restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment) <p>同时还符合以下标准:</p> <ul style="list-style-type: none"> - EN 60335-1 : 02 (Household and Similar Electrical Appliances – Safety) - EN 60335-2-41 : 03 (Particular Requirements for Pumps)
	<p>شهادة مطابقة أوروبية (CE) نحن DAB Pumps S.p.A. – Via M.Polo, 14 – Mestrino (PD) – Italy نصرّح تحت مسؤوليتنا الخاصة بأن المنتجات التي إليها توحى هذه الشهادة مطابقة للأنظمة التالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2006/95/CE (Low Voltage Directive) - 2004/108/CE (Electromagnetic Compatibility Directive) - 2011/65/EU (Restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment) <p>وللأنظمة التالية:</p> <ul style="list-style-type: none"> - N 60335-1 : 02 (Household and Similar Electrical Appliances – Safety) - EN 60335-2-41 : 03 (Particular Requirements for Pumps)

Mestrino (PD), 01/01/2013



Francesco Sinico
Technical Director

РУССКИЙ

Сферы применения	49
Технические данные и ограничения в эксплуатации	49
Предупреждения	50
Монтаж	50
Монтаж <i>FEKA VS-VX</i>	50
Монтаж <i>DRENAG 1000-1200</i>	51
Электропроводка	52
Проверка направления вращения (3 ~)	52
Запуск	53
Регуляция поплавкового выключателя	53
Предосторожности	53
Техническое обслуживание и чистка	53
Проверка и замена масла <i>FEKA VS-VX</i>	54
Проверка и замена масла <i>DRENAG 1000-1200</i>	55
Изменения и запасные части	56
Обнаружение и устранение неисправностей	56

SVENSKA

Användningsområden	65
Tekniska data och användningsbegränsningar	65
Säkerhetsföreskrifter	66
Installation	66
Installation <i>FEKA VS-VX</i>	66
Installation <i>DRENAG 1000-1200</i>	67
Elanslutning	68
Kontroll av rotationsriktning (trefas)	68
Start	69
Inställning av flottörbrytare	69
Försiktighetsåtgärder	69
Underhåll och rengöring	69
Kontroll och byte av olja <i>FEKA VS-VX</i>	70
Kontroll och byte av olja <i>DRENAG 1000-1200</i>	71
Ändringar och reservdelar	72
Felsökning och åtgärder	72

PORTUGUÊS

Aplicações	81
Dados técnicos e limites de utilização	81
Advertências	82
Instalação	82
Instalação <i>FEKA VS-VX</i>	82
Instalação <i>DRENAG 1000-1200</i>	83
Ligação eléctrica	84
Verificação do sentido de rotação (3 ~)	84
Arranque	85
Regulação do interruptor de bóia	85
Precauções	85
Manutenção e limpeza	85
Verificação e mudança do óleo <i>FEKA VS-VX</i>	86
Verificação e mudança do óleo <i>DRENAG 1000-1200</i>	87
Modificações e peças de reposição	88
Procura e solução dos inconvenientes	88

TÜRKÇE

Kullanma şartları	57
Teknik bilgiler ve kullanım şartları	57
Uyarılar	58
Montaj	58
Montaj <i>FEKA VS-VX</i>	58
Montaj <i>DRENAG 1000-1200</i>	59
Elektrik bağlantısı	60
Dönme yönü kontrolü (3 fazlı)	60
Çalıştırma	61
Flatörlü su seviye şalterinin ayarlanması	61
Önlemler	61
Bakım ve temizlik	61
Salmastra yağı kontrol ve değiştirme <i>FEKA VS-VX</i>	62
Salmastra yağı kontrol ve değiştirme <i>DRENAG 1000-1200</i>	63
Değişiklik ve yedek parçalar	64
Arıza araştırması	64

ESPAÑOL

Aplicaciones	73
Datos técnicos y límites de uso	73
Advertencias	74
Instalación	74
Instalación <i>FEKA VS-VX</i>	74
Instalación <i>DRENAG 1000-1200</i>	75
Conexión eléctrica	76
Control del sentido de rotación (3 ~)	76
Puesta en marcha	77
Regulación del interruptor de flotador	77
Precauciones	77
Mantenimiento y limpieza	77
Control y cambio del aceite <i>FEKA VS-VX</i>	78
Control y cambio del aceite <i>DRENAG 1000-1200</i>	79
Modificaciones y piezas de recambio	80
Búsqueda y soluciones de los inconvenientes	80

ČESKÝ JAZYK

Použití	89
Technické údaje a omezení použití	89
Upozornění	90
Instalace	90
Instalace <i>FEKA VS-VX</i>	90
Instalace <i>DRENAG 1000-1200</i>	91
Připojení k elektrické síti	91
Kontrola směru otáčení (3 ~)	92
Uvedení do provozu	92
Nastavení plovákového spínače	92
Bezpečnostní opatření	93
Údržba a čištění	93
Kontrola a výměna oleje u <i>FEKA VS-VX</i>	93
Kontrola a výměna oleje u <i>DRENAG 1000-1200</i>	94
Úpravy a náhradní díly	94
Vyhledávání a odstranění poruch	95

POKYNY K INSTALACI A ÚDRŽBĚ



Instalace a provoz musí být v souladu s bezpečnostními předpisy platnými v dané zemi, ve které je produkt provozován. Celý průběh instalace musí být provedena odborným pracovníkem.

Nedodržení bezpečnostních předpisů může ohrozit nejen osobní bezpečnost a poškození zařízení, ale ruší i veškeré právo provozovatele na záruku.

POUŽITÍ

Ponorné čerpadlo FEKA VS-VX je ponorné odstředivé čerpadlo z nerezové oceli s vířivým oběžným kolem, navržené a vyrobené pro použití v znečištěných vodách, které obsahují pevná tělesa s maximálním průměrem 50 mm, ale je určeno pouze v neagresivních vodách. Díky radiálnímu dodávacímu otvoru (2“ vnitřní závit) může být snadno namontováno a používáno na zvedacích zařízeních (typ DSD2).

Plovák čerpadla, pokud je k dispozici, umožňuje pevnou instalaci a zaručuje automatický čerpací provoz.

DRENAG 1000 – 1200 je typ ponorného odstředivého čerpadla vyrobeného kompletně z nerezové oceli s čistícím oběžným kolem, navržené a vyrobené k použití v odpadních, čirých, písčných, bez vláknitých a bahnitých vodách obsahující pevná tělesa s maximální velikostí průměru 10 mm, ale je určeno pouze pro neagresivní vody. Je vhodné pro domácnosti a stavbařská místa se stálým používáním, pro ruční nebo automatický provoz, pro odčerpávání sklepů a garáží zatopených při povodni, pro čerpání kanalizací, dešťové vody, okapů apod. Díky svému kompaktnímu tvaru a snadné manévrovatelnosti a dodávkou svislého připojení s vnějším závitem jsou také vhodné jako přenosná čerpadla při nouzovém použití např. čerpání vody z nádrží či řek, odčerpání bazénů, fontán, výkopů nebo podchodů. Jsou obecně užitečné pro zahradní a hobby použití.

Plovák čerpadla, pokud je k dispozici, umožňuje pevnou instalaci a zaručuje automatický čerpací provoz.



V souladu s platnými bezpečnostními předpisy se tato čerpadla nesmí používat v bazénech, rybnících nebo nádržích, v nichž se vyskytují lidé.

Poznámka: Kapalina přítomná v čerpadle kvůli mazání těsnících mechanismů není toxická. V případě ztráty těsnícího zařízení může být ovlivněna vlastnost vody (např. čistota vody).

TECHNICKÉ ÚDAJE A OMEZENÍ POUŽITÍ

- | | | | |
|--|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> – Napájecí napětí: – Průtok: – H_{max} (m) – Výtlačná výška: – Stupeň ochrany motoru: – Třída ochrany: – Příkon: – Rozmezí teploty kapaliny: – Maximální ponor: – Teplota skladování: – Hlučnost: | <table border="0"> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding-right: 10px;"> 1 X 220/240V 50Hz
 3 X 400V 50Hz
 3 X 230V 50Hz </td> <td style="padding-left: 10px;"> 1 X 220/230V 60Hz
 3 X 230V 60Hz
 3 X 380/400V 60Hz </td> </tr> </table> <p>viz štítek s elektrickými údaji
str. 127</p> <p>viz štítek s elektrickými údaji</p> <p>viz štítek s elektrickými údaji</p> <p>viz štítek s elektrickými údaji</p> <p>- od 0 °C až +35 °C při domácím použití
(bezpečnostní normy EN 60335-2-41)</p> <p>- od 0 °C až 50 °C při jiném používání</p> <p>10 m</p> <p>-10 °C až +40 °C</p> <p>Hladina hlučnosti se nachází v rozmezí hodnot stanovených směrnici EC 89/392/CEE a následujícími úpravami.</p> | 1 X 220/240V 50Hz
3 X 400V 50Hz
3 X 230V 50Hz | 1 X 220/230V 60Hz
3 X 230V 60Hz
3 X 380/400V 60Hz |
| 1 X 220/240V 50Hz
3 X 400V 50Hz
3 X 230V 50Hz | 1 X 220/230V 60Hz
3 X 230V 60Hz
3 X 380/400V 60Hz | | |

UPOZORNĚNÍ

1. Výrobek je možné používat jen tehdy, pokud označení elektrického zařízení je k dispozici s bezpečnostním opatřením v souladu s platnými předpisy.
Zařízení není určené pro používání osobami (včetně dětí) se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi, nebo nedostatkem zkušeností a znalostí, pokud nejsou pod dohledem odpovědné osoby zodpovědné za jejich bezpečnost. Děti by měly být pod dozorem, aby si s tímto zařízením nehrály (EN 60335-1: 02).
2. Čerpadlo je vybaveno pro potřebu přenášení rukojetí, kterou je možné využít i při spouštění čerpadla do hlubokých jam nebo výkopů pomocí lana.



Čerpadlo nikdy nenosit, zvedat nebo spouštět pomocí napájecího kabelu.

3. Poškozený napájecí kabel je třeba vyměnit a ne opravovat (použít typ kabelu H07RN-F 9-9,5 mm s minimální délkou 10 m u přenosného modelu, se konektorem UNEL 47166-68 u jednofázového modelu a s konektorem CCE u třífázového modelu).
Tuto činnost musí vykonávat pouze specializovaní a kvalifikovaní pracovníci, kteří jsou k tomu vyškoleni.
4. Kvalifikovaní pracovníci musí vykonávat všechny opravy na elektrickém zařízení. Nesprávný postup může způsobit poškození zařízení nebo úraz.
5. Čerpadlo nikdy nesmí pracovat nasucho.
6. Výrobce nezodpovídá za správnou funkčnost čerpadla, pokud na čerpadle byly vykonané nějaké úpravy nebo zásahy.

INSTALACE

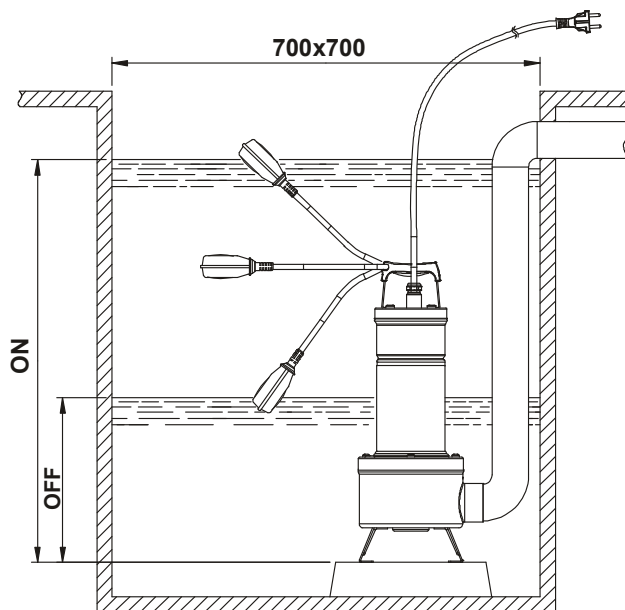
1. V případě značného znečištěného dna studny, kde má čerpadlo pracovat, je třeba ho umístit na Podstavec, aby se předešlo k ucpaní (**obr.1 – obr. 3**)
2. Před uložením čerpadla, je nutné přesvědčit se, zda filtr není celkově nebo částečně ucpaný kalem, usazeninami nebo jiným materiálem.
3. Je doporučeno používat velikost potrubí, jejichž vnitřní průměr je alespoň takový jako průměr přítokového otvoru. Je možné tak předejít případnému snížení výkonu čerpadla a jeho ucpaní.
V případě, že má přítokové potrubí velkou délku ve vodorovném směru, doporučuje se, aby byl jeho průměr větší než průměr přítokového otvoru.



Čerpadlo se musí zcela ponořit do vody.

INSTALACE FEKA VS-VX

1. U modelu s plovákovým spínačem se přesvědčte, zda se plovák může volně pohybovat (viz. odstavec „Regulace plovákového spínače“). **Minimální rozměry** šachty, ve které má být čerpadlo umístěné se uvádí na **Obr. 1**. Vždy je třeba přizpůsobit průtok čerpadla a množství přitékající vody, aby se předešlo častému spouštění motoru.
2. Pokud je součástí instalace čerpadlo s plovákem, je třeba vždy na přítokové potrubí umístit zpětný ventil. Toto opatření se doporučuje i u čerpadel s manuálním provozem.



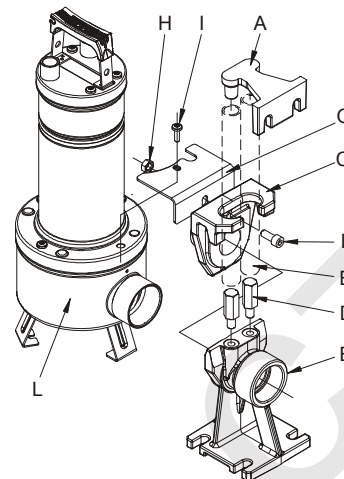
(Obr.1)

3. Na otvor čerpadla je třeba připojit přítokové potrubí/ hadici. Pokud je čerpadlo instalováno na stálo, je vhodné připojit potrubí pomocí mezičlánku, aby byla usnadněna jeho demontáž a opětovná instalace. V případě použití hadice je třeba na otvor čerpadla nasadit závitový

pojovací kus. Závit je třeba utěsnit vhodným materiálem (pásem teflonu apod.), aby byl dostatečně nepropustný.

4. U stálých čerpadel je možné údržbu elektrického čerpadla zjednodušit pomocí zvedacího zařízení DSD2 (možnost dodávky na požádání **Obr.2**). Pokud se vsadí mezi přítokový otvor čerpadla a potrubí, není nutné přítokové potrubí při činnostech spojených s údržbou demontovat. Zařízení DSD2 se skládá z pěti částí a jednoho dílu, který není součástí dodávky (3/4“):

- A: Svorka na přichycení trubice
- B: 3/4“ trubice
- C: Skluznice
- D: Přídržné stojany trubice
- E: Opěrný podstavec
- F: Šroub TCEI M10X25
- G: Základová svorka
- H: Matice M10
- I: Přírubový šroub čerpadla
- L: Čerpadlo



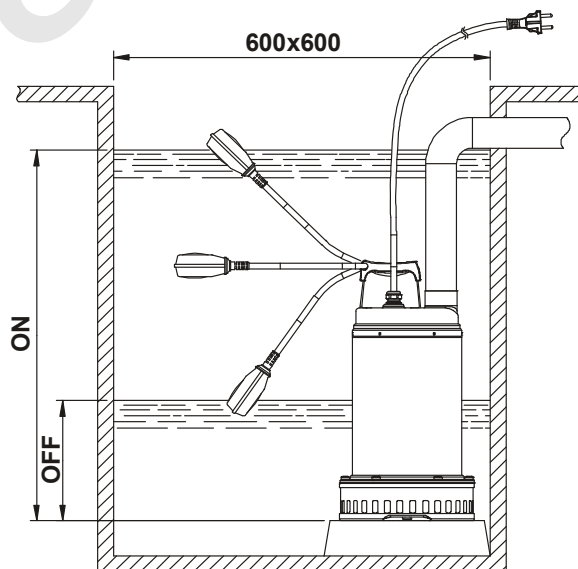
(Obr.2)

Opěrný podstavec se položí na dno nádrže a přípevní šrouby vhodné velikosti. Držák trubice umístnit do horní části šachty a nakonec vsadit dvě 3/4“ trubice (nejsou součástí dodávky), které zajišťují funkci skluzu. Obě trubice spojují svorku a opěrný podstavec. Základovou svorku umístit tak, aby byla v kontaktu s filtrem čerpadla v blízkosti přítokového otvoru. Připevní se dvěma šrouby na zajištění krytu filtru.

Odstranit vrchní šroub příruby na výtlačné straně (I). Namontovat protirotační držák (G). Znovu namontovat šroub (I). Vytáhnout skluznici ze spojovací nohy a připojte jej na hrdlo přívodu čerpadla. Použitím šroubu (F) a matice (H) připevnit skluznici k čerpadlu, stejně jako je znázorněno na obrázku. Znovu umístit sestavenou skluznici/čerpadlo na nohu (**Obr.2**).

INSTALACE DRENAG 1000-1200

1. Na otvor čerpadla je třeba připojit přítokové potrubí/hadici. Pokud je čerpadlo instalováno na stálo, je vhodné připojit potrubí pomocí mezičláčku, aby byla usnadněna jeho demontáž a opětovná instalace. V případě použití hadice je třeba na otvor čerpadla nasadit závitový spojovací kus. Závit je třeba utěsnit vhodným materiálem (pásem teflonu apod.), aby byl dostatečně nepropustný.
2. U modelu s plovákovým spínačem se přesvědčte, zda se plovák může volně pohybovat (viz. odstavec „Regulace plovákového spínače“). **Minimální rozměry** šachty, ve které má být čerpadlo umístěné se uvádí na **Obr. 3**. Vždy je třeba přizpůsobit průtok čerpadla a množství přitékající vody, aby se předešlo častému spouštění motoru.



(Obr.3)

3. Pokud je součástí instalace čerpadlo s plovákem, je třeba vždy na přítokové potrubí umístit zpětný ventil. Toto opatření se doporučuje i u čerpadel s manuálním provozem.

PŘIPOJENÍ K ELEKTRICKÉ SÍTI

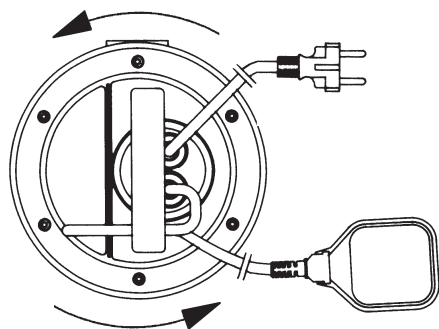
UPOZORNĚNÍ! JE TŘEBA VŽDY DODRŽOVAT BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY.

1. Přesvědčit se, zda síťové napětí odpovídá údajům na štítku a že **JE MOŽNOST DOBRÉHO UZEMNĚNÍ**.
2. Čerpací stanice musí být vždy vybavena automatický spínačem, jehož spouštěcí proud je nižší než 30mA.



3. Jednofázové motory jsou vybaveny vestavěnou tepelnou amperometrickou ochranou a lze je připojit přímo k síti.
Poznámka: Pokud je motor přetížen, automaticky se zastaví. **Po ochlazení se automaticky opět spustí bez jakéhokoliv manuálního úkonu.**
4. Třífázová čerpadla je třeba zabezpečit motorovými jističi, vhodně nastavenými podle údajů na štítku instalovaného čerpadla. Konektor čerpadla musí být připojen přes EEC konektor s úsekovým spínačem a pojistkami.
5. Musí se dbát na to, aby nedošlo k poškození či přerázání napájecího kabelu. V takovém případě musí jeho opravu nebo výměnu vykonat specializovaný a kvalifikovaný pracovník.

KONTROLA SMĚRU OTÁČENÍ (pro třífázový motor)



(Obr.4)

Při každé nové instalaci čerpadla se musí zkontrolovat směr otáčení.

Provést následující postup (Obr. 4):

1. Umístit čerpadlo na rovný povrch
2. Spustit čerpadlo a ihned ho zastavit
3. Pozorovat zpětný ráz při spouštění (pohled na čerpadlo ze strany motoru). Směr otáčení je správný (odpovídající směru hodinových ručiček), pokud se ochranný kryt pohybuje tak, jak je znázorněno na obrázku (proti směru hodinových ručiček)

Po nainstalování čerpadla je nutné provést kontrolu podle následujících pokynů:

1. Spustit čerpadlo a pozorovat průtok vody
2. Zastavit čerpadlo, odpojit ho od napětí a obraťte dvě fáze od napájecího vedení.
3. Opět spustit čerpadlo a zkontrolovat průtok vody.
4. Zastavit čerpadlo



Správný směr otáčení, kterému bude odpovídat nižší výkon a nižší spotřeba elektrického proudu

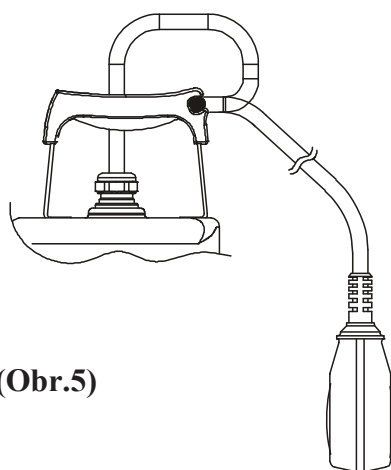
UVEDENÍ DO PROVOZU

Modely vybavené plovákem se spouští automaticky vždy tehdy, když stoupne hladina vody. Modely bez plováku se zapínají spínačem umístěným v blízkosti konektoru (spínač není součástí dodávky)

NASTAVENÍ PLOVÁKOVÉHO SPÍNAČE

Prodloužením nebo zkrácením délky kabelu mezi plovákem a pevným bodem (očko na rukojeti **Obr. 5**) se reguluje hladina spuštění (START) nebo hladina vypnutí (STOP) čerpadla. Musí se dbát na to, aby se mohl plovák volně pohybovat.

Přesvědčte se, zda se filtr nenachází nad hladinou.



(Obr.5)

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

1. Během chodu čerpadla musí být nasazen sací filtr
2. Čerpadlo není možné spustit častěji než 20krát za hodinu, aby se předešlo nadměrnému tepelnému zatížení motoru.
3. **NEBEZPEČÍ ZAMRZNUTÍ:** Pokud čerpadlo je nečinné při teplotě nižší než 0 °C, je třeba se ujistit, zda v něm nezůstaly žádné zbytky voda, které v případě zamrznutí, mohou způsobit praskliny na komponentech čerpadla.
4. Pokud byly při práci čerpadla použity látky, které mají tendence se usazovat, je třeba po ukončení práce čerpadlo důkladně opláchnout silným proudem vody. Případné usazeniny nebo povlaky by nepříznivě ovlivnili vlastnosti vody.

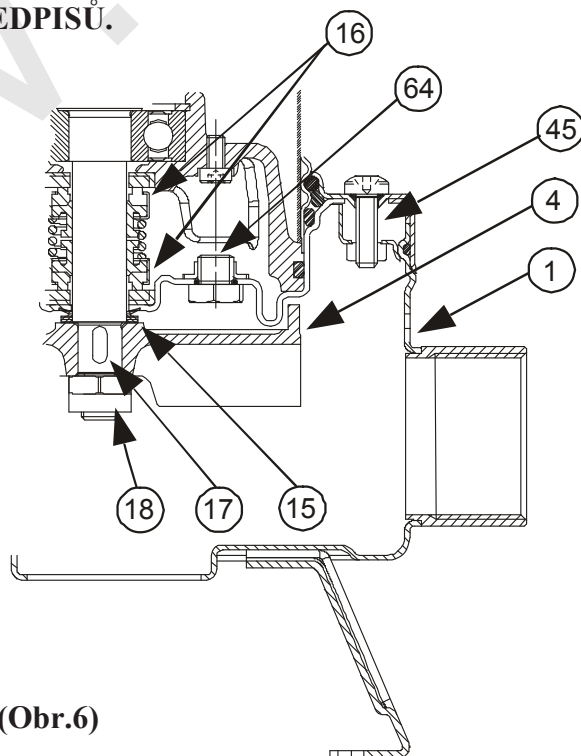
ÚDRŽBA A ČIŠTĚNÍ

Při běžném provozu čerpadla není třeba provádět žádný druh údržby (s výjimkou kontroly úniku oleje). **Demontáž čerpadla mohou provádět pouze specializovaní a kvalifikovaní pracovníci, kteří splňují požadavky podle zvláštních předpisů pro danou oblast.** Každou činnost související s opravou a údržbou lze provést, až po odpojení čerpadla z napájecí sítě. Při demontáži čerpadla je nutné dbát na to, aby se nedošlo k poškození zařízení ostrými předměty.

KONTROLA A VÝMĚNA OLEJE U FEKA VS-VX

Nejprve odšroubovat všech šest šroubů (45) a demontovat filtr, kryt filtru a těleso čerpadla (1). Pomocí vhodného klíče odšroubovat pojistnou matici oběžného kola (18). Oběžné kolo (4) přidržet stále rukou. Uschovte klíč (17) a ochranný kroužek proti písku (15). Překlopit čerpadlo, odšroubovat a vytáhnout uzávěr (64). Naklonit čerpadlo tak, aby olej vytekl z otvoru (64) do připravené nádrže. Provést rozbor oleje. Pokud se v něm nacházejí částice vody nebo brusného materiálu (např. písek), doporučuje se zkontrolovat stav těsnění zařízení (16) a v případě potřeby ho vyměnit (ve specializovaném centru). V posledním uvedeném případě je třeba vyměnit i olej. Použít cca 170g oleje typu **MARCOL 152 ESSO**. Do nádrže na olej se vlije pomocí nálevky přes otvor uzávěru (64) olej tak, aby dosáhl stejné hladiny jako předtím. Uzávěr (64) se opět našroubuje na původní místo a pak provést kroky v opačném pořadí. V místě ochranného kroužku (15) nanést dostatečné množství tetlonového maziva.

STARÝ OLEJ SE MUSÍ LIKVIDOVAT PODLE POŽADOVANÝCH PLATNÝCH PŘEDPISŮ.



(Obr.6)

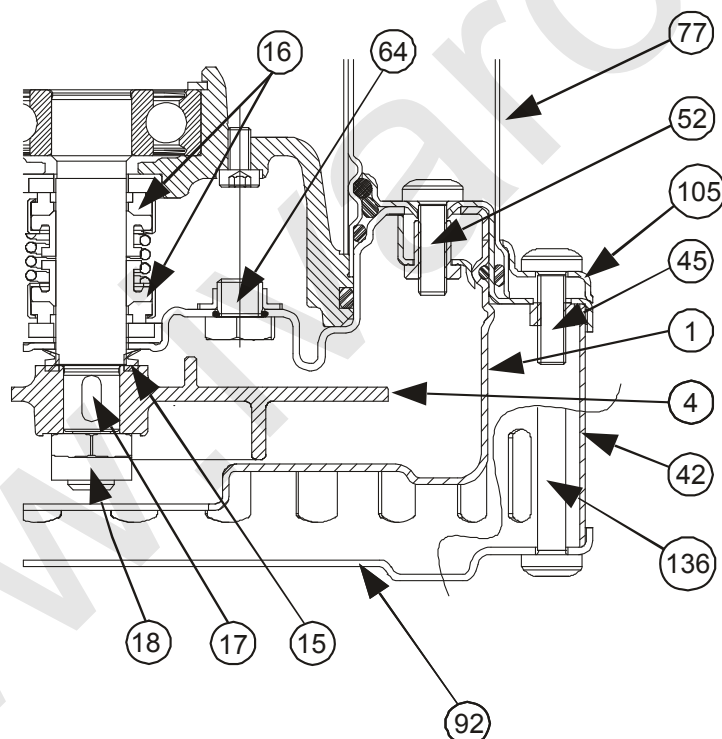
KONTROLA A VÝMĚNA OLEJE U DRENAG 1000 – 1200



K provedení tohoto úkonu je třeba odšroubovat všech šest šroubů na přírubě (45), tak aby bylo možné odstranit přírubu (105) a také vnější pouzdro (77). Odšroubovat tři šrouby z krytu filtru (136), dále odstranit kryt (92) a filtr (42). Další krok je odšroubovat čtyři šrouby na těle čerpadla (52) a vyjmout samotné čerpadlo (1).

Vhodným klíčem odšroubovat pojistnou matici motoru (18), přičemž se musí ručně přidržet rotor (4). Dále se vyjme rotor (4) pomocí páky, pokud je to nutné. Odložit klíč (17) a ochranný kroužek proti písku (15). Dále uvolnit a odstranit uzávěr (64). Naklonit čerpadlo tak, aby olej vytekl z otvoru (64) do připravené nádrže. Provést rozbor oleje. Pokud se v něm nacházejí částice vody nebo brusného materiálu (např. písek), doporučuje se zkontrolovat stav těsnění zařízení (16) a v případě potřeby ho vyměnit (ve specializovaném centru). V posledním uvedeném případě je třeba vyměnit i olej. Použít **cca 170g oleje typu MARCOL 152 ESSO**. Do nádrže na olej se vlije pomocí nálevky přes otvor uzávěru (64) olej tak, aby dosáhl stejné hladiny jako předtím. Uzávěr (64) se opět našroubuje na původní místo a pak provést kroky v opačném pořadí. V místě ochranného kroužku (15) nanést dostatečné množství teflonového maziva

STARÝ OLEJ SE MUSÍ LIKVIDOVAT PODLE POŽADOVANÝCH PLATNÝCH PŘEDPISŮ.



(Obr.7)

ÚPRAVY A NÁHRADNÍ DÍLY



Každá úprava, která nebyla předem schválena, zbavuje výrobce veškeré zodpovědnosti. Všechny náhradní díly používané při opravě musí být originální výrobky a každé jiné přídavné zařízení musí odsouhlasit výrobce. Jen tak lze zajistit maximální bezpečnost provozu zařízení a systému, pro které jsou určeny.”

Výrobce odmítá jakoukoliv odpovědnost za možné nepřesnosti zveřejněné v této dokumentaci, pokud byly zapříčiněny chybou tisku či popisu. Vyhrazuje si právo provést na výrobcích úpravy, které uzná za vhodné či nezbytné, aniž by ovlivnily jejich podstatné vlastnosti.

VYHLEDÁVÁNÍ A ODSTRANĚNÍ PORUCH

CHYBA	KONTROLA (možné příčiny)	ŘEŠENÍ
1. Motor se nespouští a nevydává zvuk	<p>A. Zkontrolovat , zda je motor pod napětím</p> <p>B. Zkontrolovat ochranné pojistky</p> <p>C. Plovákový spínač neumožňuje spouštění</p>	<p>B. Pokud jsou spálené, je třeba jej vyměnit</p> <p>C. - zkontrolovat, zda se plovák volně pohybuje - prověřit, zda je plovák funkční (obrátit se na dodavatele)</p>
2. Čerpadlo neodčerpává	<p>A. Sací mřížka nebo potrubí jsou ucpané</p> <p>B. Oběžné kolo je opotřebované nebo ucpané</p> <p>C. Zpětný ventil (pokud je součástí dodávky) na přívodním potrubí je zablokovaný v uzavřené poloze</p> <p>D. Hladina kapaliny je příliš nízká. Hladina vody při spouštění má být vyšší než je poloha filtru</p> <p>E. Požadovaná výtlačná výška přesahuje parametry čerpadla</p>	<p>A. Odstranit materiál, který mřížku nebo potrubí ucpává.</p> <p>B. Vyměnit oběžné kolo nebo odstranit ucpávající materiál</p> <p>C. Zkontrolovat správnou funkčnost ventil. V případě potřeby jej vyměnit</p> <p>D. Upravit délku kabelu plovákového spínače (VIZ. ODSTAVEC "REGULACE PLOVÁKOVÉHO SPÍNAČE")</p>
3. Čerpadlo nezastavuje	<p>A. Plovák nepřerušuje chod čerpadla</p>	<p>A. - Provéřit, zda se plovák volně pohybuje - Zkontrolovat funkčnost plováku (v případě potřeby se obrátit na dodavatele)</p>
4. Nedostatečný průtok	<p>A. Zkontrolovat zda sací mřížka není částečně ucpaná</p> <p>B. Zkontrolovat, zda oběžné kolo nebo přítoková trubice nejsou částečně ucpané nebo zanesené</p> <p>C. Zkontrolovat, zda není oběžné kolo opotřebované.</p> <p>D. Zkontrolovat, zda zpětný ventil (pokud je součástí dodávky) není částečně ucpaný</p> <p>E. Zkontrolovat u třífázových modelů směr otáčení (viz odstavec "KONTROLA SMĚRU OTÁČENÍ")</p>	<p>A. Odstranit materiál, který mřížku nebo potrubí ucpává</p> <p>B. Odstranit materiál, který mřížku nebo potrubí ucpává</p> <p>C. Vyměnit oběžné kolo</p> <p>D. Důkladně vyčistit zpětný ventil</p> <p>E. Obrátit připojení dvou napájecích vodičů</p>
5. Tepelná ochrana proti přetížení zastavuje čerpadlo	<p>A. Zkontrolovat, zda není čerpaná kapalina příliš hustá: mohla by být příčinou přehřátí motoru</p> <p>B. Zkontrolovat, zda teplota kapaliny není příliš vysoká (viz teplotní pole kapaliny)</p> <p>C. Čerpadlo je částečně zablokované nečistotami</p> <p>D. Čerpadlo je mechanicky zablokované</p>	<p>C. Důkladně vyčistit čerpadlo.</p> <p>D. Zkontrolovat, zda nevzniká tření mezi pohyblivými a pevnými částmi. Provéřit stav opotřebení ložisek (obrátit se na dodavatele)</p>