

# SFA

SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'ASSAINISSEMENT

# SANI**BROY**<sup>®</sup>

Jaroslav Řezáč Milan Hurt  
Autorizovaný servis, instalace a prodej sanitárních čerpadel SFA SANIBROY<sup>®</sup>  
<http://www.sfa-sanibroy.com> e-mail: [sfasanibroy@chello.cz](mailto:sfasanibroy@chello.cz)  
tel.: 601 21 86 77  
adresa servisní dílny: Katusická 683, Praha 9 - Kbely

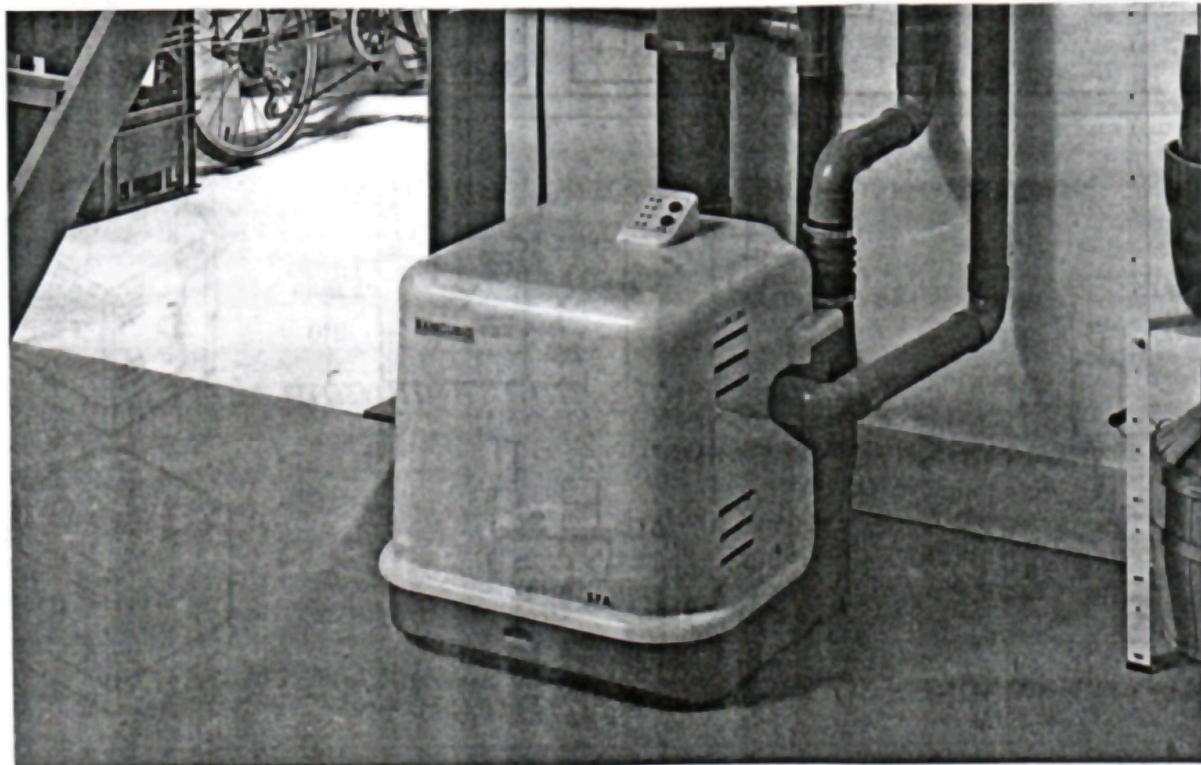
## SANITÁRNÍ ČERPADLA

# Návod pro instalaci a používání sanitárního čerpadla

## NÁVOD K INSTALACI A POUŽÍVÁNÍ SANITÁRNÍHO KALOVÉHO ČERPADLA

(Prosíme Vás o důkladné pročtení a pečlivé uschování)

## SANI**CUBIC**<sup>®</sup>



Jaroslav Řezáč Milan Hurt

SANITÁRNÍ ČERPADLA SFA SANIBROY<sup>®</sup>, SANILIFE<sup>®</sup> a SETMA<sup>®</sup>

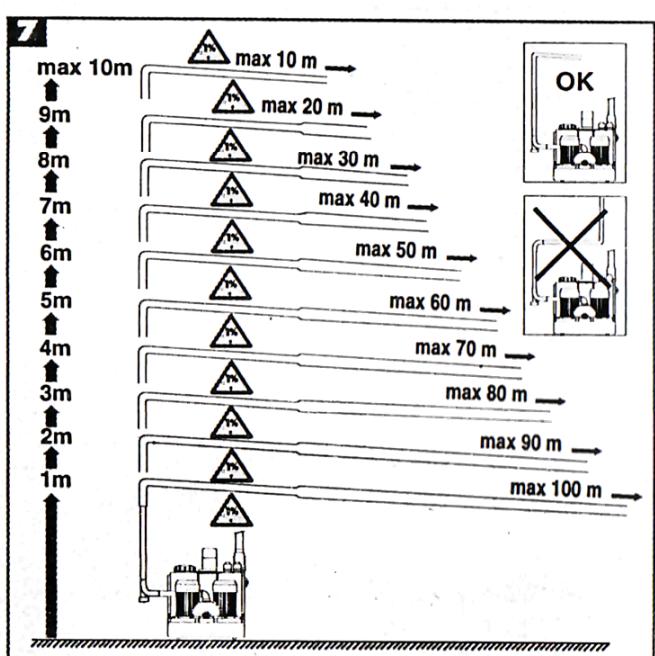
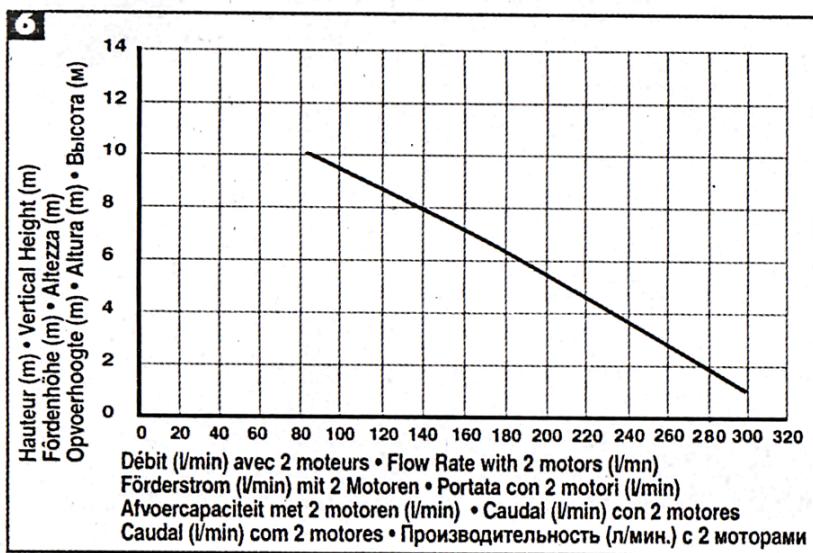
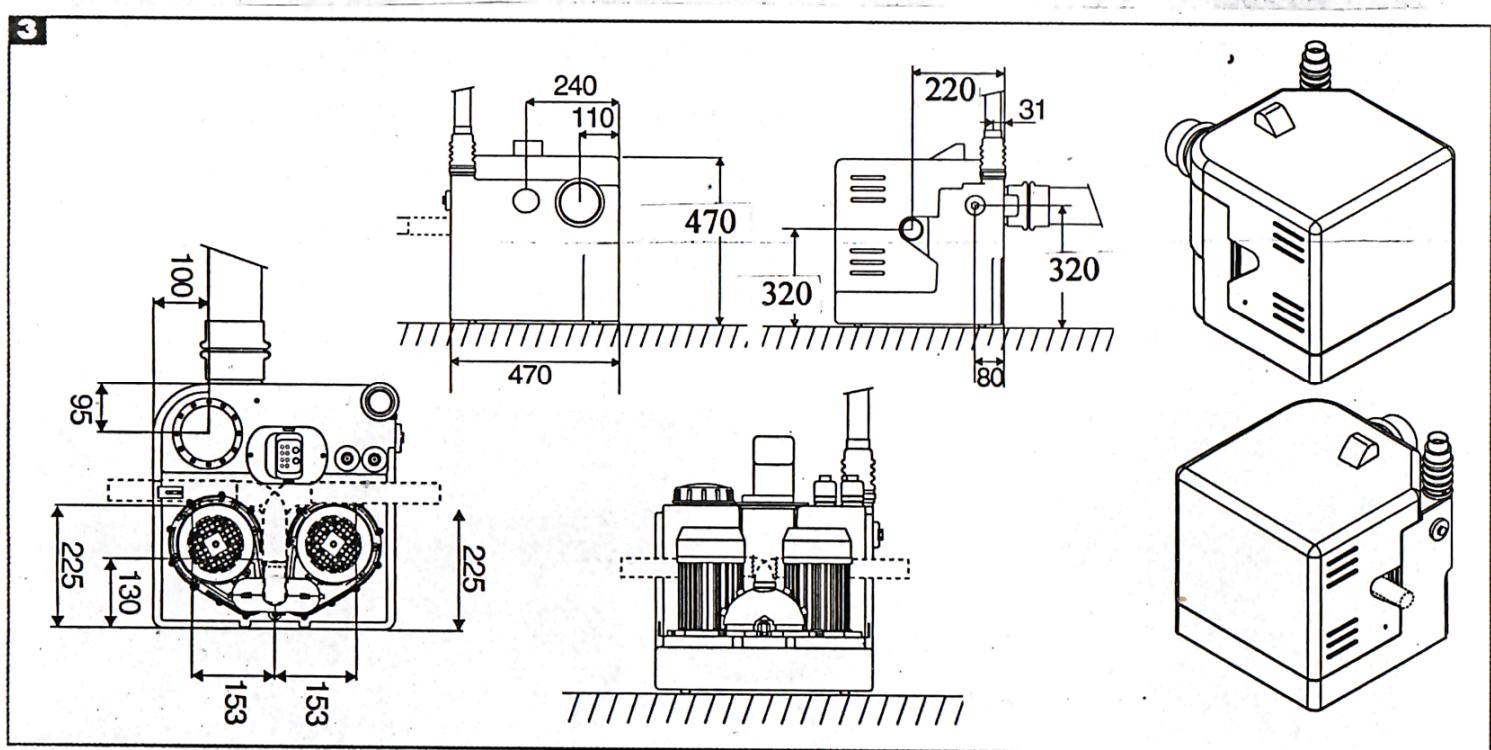
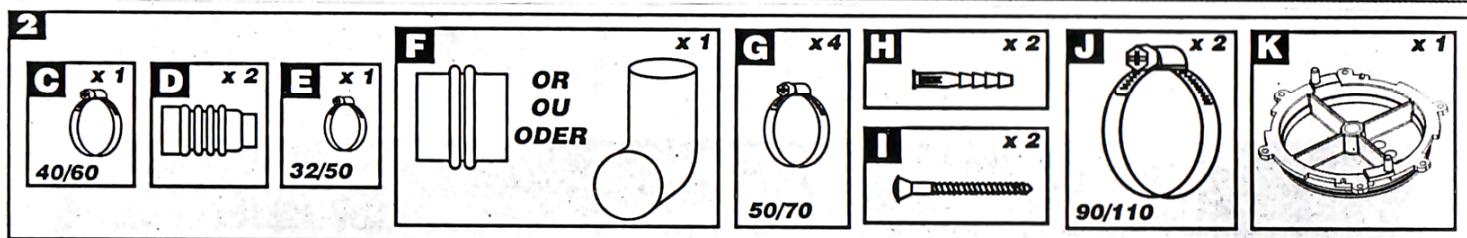
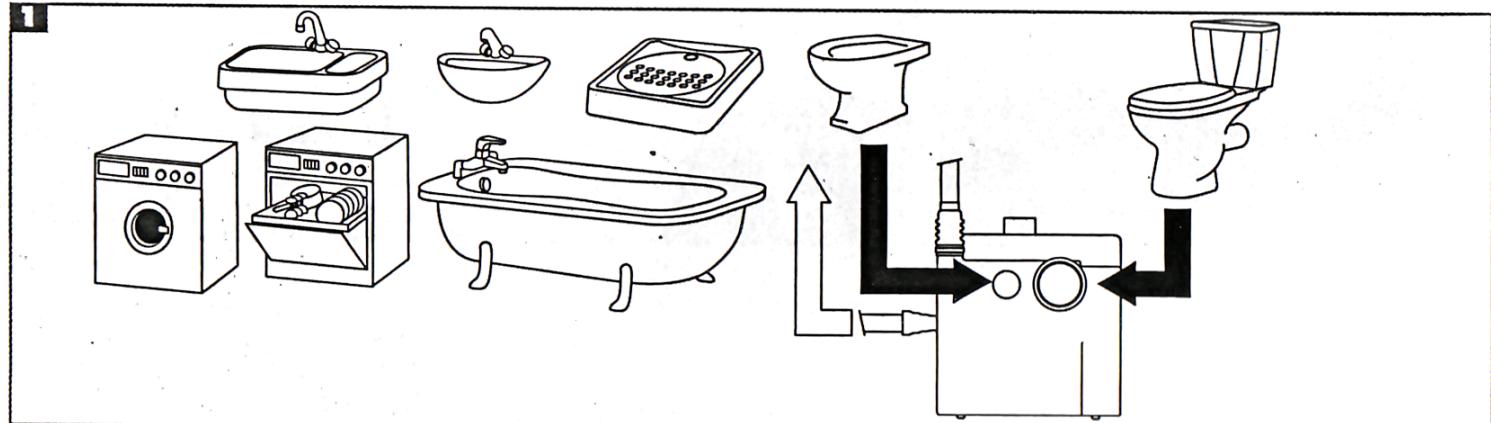
# SFA SANI**BROY**<sup>®</sup>

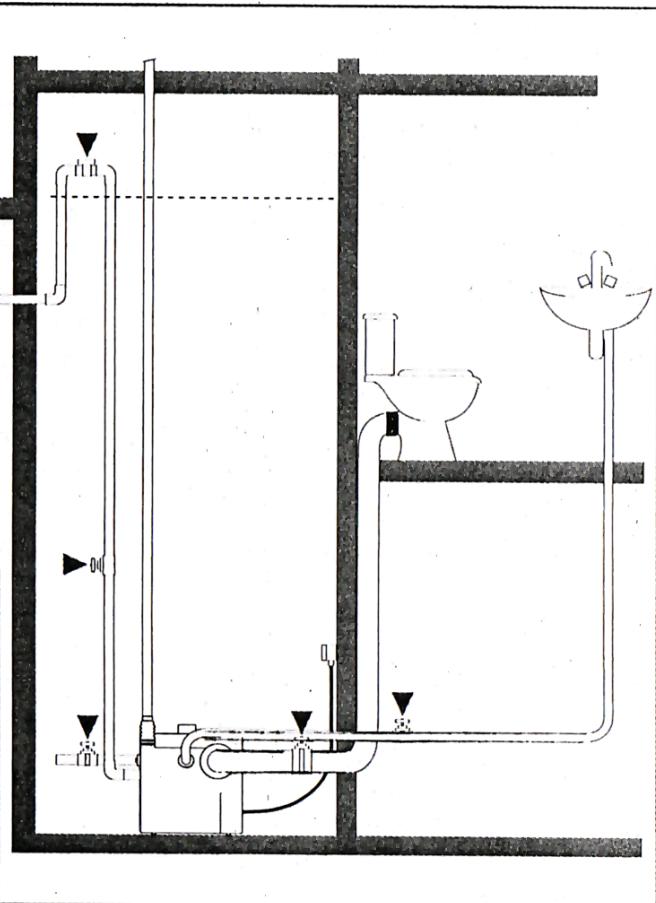
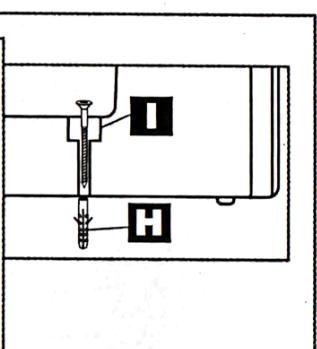
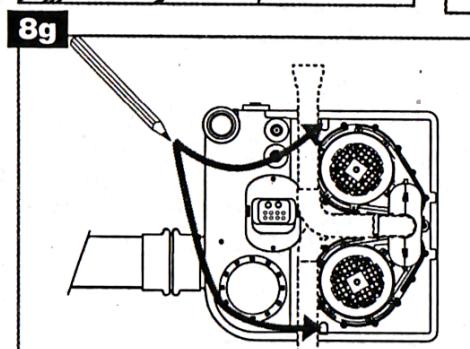
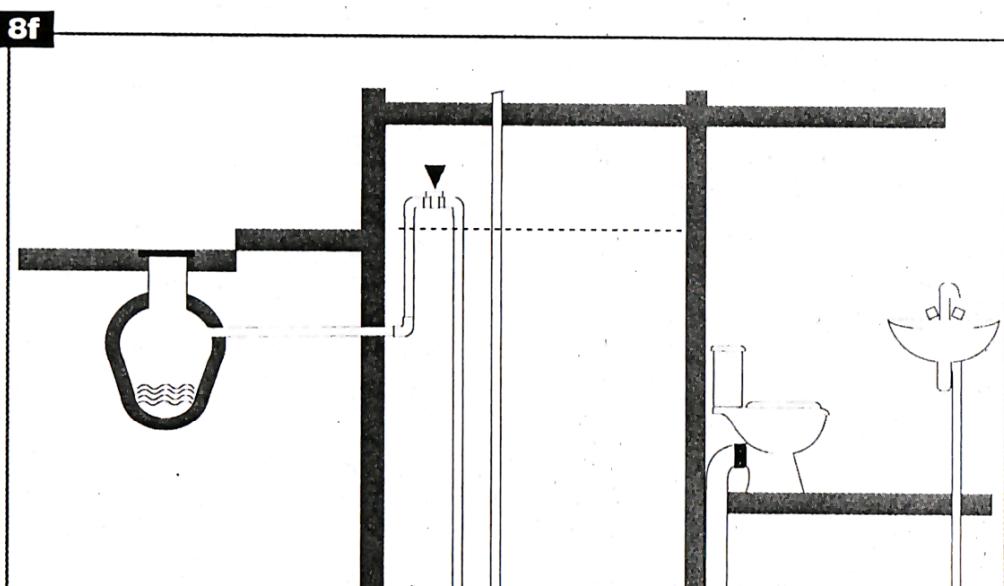
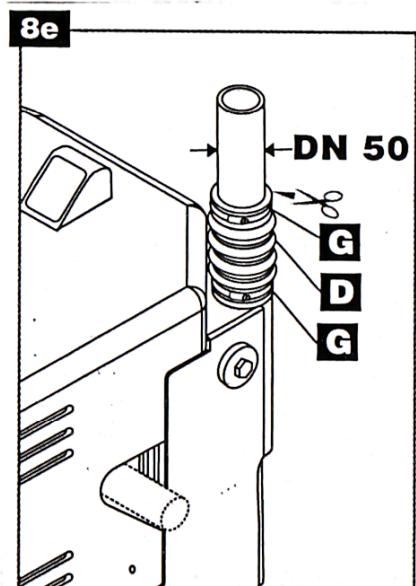
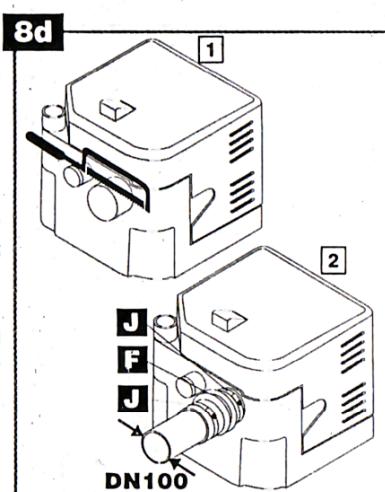
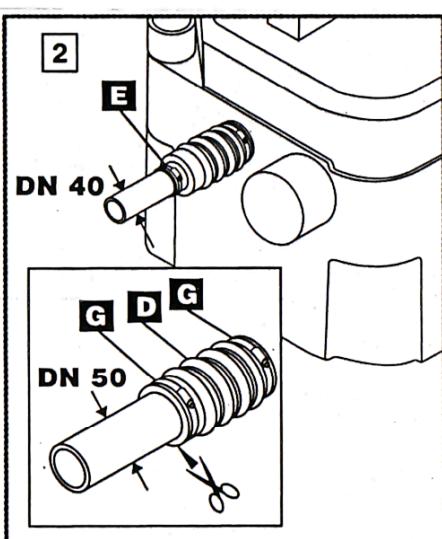
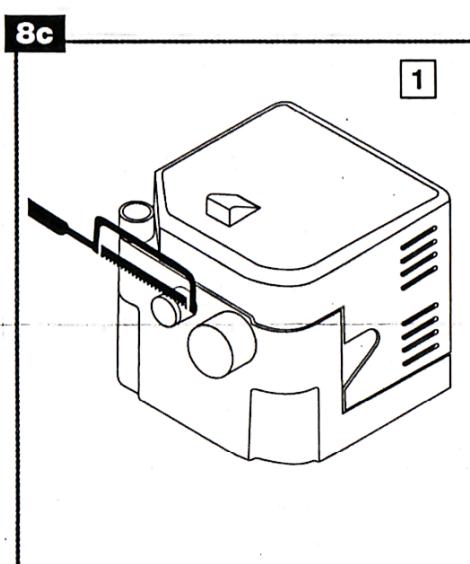
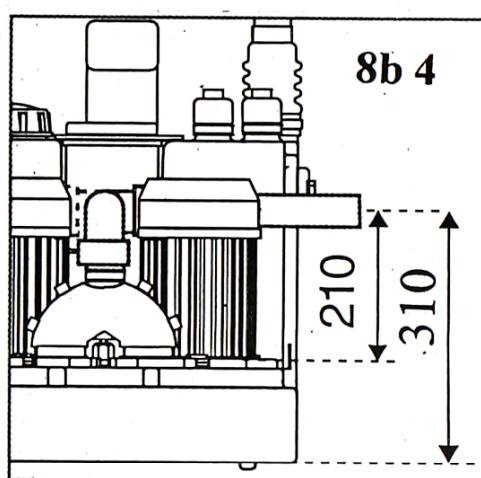
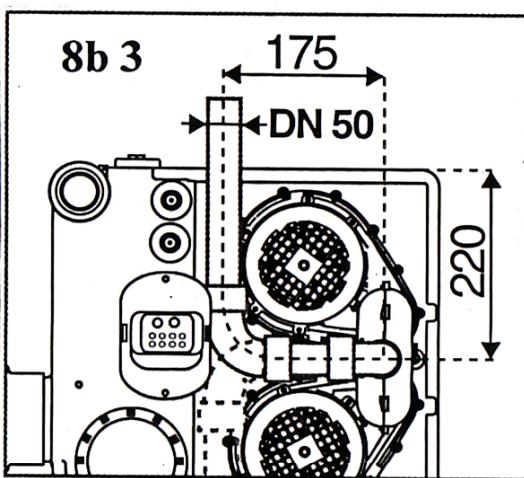
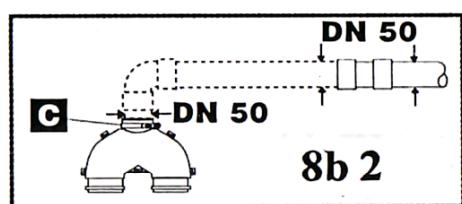
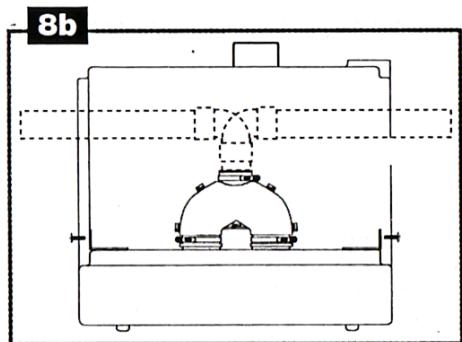
SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'ASSAINISSEMENT

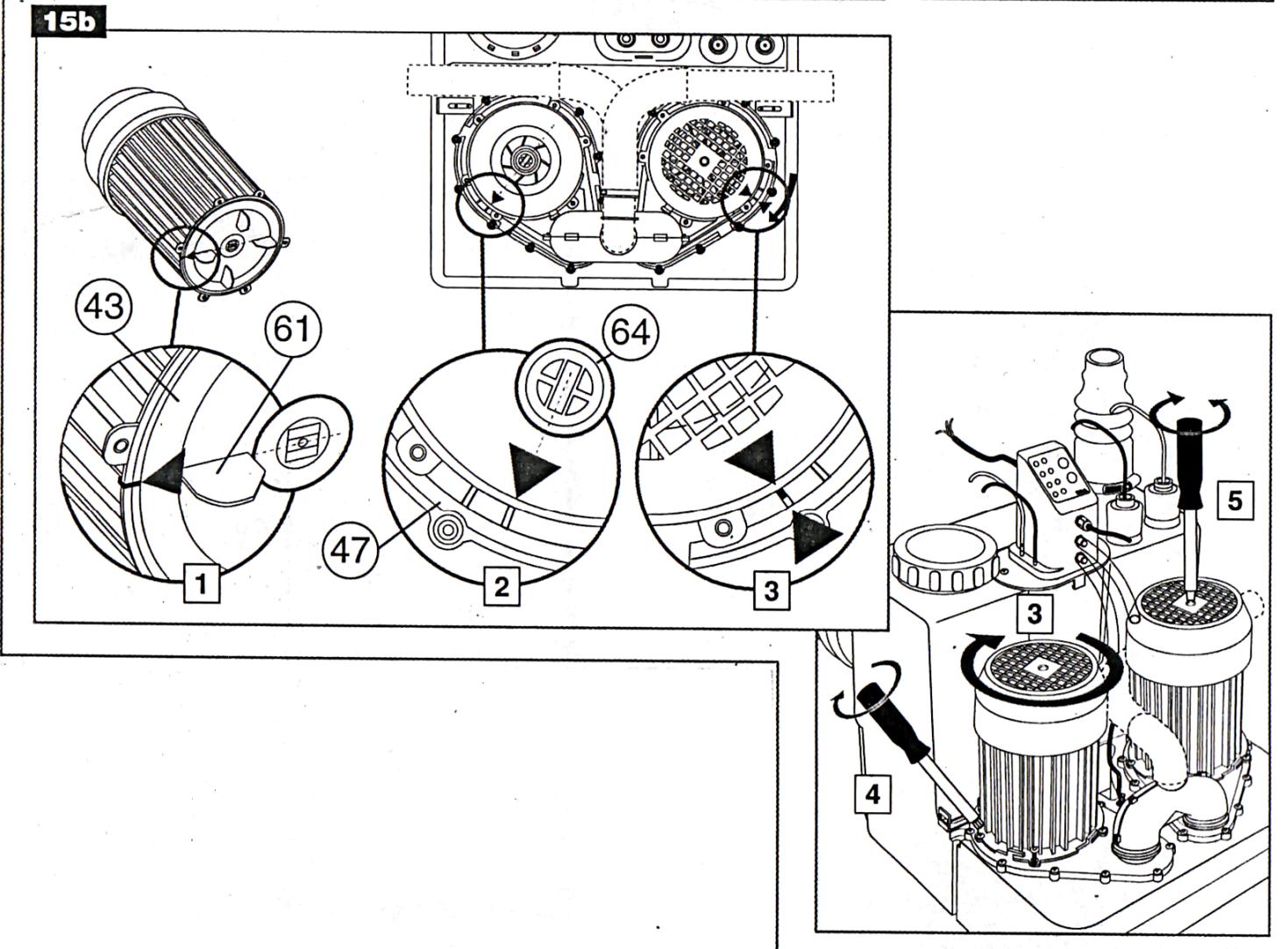
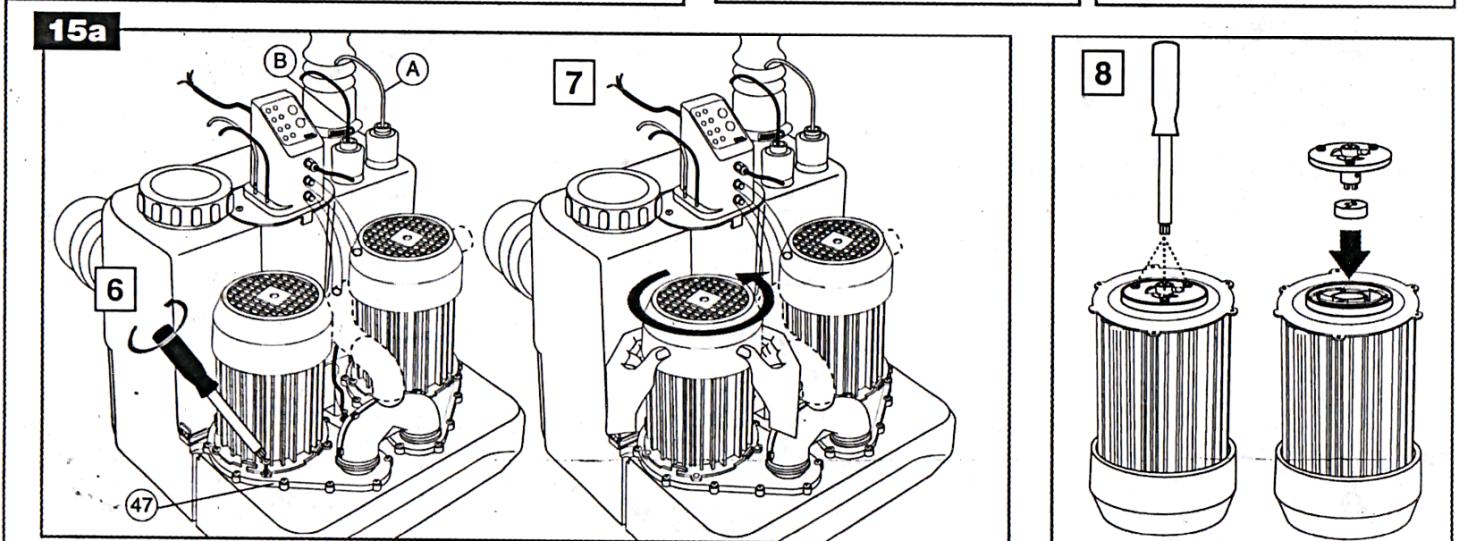
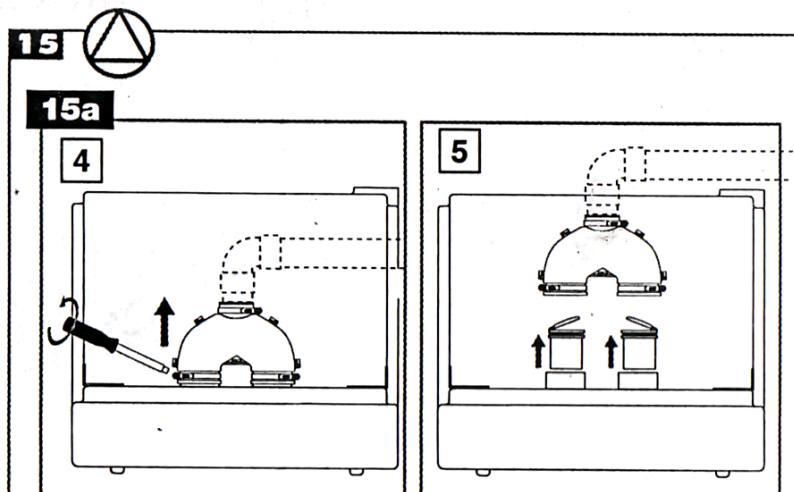
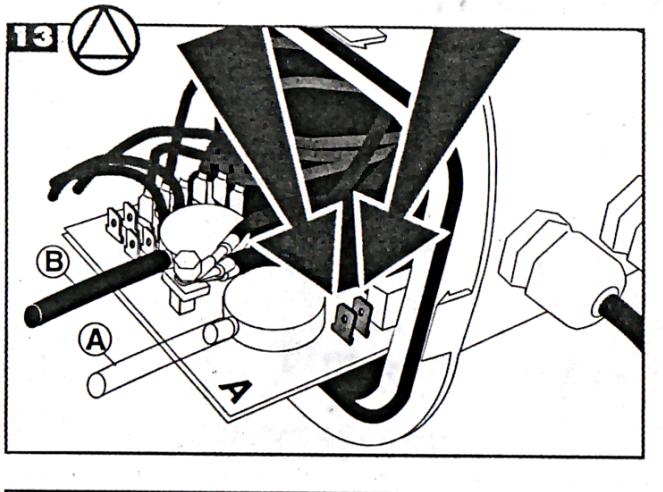
Autorizovaný servis, instalace a prodej sanitárních čerpadel SFA SANIBROY<sup>®</sup>, SANILIFE<sup>®</sup> a SETMA<sup>®</sup>

web: <http://www.sfa-sanibroy.cz> e-mail: [SFASANIBROY@chello.cz](mailto:SFASANIBROY@chello.cz) tel.: **601 21 86 77**

Adresa servisní dílny: Katusická 683, Praha 9 – Kbely







## 1) POPIS (viz. obr. 1)

SANICUBIC® je přečerpávací stanice odpadní vody(včetně fekalií) v rozsahu použití odpovídající rodinnému domu, ve kterém žije 5 až 6 osob.

SANICUBIC® je vyroben z materiálů, které jsou odolné vůči všem druhům odpadních vod, které produkují běžné zařizovací předměty rodinného domu.

Zařízení se vyznačuje vysokou úrovní výkonu, bezpečnosti a spolehlivosti, pokud budou přesně dodrženy veškeré instrukce uvedené v tomto návodu pro instalaci a používání. Zvláště důležité jsou instrukce, které jsou označeny následujícími symboly:

"" - instrukce, jejíž nedodržení můžezpůsobit nebezpečí pro osoby

"" - instrukce, která varuje před nebezpečím spojeným s el. proudem

"" - instrukce určené pro kvalifikované odborníky

„POZOR“ - instrukce, jejíž nedodržení můžezpůsobit nebezpečí pro funkci zařízení

## FUNKCE

SANICUBIC® je vybaven dvěma nezávislými čerpadly, které fungují po sobě. Obě čerpadla jsou vybavena extrémně výkonným řezacím ústrojím, což minimalizuje nebezpečí ucpání čerpadla. SANICUBIC® je vybaven dvěma tlakovými sondami (trubičkami), které aktivují činnost motorů, nebo alarmu.

Normální funkce (dlouhá sonda) - když do nádrže nateče odpadní voda, je aktivováno první čerpadlo. Pak je aktivováno druhé čerpadlo, které zvýší celkový výkon stanice.

Abnormální funkce (krátká sonda) - když odpadní voda v nádrži přesáhne maximální úroveň, tato sonda aktivuje kontakt alarmu(světelného či zvukového, nebo obou). Typ alarmu závisí na výběru klienta, jelikož není součástí dodávky.

## 2) DODÁVANÉ SOUČÁSTI (viz. obr. 2)

## 3) ROZMĚRY (viz. obr. 3)

## 4) POUŽITÍ A TECHNICKÉ ÚDAJE

Použití: pro veškeré odpadní vody rodinného domu z WC (i více než jedno), sprchy, vany, bidetu, umyvadla, myčky nádobí, pračky, dřezu

Typ	AL02-R90
Max. čerpací výška	10 m
Max. čerpací vzdálenost	100 m
Napětí	230 V
Frekvence	50 Hz
Max. příkon	3000 W
Max. proud	13 A
El. třída	I
El. krytí	IP44
Max. teplota vody pro použití	90°C
Průměrná teplota vody pro optimální funkci	35°C
Čistá hmotnost(vč. příslušenství)	25,5 kg

„POZOR“ – zařízení smí být použito výhradně pro zařizovací předměty popsané v tomto návodu

## 5) ÚČEL POUŽITÍ/ROZSAH POUŽITÍ

- K odčerpání odpadních vod v rozsahu rodinného domu či bytové jednotky (kumulované množství čerpané odpadní vody nesmí přesáhnout 80% množství uvedeného v diagramu výkonu – obr.6).

## 6) DIAGRAM VÝKONU (viz. obr. 6)

## 7) DIAGRAM POMĚRU ČERPACÍ VÝŠKA/ČERPACÍ VZDÁLENOST (viz. obr. 7)

## 8) INSTALACE

### 8a) Nutné požadavky

- 1 – „POZOR“ – prostor pro instalaci SANICUBIC® musí být dostatečně veliký (alespoň 60 cm kolem stanice) z důvodu dobrého přístupu ke stanici. Prostor musí být dobře osvětlen, odvětrán a zabezpečen proti zaplavení a mrazu.
- 2- na přívodní i odpadní potrubí musí být instalovány uzavíratelné ventily (nejsou součástí dodávky) (např. typ DYKA BVD 15)
- 3 - ochrana proti zpětnému vzdutí: odpadní potrubí musí být vedeno tak, aby byla zajištěna ochrana proti zpětnému vzdutí odpadní vody (viz. příklad v obr. 8f)
- 4 - SANICUBIC® musí být připevněn k podlaze, aby se předešlo posunutí či otočení zařízení (viz. obr. 8g)

### 8b) Provedení odpadního potrubí (viz. obr. 8b,8f)

#### Připojení odpadního tlakového potrubí DN 50:

- 1) Odšroubujte dva šrouby krytu stanice a kryt sejměte
  - 2) Povolte spony a sejměte gumový oblouk
  - 3) Zkontrolujte polohu zpětných klapek. Jejich pant musí být u vnější strany. V případě nutnosti otočte zpětnou klapku do správné polohy. (viz. obr. 15a 5)
- „POZOR“ - dbejte, aby pant klapky správně zapadl do výrezu těla zpětného ventilu

- 4) Osadte gumový oblouk zpět a důkladně utáhněte jeho spony.
- 5) Do otvoru v gumovém výstupním oblouku zasuňte trubku DN 50 a zajistěte sponou C „POZOR“ – trubku zasuňte tak, aby nebránila volnému průchodu čerpané vody
- 6) Pomocí oblouku směrujte potrubí mezi motory (viz. obr.8b3)
- 7) Pomocí oblouku pak směrujte potrubí doleva či doprava ve správné výšce (viz. obr. 8b4)
- 8) Pomocí výřezu v krytu zkонтrolujte výšku potrubí a pokud je správná pokračujte pomocí oblouku směrovaného vzhůru v instalaci odpadního potrubí

#### Odpadní tlakové potrubí:

Pro zhotovení odpadního tlakového potrubí použijte potrubí DN 50 mm (PVC, ABS, měď...) s tím, že zvolený materiál musí splňovat následující požadavky:

- na materiál je vydáno platné „Prohlášení o shodě“ s určením pro odvod odpadních vod
- materiál je pevný (nesmí docházet k průhybům)
- materiál zachovává stejný vnitřní průměr v celé délce odpadního tlakového potrubí (nejsou povoleny ani nerovnosti ve spojích jednotlivých částí potrubí způsobené svařováním či jiným způsobem spojování)
- materiál je uvnitř hladkostěnný
- materiál umožňuje řešit ohyby potrubí oblouky, nikoli koleny 90° (možné je oblouk vytvořit segmentově s využitím kolen 45°)
- umožňuje osazení uzavíratelného ventilu, jehož vnitřní průměr při otevření je stejný jako vnitřní průměr použitého potrubí

„POZOR“ - je nutno posoudit vlastnosti konkrétního materiálu udávané jeho výrobcem ve vztahu ke konkrétní instalaci (např. teplota splašků či potřebná výška čerpání – těsnost spojů)

Při provádění instalace dodržte poměr čerpací výšky a čerpací vzdálenosti z diagramu 7 a pro horizontální část potrubí zachovějte spád alespoň 1% směrem k hlavní kanalizaci.

#### Čerpání do výšky nebo do výšky a vzdálenosti:

Potřebujete-li odpadní vody dopravit do výšky a současně do délky, musíte nejprve překonat převýšení a následně vzdálenost. Svislé potrubí musíte vést co nejblíže u čerpadla kolmo vzhůru, bez úhybů, do potřebné výšky. Po dosažení potřebné výšky (nutnost zajištění ochrany proti zpětnému vzdutí odpadních vod) přejděte pomocí dvou oblouků 90° na horizontální část potrubí (viz. obr.8f). Dále veděte potrubí s alespoň 1% spádem směrem k hlavní kanalizaci. V nejvyšším bodě odpadní instalace osadte přivzdušňovací hlavici proti podtlaku (viz. obr.8f). Po dosažení maximální čerpací vzdálenosti ve vztahu k výšce čerpání (viz. obr.7) musí dále odpadní potrubí splňovat požadavky kladené na normální gravitační kanalizaci.

Pokud je na horizontálním potrubí nutno provést více ohybů, zvyšte jeho spád.

„POZOR“ - veškeré ohyby na odpadním potrubí od čerpadla až po dosažení limitních hodnot čerpání (v případě, že jich v konkrétní instalaci není dosaženo, až po zaústění do stávající kanalizace) musí být řešeny oblouky, v žádném případě koleny 90°.

„POZOR“ - na odpadní tlakové potrubí ze SANICOM® musí být osazen uzavíratelný ventil (např. DYKA BVD 15) pro případ demontáže přístroje. Doporučujeme jeho umístění co nejblíže přístroji.

„POZOR“ - vnitřní průměr otevřeného ventilu na odpadním tlakovém potrubí musí být stejný jako vnitřní průměr použitého potrubí (v celé instalaci nesmí dojít k zmenšení vnitřního průměru).

Obě čerpadla jsou vybavena zpětným ventilem, tudíž není nutné instalovat žádnou zpětnou klapku do odpadní instalace.

#### 8c) Připojení přívodního potrubí DN 40 / DN 50 (viz. obr. 8c)

- 1- odřízněte pilkou víčko 50 mm vstupu, pečlivě řez očistěte. Nasad'te širší konec připojovací manžety D a zajistěte sponou G
- 2 - propojení stanice se zařizovacím předmětem lze realizovat potrubím DN 40 mm nebo DN 50 mm. Pro potrubí DN 50 mm je nutné ustříhnout úzký konec připojovací manžety D
- 3 – zasuňte potrubí do manžety D a zajistěte ho sponou G (DN 50) nebo E (DN 40)

„POZOR“ - potrubí musí být důkladně upevněno, aby nemohlo dojít k jeho pohybu tlakem odpadní vody

„POZOR“ - na přívodní potrubí instalujte uzavíratelný ventil pro případnou nutnost servisního zásahu do stanice. Doporučujeme ho umístit co nejblíže stanici.

#### 8d) Připojení přívodního potrubí DN 100 (viz. obr.8 d)

- 1 – odřízněte pilkou víčko vstupu DN 100, pečlivě řez očistěte. Nasad'te připojovací manžetu F a zajistěte ji sponou J
- 2 – přívodní potrubí DN 100 mm zasuňte do připojovací manžety F a zajistěte ho sponou J

„POZOR“ – potrubí musí být důkladně upevněno, aby nemohlo dojít k jeho pohybu tlakem odpadní vody

„POZOR“ - na přívodní potrubí instalujte uzavíratelný ventil pro případnou nutnost servisního zásahu do stanice. Doporučujeme ho umístit co nejblíže stanici.

#### 8e) Připojení odvětrávacího potrubí (viz. obr. 8e)

- 1 – stanice musí být pomocí trubky DN 50 mm odvětrána do externího prostoru, s tím, odvětrávací potrubí musí být vyvedeno nad úroveň zpětného vzduchování (viz. obr. 8f)
- 2 - širší konec připojovací manžety D nasad'te na výstup odvětrání a zajistěte sponou G
- 3 – druhý konec manžety D upravte ustřízením na DN 50 mm, trubku DN 50 mm do ní zasuňte a zajistěte sponou G

## 8f) Servisní vypouštěcí otvor

- 1 – SANICUBIC® je vybaven závitovým výstupem DN 50 mm ( 1 ½“), který se nachází v horní části boku nádrže stanice pod výstupem pro odvětrání . Doporučujeme ucpávku tohoto otvoru nahradit ventilem s 6/4 závitem DN 50 pro usnadnění vyprazdňování stanice v případě servisního zásahu
- 2 – Pro vyprázdnění nádrže stanice ventilem vypusťte veškerou vodu, která je v systému nad úrovní servisního otvoru. Poté ventil vyšroubujte a otvorem pomocí ruční pumpy, nebo jiného zařízení s trubkou, kterou zasunete na dno nádrže, vodu z nádrže vysajte.

## 8g) Připevnění stanice k podlaze (viz. obr. 8 g)

- 1 – označte na podlaze body pro připevnění
- 2 – v označených bodech vyvrtejte díry (Ø10 mm) a osaďte je hmoždinkami H
- 3 – nádrž fixujte vruty I do hmoždinek H

## 8h) Elektrické připojení

**Připojení na elektrický rozvod smí být provedeno až po ukončení vlastní instalace přístroje !**

Stanice smí být připojena na el. obvod odpovídající platným českým normám a předpisům (ČSN 332000-4-41 a normy související).

**SANICUBIC® je určen k pevnému připojení na el. rozvod**

- 1 - **přívod el. proudu k SANICUBIC® musí být realizován kvalifikovanou osobou**
- 2 - el. přívod musí odpovídat přívodu pro spotřebiče třídy I, musí být vybaven proudovým chráničem s jmenovitým vybavovacím proudem nepřesahujícím 30 mA a jističem 20 A. El. přívod smí být využit pouze pro SANICUBIC® (musí být samostatný).
- 3 - Do el. přívodu k SANICUBIC® instalujte vypínač odpovídající platným normám

**„POZOR“ - jakékoli zásahy do elektrických součástí zařízení je oprávněn provádět pouze servisní personál (výjimkou je připojení alarmu)**

## 9) NORMY

SANICUBIC® odpovídá normě ČSN EN 12050-1(přečerpávací stanice pro odpadní vodu s fekáliemi)

## 10) UVEDENÍ DO PROVOZU

- 1 – Jakmile jsou hotova veškerá připojení potrubí a elektřiny, zkontrolujte potrubní připojení s ohledem na těsnost tak, že postupně aktivujete jednotlivá připojení pomocí příslušných zařizovacích předmětů.  
Přesvědčete se o bezvadné funkci obou čerpadel
- 2 – „POZOR“ – nikdy nestartujte motory pomocí tlačítka na ovládacím panelu dříve, než budou čerpadla zavodněna. Běh na sucho poškozuje řezací ústrojí.

## 11) POUŽITÍ

- 1 - SANICUBIC® je konstruován pro přečerpání veškerých odpadních vod v rozsahu běžných zařizovacích předmětů rodinného domu s 5 – 6 obyvateli. Každé jiné použití má za následek neplatnost záruky.
- POZOR“- v žádném případě nesmí být do zařízení vpravovány žádné koncentrované chemikálie (kyseliny, rozpouštědla, žíraviny, zásady, oleje, oxidační prostředky, redukční prostředky atd.) ani tvrdé předměty (kameny, kovové předměty, guma, prezervativy, hygienické vložky, papírové ručníky atd.) či jiné látky, které by mohly způsobit upcání či zablokování čerpadla

- 2 – „POZOR“ – při přerušení dodávky el. proudu musí být uzavřeny veškeré přívody vody, které vedou do SANICUBIC®

## 12) ČIŠTĚNÍ

Pro odstranění cizích předmětů z nádrže přístroje postupujte následovně:

- a) uzavřete veškeré přívody vody do stanice
- b) odpojte stanici od el. proudu
- c) ventilem vypusťte vodu ze stanice (viz. odst. 8f)
- d) vysajte vodu z nádrže
- e) odšroubujte zátku DN 100 (vlevo od ovládacího panelu)
- f) pomocí kleští či podobného nástroje odstraňte cizí předměty

## 13) ALARM



Následující informace jsou pro kvalifikovaného odborníka!

Výstražný systém (světelný, zvukový) (není součástí dodávky) pro max. hladinu v nádrži může být na základě požadavku uživatele zapojen na řídící desku zařízení (kontakt 230 V)

## Zapojení alarmu (viz. obr. 13)

Na řídící desce jsou k dispozici dva konektorové kontakty 6,35, které umožňují vytvořit okruh pro alarm. Maximální proudové zatížení těchto kontaktů je 0,5 A, 230 V. Pro vytvoření okruhu nejprve odpojte zařízení od el. proudu. Sejměte velké víko, pak malé víčko. Desku zpola vytáhněte, až se objeví oba kontakty. Použijte kulatý kabel 2x0,75mm<sup>2</sup>, který nejprve protáhněte prázdnou kabelovou průchodkou, pak teprve ho můžete připojit na řídící desku.

**„POZOR“** – alarm nefunguje při přerušení dodávky el. proudu, nebo poruše el. přívodu

Při opravě nebo přezkušování nesmí být zapojení obou tlakových sond a obou tlakových snímačů (pro hladinu a alarm) na desce zaměněno.(obr.13)

K tomuto je nutno dodržet následující pořadí:

- 1 - Dlouhá sonda B, hladinový snímač, černá hadička
- 2 - Krátká sonda A, snímač alarmu, průhledná hadička

Při obráceném zapojení bude alarm aktivován při každém použití.

**Upozornění:** snímač alarmu je v schématu zapojení označen písmenem A

## 14) PRVNÍ ÚROVEŇ SERVISNÍCH ZÁSAHŮ



- následující informace jsou určeny kvalifikovaným odborníkům

<u>Zjištěný problém</u>	<u>Možná příčina</u>	<u>Návrh řešení</u>
<u>žádný motor nestartuje</u>	1.zařízení není pod proudem 2.porucha přívodu el.	kontrola el. připojení
<u>alarm je aktivní</u>	1.čerpadlo je ucpáno 2.čerpadlo je blokováno	pro čerpadlo, jehož kontrolka svítí, opakovaně stiskněte nouzové tlačítko na ovládacím panelu



- pro všechny další operace odpojte stanici od el. proudu

## DRUHÁ ÚROVEŇ SERVISNÍCH ZÁSAHŮ

<u>Zjištěný problém</u>	<u>Možná příčina</u>	<u>Návrh řešení</u>
<u>motor nestartuje</u>	1.trubička hladinového spínače je skřípnutá nebo vytržená 2.porucha řídící desky	1.trubičku uvolnit nebo nasadit zpět na spínač 2.SFA servis
<u>motor pracuje trvale</u>	1.trubička hladinového spínače je ucpána 2.příliš vysoká čerpací výška 3.porucha řídící desky	1.trubičku vyčistit 2.zkontrolovat instalaci 3.SFA servis

<u>alarm je aktivní</u>	1.čerpadlo ucpáno 2.čerpadlo blokováno 3.řezací ústrojí blokováno	1.,2,3, čerpadlo, jehož kontrolka svítí, uvolněte pomocí šroubováku otvorem v krytu ventilátoru motoru, použijte nouzové tlačítko(viz výše), vyjměte motor a čerpadlo či řezací ústrojí vyčistěte 4.SFA servis
	4.porucha vnitřní elektro- instalace přístroje(motor běží, ale čerpadlo nečerpá) 5.příliš vysoký přítok vody 6.porucha řídící desky	5.kontrola přítoku vody 6.SFA servis

<u>čerpadlo pracuje nepravidelně</u>	1.zpětná klapka netěsní nebo je poškozena 2.porucha desky	1.klapku vyčistit nebo vyměnit 2.SFA servis
--	---	--

## 15) DEMONTÁŽ



- následující informace jsou pro kvalifikovaného odborníka

### 15a) Demontáž motoru

- 1) odpojit stanici od proudu (žluté světlo musí zhasnout)
- 2) povolit šrouby krytu stanice a kryt sejmout
- 3) nádrž vyprázdnit (viz. výše)

### Přístup k řezacím ústrojím(viz. obr. 15a velký)

- 6) šest šroubů (dil č.66) T20 vyšroubovat
- 7) motor otočit proti směru hodinových ručiček (POZOR – motor může být horký) a odpojit
- 8) odšroubovat tři šrouby upevnění nože na přepážce pro uvolnění řezacího ústrojí a řezací ústrojí vyjmout

### Přístup ke zpětným klapkám (viz. obr. 15a malý)

**Doporučení:** před přístupem ke zpětným klapkám nejprve čerpacím otvorem v přepážce, který je přístupný po vyjmutí motoru, pomocí vhodného nástroje otevřete zpětnou klapku v gumovém oblouku, aby odpadní voda, která zůstává v úseku mezi zpětnými klapkami a uzavíracím ventilem na odpadním potrubí, vytékla do nádrže stanice. Toto doporučení je důležité s ohledem na možné znečištění stanice či prostoru jejího umístění odpadní vodou.

Pro přístup ke zpětným klapkám pak postupujte následujícím způsobem:

4) sejmout spony(díl č.37), sejmout gumový oblouk (díl č.36)

5) klapky vyčistit nebo vyměnit (díl č.45,46)

### **15b) Zpětná montáž motoru**

Před vrácením motoru do nádrže osad'te zpět řezací ústrojí (výřez v něm osad'te na výstupek v podložce tak, aby souhlasily otvory pro šrouby)

Dále postupujte dle obr. 15b:

1) připojte čerpadlové kolo (díl č.61) dle značek na objímce motoru

2) křížovou spojku (díl č.64) nasad'te dle značky přepážky(díl č.47)

3) motor nasad'te do přepážky, pevně přitlačte a ve směru hodinových ručiček otočte tak, až značky na přepážce a motoru jsou ve správné pozici

4) šest šroubů motoru pevně utáhněte

5) pomocí šroubováku otvorem v krytu ventilátoru motoru zkontrolujte, že se motor volně otáčí

### **16) ZÁRUKA**

Záruka činí 2 roky na součásti a funkci za předpokladu, že instalace a použití je v souladu s požadavky uvedenými v tomto návodu

Jaroslav Řezáč Milan Hurt SANITÁRNÍ ČERPADLA Autorizovaný servis, instalace a prodej sanitárních čerpadel



web.: <http://www.sfa-sanibroy.com> e-mail: [SFA.SANIBROY@chello.cz](mailto:SFA.SANIBROY@chello.cz) Adresa servisní dílny: Katusická 683, Praha 9 – Kbely, tel.: 601 21 86 77

® : SFA SANIBROY®, SANIBROY® Silence, SANITOP® Silence, SANIPRO® Silence, SANIPACK®, SANIPACK® PLUS, SANIPLUS® Silence, SANIDOUCHE®, SANISHOWER®, SANIVITE® Silence, SANISPEED® Silence, SANICONDENS®, SANICONDENS® BEST, SANIGRANUL®, SANIBEST®, SANIBEST® PRO, SANICOMPACT 43°, SANICOMPACT 43° ECO+, SANICOMPACT 43 WO®, SANICOMPACT STAR®, SANIWALL PRO®, SANICOMPACT PLUS®, SANICOMPACT PRO®, SANICOMPACT PRO WO®, SANICOMPACT LUXE®, SANICOMPACT LUXE BLANC®, SANICUBIC®, SANICUBIC® PRO, SANICUBIC® CLASSIC, SANICOM®, SANIMATIC® WC, SANIMATIC® Lavabo, SANIMATIC® LV, TRAYMATIC® Int, TRAYMATIC® Ext, SANILIFE®, SANIALARM® SFA BLANC®, JUNIOR®, DELTA® a AZURIN® jsou registrované ochranné známky francouzské firmy SFA SANIBROY®, Admiral®, WATERSAN® 4, WATERSAN® 10 jsou registrované ochranné známky francouzské firmy SETMA®

# SANICUBIC®

