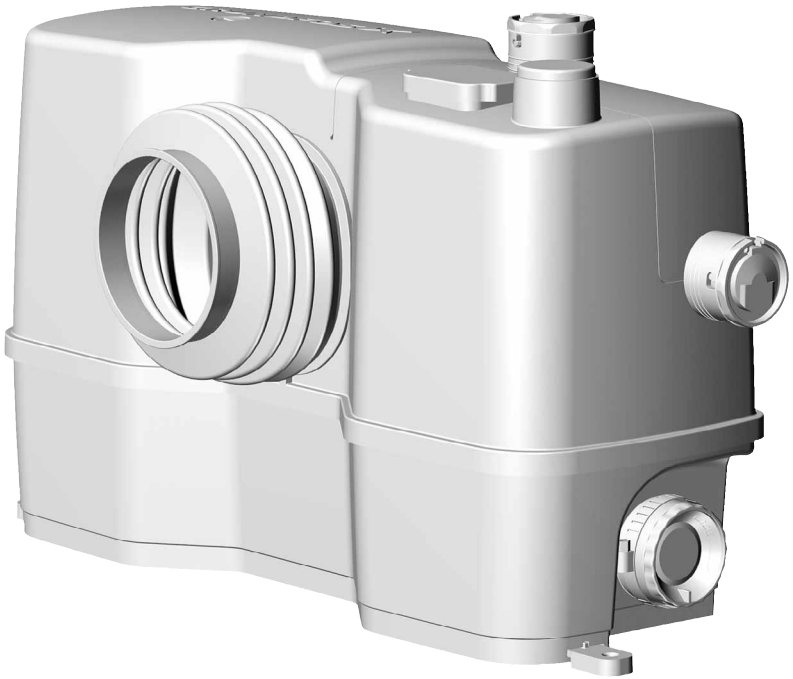
# Sololift2 WC-1, WC-3

Návod na montáž a prevádzku



**Other languages**

**Sololift2 WC-1, WC-3**
http://net.grundfos.com/qr/i/97771615

be
think
innovate

GRUNDFOS

# **Slovenčina (SK)** Návod na montáž a prevádzku

**Preklad pôvodnej anglickej verzie**

## OBSAH


| | | Strana |
|---|---|---|
| **1.** | **Symboly použité v tomto návode** | **2** |
| **2.** | **Všeobecný popis** | **2** |
| **3.** | **Použitie** | **2** |
| **4.** | **Čerpané kvapaliny** | **3** |
| **5.** | **Inštalácia** | **3** |
| **6.** | **Elektrické pripojenie** | **3** |
| **7.** | **Servis** | **3** |
| 7.1 | Dokumentácia k servisu | 4 |
| 7.2 | Údržba | 4 |
| 7.3 | Nastavenie doby behu | 4 |
| 7.4 | Servisné predpisy | 4 |
| **8.** | **Technické údaje** | **5** |
| **9.** | **Identifikácia porúch** | **6** |
| **10.** | **Likvidácia výrobku po skončení jeho životnosti** | **7** |


Varovanie

Pred inštaláciou si pozorne prečítajte tento montážny a prevádzkový návod. Inštalácia a prevádzka musí prebiehať v súlade s miestnymi predpismi, EN 12056-4 a schválenými pokynmi pre správnu prax.

Varovanie

Na používanie tohoto výrobku je potrebné mať príslušnú kvalifikáciu a skúsenosti. Osobám s obmedzenou fyzickou alebo duševnou spôsobilosťou je zakázané používať výrobok, výnimkou môže byť takáto osoba, ktorá je pod dohľadom osoby zodpovednej za jej bezpečnosť a bola riadne vyškolená na obsluhu tohto výrobku.
Deti nesmú obsluhovať a ani hrať sa s výrobkom.

## 1. Symboly použité v tomto návode

Upozornenie

Pri nedodržaní týchto bezpečnostných pokynov môže dôjsť k ujme na zdraví.

Pozor

Nedodržanie týchto pokynov môže spôsobiť poruchy alebo poškodiť zariadenie.

Dôležité

Poznámky a pokyny, ktoré uľahčujú prácu a zabezpečujú bezpečnú prevádzku.

## 2. Všeobecný popis

WC-1 a WC-3 sú malé, kompaktné automatické čerpacie stanice vhodné pre čerpanie domovej odpadovej vody a kalu z miest v súkromných bytoch, kde nemôžu byť vedené priamo do kanalizácie prirodzeným samospádom.

Pozor

Ak ste preč na dlhšiu dobu (napr. dovolenka), odporúčame vypnúť prívod vody k toalete obsluhovanej čerpacou jednotkou.

Toto je domáca jednotka.

Dôležité

Toalety pripojené k tejto jednotke môžu byť použité ako normálne toalety a vyžadujú minimálnu údržbu. Jednotka bude pracovať automaticky, ako náhle požadovaná úroveň vody vstupuje do nádrže.

Pozor

Záruka sa vťahuje iba na prečerpávanie fekálnej odpadovej vody s obsahom toaletného papiera. Akékoľvek poškodenie v dôsledku cudzích, vláknitých predmetov, ako je bavlna, kondómy, sanitárne uteráky, vlhčené obrúsky, jedlo, vlasy, kov, drevo alebo plastové objekty, sa záruka nevzťahuje. Rozpúšťadlá, kyseliny a iné chemikálie môžu tiež spôsobiť poškodenie prístroja, a ruší sa tým platnosť záruky.

## 3. Použitie

Výrobok je vhodný len pre čerpanie odpadovej vody zo sprchového kútu, bidetu a/alebo umývadla, ako aj odpadovej vody z WC.

Použitie podľa EN 12050-3.

Nie je určený pre verejné a ťažké komerčné alebo priemyselné použitie; iba pre obmedzený počet užívateľov.

Dôležité

Inštalácia s priamym pripojením k WC a v rovnakej miestnosti ako sanitárne zariadenie.

Druhá toaleta musí byť dostupná nad úrovňou spätného toku.

Výrobok musí byť pripevnený k podlahe, aby sa zabránilo zdvihu a otáčaniu.

## 4. Čerpané kvapaliny

Domová odpadová voda a odpadová voda obsahujúca toaletný papier a fekálie.

Bežné prostriedky pre čistenie pripojených spotrebičov. Hodnota pH: 4-10.

Výrobok nesmie čerpať chemikálie alebo rozpúšťadlá. Viď rýchleho sprievodcu.

**Pozor** Výrobok je navrhnutý na splachovacie objemy 4, 6 a 9 litrov. 4-litrové spláchnutie je prípustné iba v prípade, že množstvo pevných látok v čerpanej kvapaline je malé.

## 5. Inštalácia

**Pozor** Neťahajte, ani nezdvíhajte výrobok za prívodný napájací kábel.

Výrobok musí byť prístupný pre údržbu a opravy.

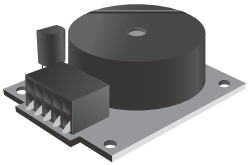
Výrobok musí byť umiestnený v miestnosti odolnom voči mrazu, aby sa zabránilo zamrznutiu čerpanej kvapaliny.

Uistite sa, že vonkajšie potrubie je dostatočne izolované.

**Dôležité** Výtlačné potrubie musí byť zhotovené z tuhého materiálu, ako je meď alebo z tuhého PVC so zváranými spojmi.

Pre zabránenie prenosu vibrácií na budovy, uistite sa, že potrubie je dôkladne upevnené, že tvarovky sa nemôžu pohybovať a nie sú v kontakte s ostatnými časťami stavby.

Signálne zariadenie pre akustický alarm v prípade poruchy alebo vysokej hladiny v nádrži je k dispozícii ako príslušenstvo (hladina hluku 75 dB(A)). Výrobné číslo: 97772315.



TM04 9469 4310

**Obr. 1** Alarmové zariadenie

Predĺžené potrubie medzi WC a čerpacou stanicou nesmie byť dlhšie než 150 mm vzhľadom k zvýšenému riziku upchania.

## 6. Elektrické pripojenie

Uistite sa, že výrobok je vhodný pre sieťové napätie a frekvenciu na mieste inštalácie.

Elektrické pripojenie musí byť vykonané v súlade s platnými normami a miestnymi predpismi.

Varovanie

Výrobok musí byť uzemnený. Ochranné uzemnenie zásuvky musí byť pripojené k ochrannému uzemneniu čerpadla. Zástrčka musí mať rovnaký systém zapojenia PE, ako má zásuvka. Ak to tak nie je, použite vhodný adaptér.

Inštalácia musí obsahovať istič pre ochranu proti poruchovým zemným prúdom. To zaistí ochranu pri použití zástrčky Schuko alebo inej zástrčky s ochranným kolíkom.

Varovanie

Výrobok musí byť pripojený na sieťový vypínač s minimálnou medzerou medzi kontaktmi 3 mm na všetkých póloch.

Tepelný spínač vypne motor v prípade jeho prehriatia a po jeho vychladnutí ho zase zapne.

## 7. Servis

Varovanie

Servis výrobku smie vykonať len odborný servisný pracovník.

Ak je napájací kábel poškodený, musí byť nahradený výrobcom, servisným partnerom výrobcu alebo podobne kvalifikovanou osobou.

Pre zaistenie bezpečnej a spoľahlivej prevádzky, vždy používajte originálne náhradné diely od firmy Grundfos.

Pre servisné sady, pozri www.product-selection.grundfos.com.

**Dôležité** Výrobok musí byť pred vrátením do servisu dôkladne vyčistený. V opačnom prípade bude záruka neplatná.

## 7.1 Dokumentácia k servisu

Servisná dokumentácia je k dispozícii na www.product-selection.grundfos.com.

V prípade ďalších otázok sa obráťte na najbližšiu pobočku firmy Grundfos alebo na jeho servisné stredisko.

## 7.2 Údržba

Čerpacia stanica nevyžaduje žiadnu špeciálnu údržbu, ale odporúčame skontrolovať prevádzku a potrubné prípojky najmenej raz za rok.

Uhlíkový filter vymeňte raz za rok.
Pozri časť *7.4 Servisné predpisy*.

## 7.3 Nastavenie doby behu

Pôvodné nastavenie zaisťuje správnu funkciu vo väčšine potrubia. Ak je potrubie dlhé alebo krátke, môže byť potrebné upraviť dobu behu.

Sprievodca nastavením prevádzkovej doby, pozri www.product-selection.grundfos.com.

## 7.4 Servisné predpisy

Vďaka konštrukcii výrobku je servis jednoduchý v prípade poruchy alebo zablokovania čerpadla.

Číslice v nasledujúcich častiach odkazujú na obrázky v prílohe na konci tohto návodu.

Varovanie

Pred začatím akýchkoľvek servisných prác odstráňte poistky, vytiahnite sieťovú zástrčku alebo vypnite napájacie napätie. Uistite sa, že napájací napätie nemôže byť náhodne zapnuté.

Všetky otočné súčasti čerpadla musia byť v pokojnom stave.

Servis výrobku smie vykonať len odborný servisný pracovník.

**Obežné koleso/rezacie zariadenie je zablokované**

1.1 Odpojte el. napájanie.

1.2 Odskrutkujte zátku v kryte.

1.3 Vložte skrutkovač (min. 110 mm) cez otvor do drážky na konci hriadeľa.
Otočte hriadeľ doprava a doľava, a uvoľnite obežné koleso/rezacie zariadenie od nečistôt.

1.4 Nasaďte zátku, zapnite napájacie napätie a skontrolujte, či sa obežné koleso/rezacie zariadenie voľne otáča.

**Prevádzka pomocou elektrickej vŕtačky**

2.1 Ak nemôže byť výrobok prevádzkovaný pomocou elektrickej energie, môže sa WC a nádrž vyprázdniť pomocou elektrickej vŕtačky. Najskôr odpojte napájacie napätie.

**Trubica tlakového spínača je zablokovaná**

Dôležité Jednotka tlakového spínača môže byť samostatne demontovaná.

3.1 Ak je hladina vody v nádrži nad prírubou motora, vypustite nádrž pomocou vypúšťacej hadice (príslušenstvo). Najskôr odpojte napájacie napätie.

3.2 Odskrutkujte kryt.

3.3 Vytiahnite kompletný tlakový spínač.

3.4 Skontrolujte a vyčistite trubicu tlakového spínača.

Pozor Uistite sa, že malá trubička v hornej časti potrubia nebola zablokovaná pri čistení potrubia!

Dôležité Pre ľahšiu montáž, namažte tesniacu plochu tlakového spínača.

**Cudzie teleso v nádrži**

Ak je hladina vody v nádrži nad prírubou motora, vypustite nádrž pomocou vypúšťacej hadice (príslušenstvo). Viď 3.1. Najskôr odpojte napájacie napätie.

Odskrutkujte kryt. Viď 3.2.

4.1 Odstráňte štyri skrutky príruby motora.

4.2 Zdvihnite prírubu motora, aby ste znížili stlačenie O-krúžku. Vložte skrutkovač do drážky pod prívodným káblom a stlačte ho smerom dole.

4.3 Celú motorovú čerpaciu jednotku vytiahnite pomocou rukovätí.

Dôležité Pred naklopením zdvíhajte jednotku vertikálne!

4.4 Skontrolujte a vyčistite nádrž a obežné koleso/rezacie zariadenie.

Varovanie

Dajte si pozor na ostré hrany na rezacom zariadení.

Používajte ochranné rukavice.

**Uhlíkový filter**

5. Uhlíkový filter by sa mal vymeniť raz za rok pre dostatočné zaistenie funkcie filtra.

Dôležité Namiesto použitia uhlíkového filtra, môže byť tiež Sololift odvzdušnený cez odvzdušňovacie potrubie. V tomto prípade je nutný odvzdušňovací ventil. Výrobné číslo: 98059587.

## 8. Technické údaje

**Napájacie napätie**
1 x 220-240 V - 10 %/+ 6 %, 50 Hz.

**Energetická spotreba**
Max. 620 W.

**Účinník (faktor výkonu)**
Cos φ 0,87 / 0,92.

**Rýchlosť**
2800 $min^{-1}$.

**menovitého prúdu**
3,0 A.

**Trieda izolácie**
F.

**Hladina hluku**
< 70 dB(A) až 12050-2.

**Menovitý prietok**
Max. 149 l/min.

**Tlak v sústave**
Maximálna dopravná výška čerpadla: 8,0 m.
Maximálna systémová výška: 6,0 m.

Důležité — Tlak v systéme by nemal presiahnuť 6 m výšky pre zaistenie dostatočného odvodnenia pripojených sanitárnych zariadení.

**Sieťový kábel**
1,5 m, 0,75 $mm^2$ (H05VV-F-3G).

**Čistá hmotnosť**
7,3 kg.

**Zapínacie a vypínacie hladiny**
Zapnutie: 72 mm nad dnom.
Vypínanie: 52 mm nad dnom.

**Teplota kvapaliny**
Max. 50 °C.

**Vonkajšia teplota**
+5 °C až +35 °C.

**Spôsob prevádzky**
S3 - 50 % - 1 min. (30 sekúnd zap; 30 sekúnd vyp).

**Označenie**

CE

**Schválenia**

## 9. Identifikácia porúch



Varovanie

Odstráňte poistku, vytiahnite zástrčku, alebo vypnite napájacie napätie.
Uistite sa, že napájací napätie nemôže byť náhodne zapnuté.

Všetky otočné súčasti čerpadla musia byť v pokojnom stave.

Servis výrobku smie vykonať len odborný servisný pracovník.

Pozri tiež časť *7.4 Servisné predpisy*.

| Porucha | Príčina | Odstránenie poruchy |
|---|---|---|
| 1. Motor nezapína, keď hladina v nádrži dosiahne zapínaciu hladinu. | a) Prerušený prívod napájacieho napätia. | Obnovte napájacie napätie. |
| | b) Spálená poistka. Ak sa prepáli nová poistka, je chybný kábel alebo motor. | Vymeňte poistku. Zmerajte kábel a motor. Ak je kábel alebo motor chybný, vymeňte chybné časti. |
| | c) Zalepené obežné koleso/ rezacie zariadenie. Tepelný spínač vypol. | Uvoľnite obežné koleso/rezacie zariadenie a počkajte, až sa motor ochladí a teplotný spínač sa resetuje. |
| | d) Trubica tlakového spínača je blokovaná. | Demontujte tlakový spínač a vyčistite potrubie. |
| 2. Motor hučí, ale nefunguje. | a) Zalepené obežné koleso/ rezacie zariadenie. | Uvoľnite obežné koleso/rezacie zariadenie a skontrolujte, či sa voľne otáča. |
| | b) Motor alebo kondenzátor je chybný. | Vymeňte motor alebo kondenzátor. |
| | c) Ovládací panel je chybný. | Vymeňte ovládací panel. |
| 3. Motor beží nepretržite alebo v nepravidelných intervaloch. | a) Presakovanie vody z prívodného potrubia do nádrže. | Skontrolujte možné presakovania na zariadení. |
| | b) Voda uniká späť do nádrže z výtlačného potrubia. | Skontrolujte spätnú klapku. |
| | c) Chybný tlakový spínač. | Vymeňte jednotku tlakového spínača. |
| 4. Motor beží, ale nečerpá vodu. | a) Čerpadlo alebo nádrž sú zablokované. | Odstráňte zablokovanie. |
| | b) Vzduchová kapsa v čerpadle alebo odvzdušňovací otvor je zablokovaný. | Skontrolujte prevádzku odvzdušňovacieho ventilu v nádrži. Skontrolujte, či uhlíkový filter nie je mokrý. Skontrolujte, či odvzdušňovací otvor v telese čerpadla nie je zablokovaný. |
| | c) Výtlačný otvor alebo potrubie sú zablokované. | Odstráňte zablokovanie. Skontrolujte spätnú klapku. |
| 5. Čerpacia stanica vyčerpáva pomaly. | a) Výtlačné potrubie je príliš dlhé alebo má nadmerný počet ohybov. | Zvýšte veľkosť výtlačného potrubia. Zmeňte potrubie znížením počtov ohybov. Zmeňte polomery oblúkov, kolien potrubia. |
| | b) Teleso čerpadla je netesné. | Vymeňte teleso čerpadla (náhradný diel). |
| | c) Hydraulika alebo rezacie zariadenie zablokované. | Skontrolujte a vyčistite hydrauliku a rezacie zariadenie. |

| Porucha | Príčina | Odstránenie poruchy |
|---|---|---|
| 6. Silný hluk z čerpacej stanice, ale voda sa vyčerpáva. | a) Cudzie teleso narážajúce do obežného kolesa/rezacieho zariadenia. | Odstráňte cudzie teleso. |
| 7. Zápach z nádrže. | a) Uhlíkový filter je znečistený. | Vymeňte uhlíkový filter. |
| 8. Voda zo sprchy alebo z iného zariadenia pripojeného k dolnému prívodu vyteká pomaly. Spätný tok z čerpacej stanice. | a) Spätná klapka je prilepená, nemôže sa dostatočne otvoriť alebo zavrieť. | Skontrolujte spätnú klapku. |
| | b) Hydraulika alebo rezacie zariadenie zablokované. | Skontrolujte a vyčistite hydrauliku a rezacie zariadenie. |
| | c) Zapínacia hladina bola zmenená. | Skontrolujte a vyčistite trubicu tlakového spínača. |
| | d) Príliš malý priemer potrubia. | Použite potrubie s väčším priemerom. |

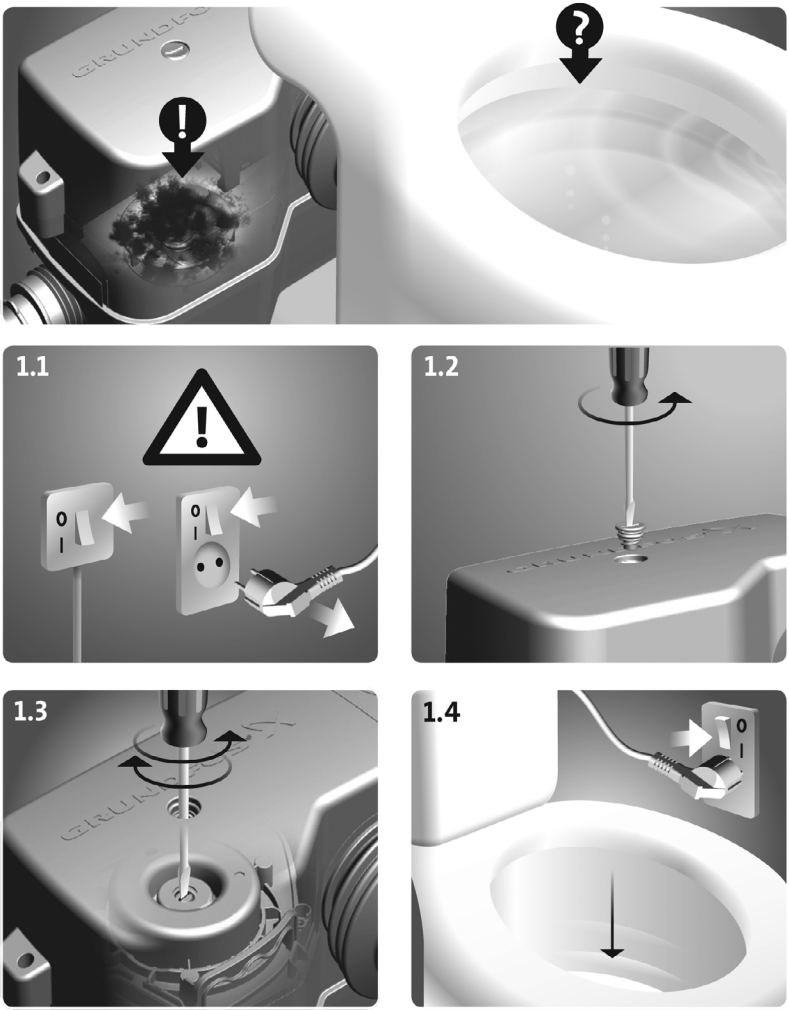
## 10. Likvidácia výrobku po skončení jeho životnosti

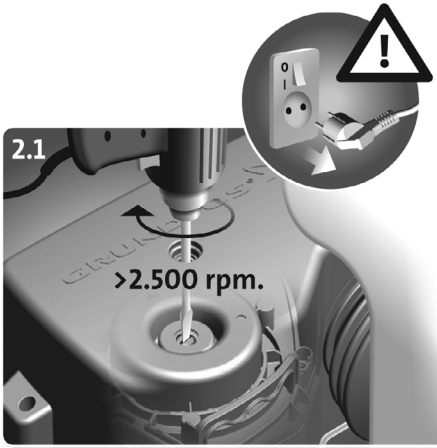
Likvidácia výrobku alebo jeho súčastí musí byt vykonaná v súlade s nasledujúcimi pokynmi a so zreteľom na ochrana životného prostredia:

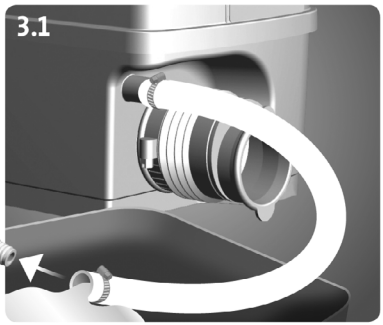
1. Využite služby miestnej verejnej alebo súkromnej firmy zaoberajúcej sa zberom a spracovávaním odpadu.
2. Ak to nie je možné, kontaktujte najbližšiu pobočku spoločnosti Grundfos alebo jeho servisných partnerov.

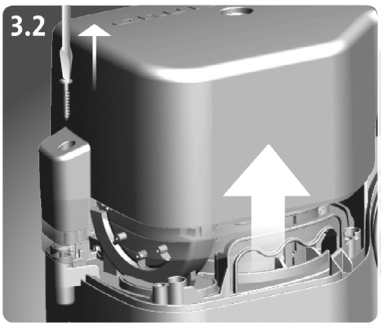
Technické zmeny vyhradené.

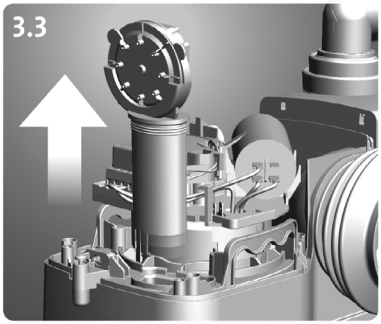
Dodatok

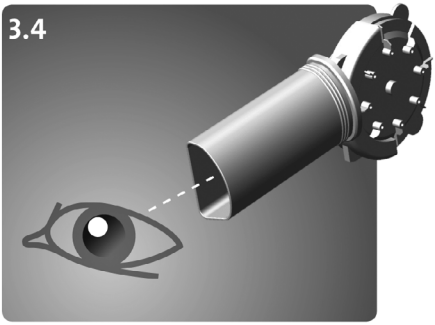


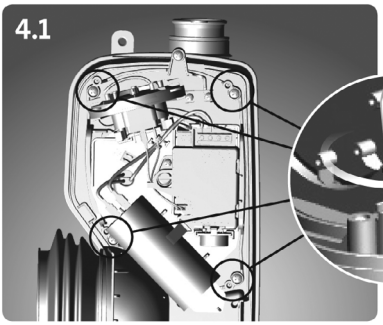

2.1
>2.500 rpm.

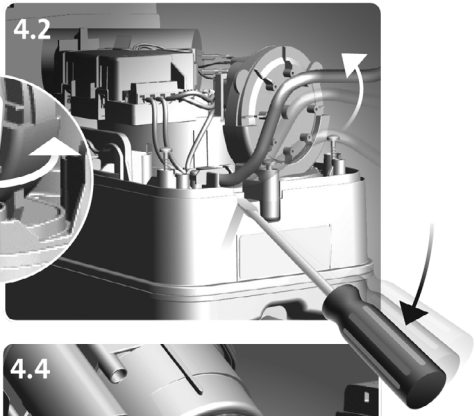

3.1

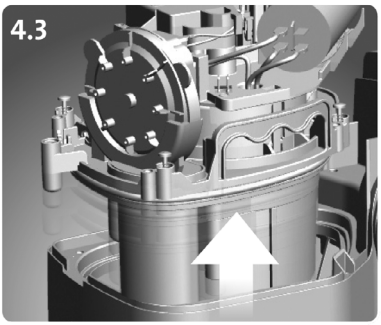

3.2


3.3

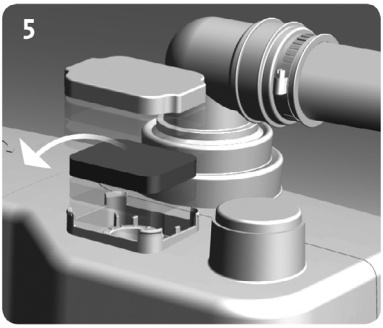

3.4


4.1


4.2


4.3


4.4


5

**Argentina**
Bombas GRUNDFOS de Argentina S.A.
Ruta Panamericana km. 37.500 Centro Industrial Garin
1619 Garín Pcia. de B.A.
Phone: +54-3327 414 444
Telefax: +54-3327 45 3190

**Australia**
GRUNDFOS Pumps Pty. Ltd.
P.O. Box 2040
Regency Park
South Australia 5942
Phone: +61-8-8461-4611
Telefax: +61-8-8340 0155

**Austria**
GRUNDFOS Pumpen Vertrieb Ges.m.b.H.
Grundfosstraße 2
A-5082 Grödig/Salzburg
Tel.: +43-6246-883-0
Telefax: +43-6246-883-30

**Belgium**
N.V. GRUNDFOS Bellux S.A.
Boomsesteenweg 81-83
B-2630 Aartselaar
Tél.: +32-3-870 7300
Télécopie: +32-3-870 7301

**Belarus**
Представительство ГРУНДФОС в Минске
220125, Минск
ул. Шафарнянская, 11, оф. 56, БЦ «Порт»
Тел.: +7 (375 17) 286 39 72/73
Факс: +7 (375 17) 286 39 71
E-mail: minsk@grundfos.com

**Bosnia and Herzegovina**
GRUNDFOS Sarajevo
Zmaja od Bosne 7-7A,
BH-71000 Sarajevo
Phone: +387 33 592 480
Telefax: +387 33 590 465
www.ba.grundfos.com
e-mail: grundfos@bih.net.ba

**Brazil**
BOMBAS GRUNDFOS DO BRASIL
Av. Humberto de Alencar Castelo Branco, 630
CEP 09850 - 300
São Bernardo do Campo - SP
Phone: +55-11 4393 5533
Telefax: +55-11 4343 5015

**Bulgaria**
Grundfos Bulgaria EOOD
Slatina District
Iztochna Tangenta street no. 100
BG - 1592 Sofia
Tel. +359 2 49 22 200
Fax. +359 2 49 22 201
email: bulgaria@grundfos.bg

**Canada**
GRUNDFOS Canada Inc.
2941 Brighton Road
Oakville, Ontario
L6H 6C9
Phone: +1-905 829 9533
Telefax: +1-905 829 9512

**China**
GRUNDFOS Pumps (Shanghai) Co. Ltd.
10F The Hub, No. 33 Suhong Road
Minhang District
Shanghai 201106
PRC
Phone: +86 21 612 252 22
Telefax: +86 21 612 253 33

**Croatia**
GRUNDFOS CROATIA d.o.o.
Buzinski prilaz 38, Buzin
HR-10010 Zagreb
Phone: +385 1 6595 400
Telefax: +385 1 6595 499
www.hr.grundfos.com

**Czech Republic**
GRUNDFOS s.r.o.
Čajkovského 21
779 00 Olomouc
Phone: +420-585-716 111
Telefax: +420-585-716 299

**Denmark**
GRUNDFOS DK A/S
Martin Bachs Vej 3
DK-8850 Bjerringbro
Tlf.: +45-87 50 50 50
Telefax: +45-87 50 51 51
E-mail: info_GDK@grundfos.com
www.grundfos.com/DK

**Estonia**
GRUNDFOS Pumps Eesti OÜ
Peterburi tee 92G
11415 Tallinn
Tel: + 372 606 1690
Fax: + 372 606 1691

**Finland**
OY GRUNDFOS Pumput AB
Trukkikuja 1
FI-01360 Vantaa
Phone: +358-(0) 207 889 500
Telefax: +358-(0) 207 889 550

**France**
Pompes GRUNDFOS Distribution S.A.
Parc d'Activités de Chesnes
57, rue de Malacombe
F-38290 St. Quentin Fallavier (Lyon)
Tél.: +33-4 74 82 15 15
Télécopie: +33-4 74 94 10 51

**Germany**
GRUNDFOS GMBH
Schlüterstr. 33
40699 Erkrath
Tel.: +49-(0) 211 929 69-0
Telefax: +49-(0) 211 929 69-3799
e-mail: infoservice@grundfos.de
Service in Deutschland:
e-mail: kundendienst@grundfos.de

**Greece**
GRUNDFOS Hellas A.E.B.E.
20th km. Athinon-Markopoulou Av.
P.O. Box 71
GR-19002 Peania
Phone: +0030-210-66 83 400
Telefax: +0030-210-66 46 273

**Hong Kong**
GRUNDFOS Pumps (Hong Kong) Ltd.
Unit 1, Ground floor
Siu Wai Industrial Centre
29-33 Wing Hong Street &
68 King Lam Street, Cheung Sha Wan
Kowloon
Phone: +852-27861706 / 27861741
Telefax: +852-27858664

**Hungary**
GRUNDFOS Hungária Kft.
Park u. 8
H-2045 Törökbálint,
Phone: +36-23 511 110
Telefax: +36-23 511 111

**India**
GRUNDFOS Pumps India Private Limited
118 Old Mahabalipuram Road
Thoraipakkam
Chennai 600 096
Phone: +91-44 2496 6800

**Indonesia**
PT. GRUNDFOS POMPA
Graha Intirub Lt. 2 & 3
Jln. Cililitan Besar No.454. Makasar, Jakarta Timur
ID-Jakarta 13650
Phone: +62 21-469-51900
Telefax: +62 21-460 6910 / 460 6901

**Ireland**
GRUNDFOS (Ireland) Ltd.
Unit A, Merrywell Business Park
Ballymount Road Lower
Dublin 12
Phone: +353-1-4089 800
Telefax: +353-1-4089 830

**Italy**
GRUNDFOS Pompe Italia S.r.l.
Via Gran Sasso 4
I-20060 Truccazzano (Milano)
Tel.: +39-02-95838112
Telefax: +39-02-95309290 / 95838461

**Japan**
GRUNDFOS Pumps K.K.
1-2-3, Shin-Miyakoda, Kita-ku, Hamamatsu
431-2103 Japan
Phone: +81 53 428 4760
Telefax: +81 53 428 5005

**Korea**
GRUNDFOS Pumps Korea Ltd.
6th Floor, Aju Building 679-5
Yeoksam-dong, Kangnam-ku, 135-916
Seoul, Korea
Phone: +82-2-5317 600
Telefax: +82-2-5633 725

**Latvia**
SIA GRUNDFOS Pumps Latvia
Deglava biznesa centrs
Augusta Deglava ielā 60, LV-1035, Rīga,
Tālr.: + 371 714 9640, 7 149 641
Fakss: + 371 914 9646

**Lithuania**
GRUNDFOS Pumps UAB
Smolensko g. 6
LT-03201 Vilnius
Tel: + 370 52 395 430
Fax: + 370 52 395 431

**Malaysia**
GRUNDFOS Pumps Sdn. Bhd.
7 Jalan Peguam U1/25
Glenmarie Industrial Park
40150 Shah Alam
Selangor
Phone: +60-3-5569 2922
Telefax: +60-3-5569 2866

**Mexico**
Bombas GRUNDFOS de México S.A. de C.V.
Boulevard TLC No. 15
Parque Industrial Stiva Aeropuerto
Apodaca, N.L. 66600
Phone: +52-81-8144 4000
Telefax: +52-81-8144 4010

**Netherlands**
GRUNDFOS Netherlands
Veluwezoom 35
1326 AE Almere
Postbus 22015
1302 CA ALMERE
Tel.: +31-88-478 6336
Telefax: +31-88-478 6332
E-mail: info_gnl@grundfos.com

**New Zealand**
GRUNDFOS Pumps NZ Ltd.
17 Beatrice Tinsley Crescent
North Harbour Industrial Estate
Albany, Auckland
Phone: +64-9-415 3240
Telefax: +64-9-415 3250

**Norway**
GRUNDFOS Pumper A/S
Strømsveien 344
Postboks 235, Leirdal
N-1011 Oslo
Tlf.: +47-22 90 47 00
Telefax: +47-22 32 21 50

**Poland**
GRUNDFOS Pompy Sp. z o.o.
ul. Klonowa 23
Baranowo k. Poznania
PL-62-081 Przeźmierowo
Tel: (+48-61) 650 13 00
Fax: (+48-61) 650 13 50

**Portugal**
Bombas GRUNDFOS Portugal, S.A.
Rua Calvet de Magalhães, 241
Apartado 1079
P-2770-153 Paço de Arcos
Tel.: +351-21-440 76 00
Telefax: +351-21-440 76 90

**Romania**
GRUNDFOS Pompe România SRL
Bd. Biruintei, nr 103
Pantelimon county Ilfov
Phone: +40 21 200 4100
Telefax: +40 21 200 4101
E-mail: romania@grundfos.ro

**Russia**
ООО Грундфос Россия
109544, г. Москва, ул. Школьная, 39-41, стр. 1
Тел. (+7) 495 564-88-00 (495) 737-30-00
Факс (+7) 495 564 88 11
E-mail grundfos.moscow@grundfos.com

**Serbia**
Grundfos Srbija d.o.o.
Omladinskih brigada 90b
11070 Novi Beograd
Phone: +381 11 2258 740
Telefax: +381 11 2281 769
www.rs.grundfos.com

**Singapore**
GRUNDFOS (Singapore) Pte. Ltd.
25 Jalan Tukang
Singapore 619264
Phone: +65-6681 9688
Telefax: +65-6681 9689

**Slovakia**
GRUNDFOS s.r.o.
Prievozská 4D
821 09 BRATISLAVA
Phona: +421 2 5020 1426
sk.grundfos.com

**Slovenia**
GRUNDFOS LJUBLJANA, d.o.o.
Leskoškova 9e, 1122 Ljubljana
Phone: +386 (0) 1 568 06 10
Telefax: +386 (0)1 568 06 19
E-mail: tehnika-si@grundfos.com

**South Africa**
GRUNDFOS (PTY) LTD
Corner Mountjoy and George Allen Roads
Wilbart Ext. 2
Bedfordview 2008
Phone: (+27) 11 579 4800
Fax: (+27) 11 455 6066
E-mail: lsmart@grundfos.com

**Spain**
Bombas GRUNDFOS España S.A.
Camino de la Fuentecilla, s/n
E-28110 Algete (Madrid)
Tel.: +34-91-848 8800
Telefax: +34-91-628 0465

**Sweden**
GRUNDFOS AB
Box 333 (Lunnagårdsgatan 6)
431 24 Mölndal
Tel.: +46 31 332 23 000
Telefax: +46 31 331 94 60

**Switzerland**
GRUNDFOS Pumpen AG
Bruggacherstrasse 10
CH-8117 Fällanden/ZH
Tel.: +41-44-806 8111
Telefax: +41-44-806 8115

**Taiwan**
GRUNDFOS Pumps (Taiwan) Ltd.
7 Floor, 219 Min-Chuan Road
Taichung, Taiwan, R.O.C.
Phone: +886-4-2305 0868
Telefax: +886-4-2305 0878

**Thailand**
GRUNDFOS (Thailand) Ltd.
92 Chaloem Phrakiat Rama 9 Road,
Dokmai, Pravej, Bangkok 10250
Phone: +66-2-725 8999
Telefax: +66-2-725 8998

**Turkey**
GRUNDFOS POMPA San. ve Tic. Ltd. Sti.
Gebze Organize Sanayi Bölgesi
Ihsan dede Caddesi,
2. yol 200. Sokak No. 204
41490 Gebze/ Kocaeli
Phone: +90 - 262-679 7979
Telefax: +90 - 262-679 7905
E-mail: satis@grundfos.com

**Ukraine**
Бізнес Центр Європа
Столичне шосе, 103
м. Київ, 03131, Україна
Телефон: (+38 044) 237 04 00
Факс.: (+38 044) 237 04 01
E-mail: ukraine@grundfos.com

**United Arab Emirates**
GRUNDFOS Gulf Distribution
P.O. Box 16768
Jebel Ali Free Zone
Dubai
Phone: +971 4 8815 166
Telefax: +971 4 8815 136

**United Kingdom**
GRUNDFOS Pumps Ltd.
Grovebury Road
Leighton Buzzard/Beds. LU7 4TL
Phone: +44-1525-850000
Telefax: +44-1525-850011

**U.S.A.**
GRUNDFOS Pumps Corporation
17100 West 118th Terrace
Olathe, Kansas 66061
Phone: +1-913-227-3400
Telefax: +1-913-227-3500

**Uzbekistan**
Grundfos Tashkent, Uzbekistan The Representative Office of Grundfos Kazakhstan in Uzbekistan
38a, Oybek street, Tashkent
Телефон: (+998) 71 150 3290 / 71 150 3291
Факс: (+998) 71 150 3292

Addresses Revised 29.07.2016

© Copyright Grundfos Holding A/S

The name Grundfos, the Grundfos logo, and **be think innovate** are registered trademarks owned by Grundfos Holding A/S or Grundfos A/S, Denmark. All rights reserved worldwide.

**97771615** 0716

ECM: 1188679