SOLOLIFT2 WC-1, WC-3

Instrukcja montażu i eksploatacji

GRUNDFOS

SOLOLIFT2 WC-1, WC-3

Polski (PL)
Instrukcja montażu i eksploatacji 4
Dodatek A 12

Tłumaczenie oryginalnej wersji z języka angielskiego

Spis treści

1. Informacje ogólne 4
1.1 Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia 4
1.2 Uwagi 5

2. Podstawowe informacje o produkcie . . . 5
2.1 Podstawowe informacje o produkcie 5
2.2 Przeznaczenie 5
2.3 Tłoczone ciecze 6

3. Odbiór produktu 6
3.1 Transport 6

4. Montaż 6
4.1 Montaż mechaniczny 6
4.2 Podłączenie elektryczne 6

5. Serwis. 7
5.1 Dokumentacja serwisowa. 7
5.2 Konserwacja 7
5.3 Nastawianie czasu pompowania 7
5.4 Instrukcje serwisowe 7

6. Wykrywanie i usuwanie usterek 9
6.1 Silnik nie włącza się, kiedy ciecz w zbiorniku osiąga poziom włączania 9
6.2 Silnik wydaje słyszalny odgłos, ale nie pracuje 9
6.3 Silnik pracuje ciągle lub z nieregularnymi przerwami 9
6.4 Pompa pracuje, ale nie osiąga wydajności nominalnej 10
6.5 Agregat podnoszący opróżnia się powoli . . 10
6.6 Odgłos stukania z opróżnianego agregatu. 10
6.7 Nieprzyjemny zapach ze zbiornika 10
6.8 Woda z natrysku lub innego urządzenia przyłączonego do dolnego wejścia odpływa powoli i następuje cofka z agregatu podnoszenia ścieków. 10

7. Dane techniczne 11

8. Utylizacja produktu 11

9. Opinia na temat jakości dokumentu 11

1. Informacje ogólne

Urządzenie może być obsługiwane przez dzieci od ósmego roku życia, osoby o obniżonej sprawności fizycznej, sensorycznej lub umysłowej oraz osoby nieposiadające odpowiedniego doświadczenia i wiedzy, o ile znajdują się pod nadzorem lub zostały przeszkolone w zakresie bezpiecznej obsługi urządzenia i rozumieją związane z tym zagrożenia.

Dzieciom nie wolno bawić się urządzeniem. Dzieci nie mogą bez nadzoru podejmować się czyszczenia i konserwacji urządzenia.

Przed montażem produktu należy przeczytać niniejszy dokument. Montaż i eksploatacja muszą być zgodne z przepisami lokalnymi i przyjętymi zasadami dobrej praktyki.

1.1 Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

W instrukcjach montażu i eksploatacji, instrukcjach bezpieczeństwa i instrukcjach serwisowych produktów Grundfos mogą występować poniższe symbole i zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Oznacza niebezpieczną sytuację, której nieuniknięcie spowoduje śmierć lub poważne obrażenia ciała.

OSTRZEŻENIE

Oznacza niebezpieczną sytuację, której nieuniknięcie może spowodować śmierć lub poważne obrażenia ciała.

UWAGA

Oznacza niebezpieczną sytuację, której nieuniknięcie może spowodować niewielkie lub umiarkowane obrażenia ciała.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia mają następującą postać:

SŁOWO OSTRZEGAWCZE

Opis zagrożenia

Konsekwencje zignorowania ostrzeżenia

- Działanie pozwalające uniknąć zagrożenia.

1.2 Uwagi

W instrukcjach montażu i eksploatacji, instrukcjach bezpieczeństwa i instrukcjach serwisowych produktów Grundfos mogą występować poniższe symbole i uwagi.

Zalecenia zawarte w tych instrukcjach muszą być przestrzegane dla produktów w wykonaniu przeciwwybuchowym.

Niebieskie lub szare koło z białym symbolem graficznym wewnątrz oznacza, że należy wykonać działanie.

Czerwone lub szare koło z poziomym paskiem, a niekiedy z czarnym symbolem wewnątrz oznacza, że nie należy wykonywać działania lub należy je przerwać.

Nieprzestrzeganie tych zaleceń może być przyczyną wadliwego działania lub uszkodzenia urządzenia.

Wskazówki i porady ułatwiające pracę.

2. Podstawowe informacje o produkcie

2.1 Podstawowe informacje o produkcie

WC-1 i WC-3 są małymi, kompaktowymi, automatycznymi agregatami podnoszącymi do pompowania ścieków domowych z miejsc w domach prywatnych, z których nie mogą one być odprowadzane grawitacyjnie bezpośrednio do kanalizacji.

Produkt jest przeznaczony do użytku domowego. Muszla WC podłączona do agregatu może być wykorzystywana jak każda normalna muszla WC i wymaga tylko minimalnej konserwacji. Agregat uruchamia się automatycznie, kiedy woda w zbiorniku osiągnie wymagany poziom.

Jeżeli agregat nie będzie wykorzystywany przez dłuższy okres, na przykład w wakacje, zalecamy zamknięcie na ten czas dopływu wody do toalety obsługiwanej przez agregat.

Gwarancja obejmuje tylko usuwanie papieru toaletowego, fekaliów i ścieków. Uszkodzenia spowodowane przez ciała obce, jak bawełna, prezerwatywy, podpaski, nawilżane chusteczki, żywność, włosy, metale, drewno lub tworzywa sztuczne, nie podlegają gwarancji. Rozpuszczalniki, kwasy i inne substancje chemiczne mogą uszkodzić agregat i spowodować anulowanie gwarancji.

2.2 Przeznaczenie

Te agregaty nadają się tylko do pompowania ścieków z kabin natryskowych, bidetów i/lub umywalek oraz muszli toaletowych.

Produkt przeznaczony jest wyłącznie do użytku domowego.

Zastosowania zgodne z EN 12050-3.

Nie nadaje się do użytku w obiektach użyteczności publicznej ani do intensywnej eksploatacji w obiektach komercyjnych i przemysłowych; ograniczona liczba użytkowników.

Montaż z bezpośrednim połączeniem z muszlą toaletową i w tym samym pomieszczeniu z urządzeniami sanitarnymi.

Druga toaleta musi być dostępna ponad poziomem cofki.

Agregat musi być zamocowany do podłogi w sposób zapobiegający unoszeniu i obracaniu.

2.3 Tłoczone ciecze

Ścieki domowe i ścieki zawierające papier toaletowy i fekalia.

Zwykłe płyny do czyszczenia przyłączonych urządzeń. Wartość pH 4-10.

Produkt jest przeznaczony do spłuczek o objętości 4, 6 i 9 litrów. Spłukiwanie 4 litrami wody jest dopuszczalne tylko przy małej zawartości ciał stałych w tłoczonej cieczy.

Agregat nie może pompować silnie działających chemikaliów i rozpuszczalników. Zob. instrukcja skrócona.

3. Odbiór produktu

3.1 Transport

OSTRZEŻENIE
Ryzyko przygniecenia
Śmierć lub poważne obrażenia ciała
- Na czas transportu nie ustawiać więcej niż dwie palety jedna na drugiej.

4. Montaż

Montaż musi być przeprowadzony przez odpowiednio przeszkolony personel oraz zgodnie z odpowiednimi przepisami lokalnymi.

Nie ciągnąć ani nie podnosić pompy za przewód zasilający.

4.1 Montaż mechaniczny

Agregat musi być łatwo dostępny do konserwacji i napraw.

Agregat musi być zainstalowany w pomieszczeniu zabezpieczonym przed mrozem, aby uniknąć zamarzania tłoczonych cieczy.

Wszystkie zewnętrzne przewody rurowe muszą być odpowiednio zaizolowane.

Rura odpływowa musi być wykonana z materiału sztywnego, np. z miedzi, lub ze sztywnego PCW ze złączami spawanymi rozpuszczalnikiem.

Aby zapobiec przenoszeniu drgań na budynek, przewody rurowe muszą być dobrze zamocowane, a złącza nie mogą być ruchome i nie mogą stykać się z częściami budynku.

Długość rury łączącej muszlę WC z agregatem nie może przekraczać 150 mm ze względu na zwiększone ryzyko zatykania.

4.2 Podłączenie elektryczne

NIEBEZPIECZEŃSTWO
Ryzyko porażenia prądem
Śmierć lub poważne obrażenia ciała
- Uziemienie ochronne (PE) gniazda musi być połączone z uziemieniem ochronnym produktu. Uziemienie ochronne wtyczki musi być zgodne z uziemieniem ochronnym gniazda.

NIEBEZPIECZEŃSTWO
Ryzyko porażenia prądem
Śmierć lub poważne obrażenia ciała
- Konieczne jest zamontowanie wyłącznika różnicowoprądowego (RCD) o wartości prądu zadziałania niższej niż 30 mA.

NIEBEZPIECZEŃSTWO
Ryzyko porażenia prądem
Śmierć lub poważne obrażenia ciała
- Urządzenie należy podłączyć do zewnętrznego wyłącznika głównego o minimalnej przerwie pomiędzy stykami 3 mm (0,12 cala) na wszystkich biegunach.

Podłączenie elektryczne powinno być wykonane przez upoważnionego elektryka.

Upewnić się, że agregat odpowiada wartości napięcia zasilania oraz częstotliwości w miejscu montażu.

Wyłącznik termiczny przerywa dopływ prądu do silnika w przypadku przegrzania i uruchamia go automatycznie po schłodzeniu.

5. Serwis

Dla zapewnienia bezpiecznej i niezawodnej eksploatacji należy zawsze używać oryginalnych części zamiennych firmy Grundfos.

OSTRZEŻENIE
Ryzyko porażenia prądem
Śmierć lub poważne obrażenia ciała

- Przed rozpoczęciem prac przy produkcie należy sprawdzić, czy zasilanie elektryczne zostało wyłączone, i upewnić się, że nie może ono być przypadkowo włączone.

Konserwacja i serwisowanie muszą być przeprowadzane przez odpowiednio przeszkolony personel oraz zgodnie z odpowiednimi przepisami lokalnymi.

W razie uszkodzenia przewodu zasilającego musi on zostać wymieniony przez producenta, autoryzowany serwis lub osobę o odpowiednich kwalifikacjach.

Przed wysyłką do obsługi serwisowej należy dokładnie oczyścić agregat. W przeciwnym wypadku gwarancja zostanie unieważniona.

5.1 Dokumentacja serwisowa

Dokumentacja serwisowa dostępna jest na stronie www.product-selection.grundfos.com.

W przypadku pytań prosimy o kontakt z najbliższym oddziałem lub warsztatem serwisowym Grundfos.

5.2 Konserwacja

Agregat podnoszący nie wymaga specjalnej konserwacji, ale zalecamy kontrolowanie jego działania i połączeń rurowych co najmniej raz w roku.

Filtr węglowy należy wymieniać co rok.

5.3 Nastawianie czasu pompowania

Nastawienie fabryczne zapewnia prawidłowe działanie w większości instalacji rurowych. Jeżeli instalacja rurowa jest bardzo długa lub krótka, konieczne może być nastawienie czasu pompowania.

5.4 Instrukcje serwisowe

UWAGA
Gorąca powierzchnia
Niewielkie lub umiarkowane obrażenia ciała

- Założyć okulary ochronne i zaczekać, aż temperatura powierzchni pompy zmniejszy się.

5.4.1 Usuwanie zanieczyszczeń z wirnika lub rozdrabniacza

Jeśli wirnik lub rozdrabniacz zostały unieruchomione z powodu brudu lub zanieczyszczeń, należy wykonać poniższe czynności, aby odblokować wirnik lub rozdrabniacz:

1. Odłączyć zasilanie.
2. Wykręcić korek z pokrywy.
3. Wprowadzić wkrętak (min. 110 mm) przez otwór po korku do nacięcia na końcu wału. Obracać wał w prawo i w lewo w celu usunięcia zanieczyszczeń z wirnika lub rozdrabniacza.
4. Zamontować ponownie korek i włączyć zasilanie w celu sprawdzenia, czy wirnik lub rozdrabniacz obraca się swobodnie.

5.4.2 Użycie wiertarki jako źródła napędu agregatu

Jeżeli agregat nie może pracować z zasilaniem elektrycznym, należy odłączyć go od zasilania i opróżnić zbiornik, napędzając agregat za pomocą wiertarki elektrycznej.

5.4.3 Odblokowywanie rury łącznika ciśnieniowego.

Jeśli rura łącznika ciśnieniowego jest zablokowana, należy wykonać poniższe czynności, aby ją odblokować.

Łącznik ciśnieniowy można wymontować oddzielnie.

1. Jeżeli poziom wody w zbiorniku sięga ponad kołnierz silnika, należy odłączyć zasilanie i opróżnić zbiornik za pomocą węża do opróżniania zbiornika (wyposażenie dodatkowe).
2. Odkręcić pokrywę.
3. Wyjąć cały zespół łącznika ciśnieniowego.
4. Sprawdzić i oczyścić rurę łącznika ciśnieniowego. Upewnić się, że rurka w górnej części rury nie została zablokowana podczas czyszczenia rury!
5. Nasmarować powierzchnię uszczelniającą łącznika ciśnieniowego dla ułatwienia montażu.

5.4.4 Usuwanie ciała stałego ze zbiornika

Jeśli w zbiorniku znajduje się ciało stałe, należy wykonać poniższe czynności, aby je usunąć.

UWAGA
Ostry element
Niewielkie lub umiarkowane obrażenia ciała

- Uważać na ostre krawędzie rozdrabniacza. Założyć rękawice ochronne.

1. Jeżeli poziom wody w zbiorniku sięga ponad kołnierz silnika, należy odłączyć zasilanie i opróżnić zbiornik za pomocą węża do opróżniania zbiornika.
2. Odkręcić pokrywę.
3. Wykręcić cztery śruby mocujące kołnierz silnika.
4. Unieść kołnierz silnika celem zmniejszenia nacisku na pierścień O-ring. Wprowadzić wkrętak w wycięcie pod przewodem zasilającym i wcisnąć go w dół.
5. Unieść cały zespół silnika i pompy za uchwyty.

Przed przechyleniem zespołu unieść go pionowo do góry.

6. Sprawdzić i oczyścić zbiornik i wirnik lub rozdrabniacz.

5.4.5 Filtr węglowy

Dla zapewnienia skutecznego działania filtra węglowego należy wymieniać go co rok.

Zamiast przez filtr węglowy agregat SOLOLIFT2 może być także odpowietrzany przez rurę odpowietrzającą. W takim przypadku wymagany jest zawór odpowietrzający. Numer katalogowy: 98059587.

6. Wykrywanie i usuwanie usterek

NIEBEZPIECZEŃSTWO
Ryzyko porażenia prądem
Śmierć lub poważne obrażenia ciała

- Przed rozpoczęciem prac przy produkcie należy sprawdzić, czy zasilanie elektryczne zostało wyłączone, i upewnić się, że nie może ono być przypadkowo włączone.

6.1 Silnik nie włącza się, kiedy ciecz w zbiorniku osiąga poziom włączania

Przyczyna	Rozwiązanie
Brak zasilania.	• Przywrócić zasilanie elektryczne.
Przepalony bezpiecznik. Jeżeli nowy bezpiecznik ulega natychmiast przepaleniu, uszkodzony jest przewód zasilający lub silnik.	• Wymienić bezpiecznik. • Sprawdzić przewód i silnik. Wymienić uszkodzony przewód lub silnik.
Zablokowana rura łącznika ciśnieniowego.	• Wyjąć łącznik ciśnieniowy i oczyścić rurę.

6.2 Silnik wydaje słyszalny odgłos, ale nie pracuje

Przyczyna	Rozwiązanie
Unieruchomiony wirnik lub rozdrabniacz.	• Odblokować wirnik lub rozdrabniacz i sprawdzić, czy może się on swobodnie obracać.
Uszkodzony silnik lub kondensator.	• Wymienić silnik lub kondensator.
Uszkodzony panel sterowniczy.	• Wymienić panel sterowniczy.

6.3 Silnik pracuje ciągle lub z nieregularnymi przerwami

Przyczyna	Rozwiązanie
Wyciek wody z przyłącza ssawnego do zbiornika.	• Sprawdzić uszczelnienia.
Woda cofa się z rury tłocznej do zbiornika.	• Sprawdzić zawór zwrotny.
Łącznik ciśnieniowy jest uszkodzony.	• Wymienić zespół łącznika ciśnieniowego.

6.4 Pompa pracuje, ale nie osiąga wydajności nominalnej

Przyczyna	Rozwiązanie
Zablokowana pompa lub zablokowany zbiornik.	• Usunąć blokadę.
Powietrze w pompie lub zablokowany otwór odpowietrzający w korpusie pompy.	• Sprawdzić działanie zaworu odpowietrzającego w zbiorniku. • Sprawdzić, czy filtr węglowy nie jest mokry. • Sprawdzić, czy otwór odpowietrzający w korpusie pompy nie jest zablokowany.
Zablokowany zawór lub przewód tłoczny.	• Usunąć blokadę. • Sprawdzić zawór zwrotny.

6.5 Agregat podnoszący opróżnia się powoli

Przyczyna	Rozwiązanie
Rurociąg tłoczny jest za długi lub ma nadmierną liczbę łuków.	• Zwiększyć średnicę rurociągu tłocznego. • Zmodyfikować rurociąg w celu zmniejszenia liczby łuków. • Zmienić łuki na bardziej łagodne.
Nieszczelny korpus pompy.	• Wymienić korpus pompy (część serwisowa).
Zablokowany układ hydrauliczny.	• Sprawdzić i oczyścić układ hydrauliczny i rozdrabniacz.

6.6 Odgłos stukania z opróżnianego agregatu

Przyczyna	Rozwiązanie
Ciało obce uderza w wirnik lub rozdrabniacz.	• Usunąć ciało obce.

6.7 Nieprzyjemny zapach ze zbiornika

Przyczyna	Rozwiązanie
Zanieczyszczony filtr węglowy.	• Wymienić filtr węglowy.

6.8 Woda z natrysku lub innego urządzenia przyłączonego do dolnego wejścia odpływa powoli i następuje cofka z agregatu podnoszenia ścieków.

Przyczyna	Rozwiązanie
Zablokowany zawór zwrotny na wejściu – nie otwiera się lub nie zamyka wystarczająco.	• Sprawdzić zawór zwrotny.
Zablokowany układ hydrauliczny lub rozdrabniacz.	• Sprawdzić i oczyścić układ hydrauliczny i rozdrabniacz.
Poziom włączania zmienił się.	• Sprawdzić i oczyścić rurę łącznika ciśnieniowego.
Poziom włączania zmienił się.	• Sprawdzić i oczyścić rurę łącznika pływakowego.
Zbyt mała średnica rurociągu ssawnego.	• Użyć rur o większej średnicy.

7. Dane techniczne

Napięcie zasilania	1 × 220–240 V -10% / +6%, 50 Hz
Pobór mocy	Maks. 620 W
Współczynnik mocy	Cos φ 0,87/0,92
Prędk. obr.	2800 min^{-1}
Prąd znamionowy	3 A
Klasa izolacji	F
Poziom hałasu	<70 dB(A) do 12050-2
Wydajność	Maks. 149 l/min
Przewód zasilający	1,5 m, 0,75 mm^2 (H05VV-F-3G)
Masa netto	7,3 kg
Poziom załączania	72 mm nad dnem
Poziom wyłączania	52 mm nad dnem
Temperatura cieczy	Maksymalnie 50°C
Temperatura otoczenia	5–35°C
Tryb pracy	S3 – 50% – 1 min (30 s wł.; 30 s wył.)
Ciśnienie robocze	Maksymalna wysokość podnoszenia pompy: 8 m
	Maksymalna wysokość podnoszenia instalacji: 6 m

Dla zagwarantowania wystarczającego odwadniania przyłączonych urządzeń sanitarnych ciśnienie systemowe instalacji nie może przekraczać 6 m.

Aprobaty i oznaczenia

8. Utylizacja produktu

Niniejszy wyrób i jego części należy utylizować zgodnie z zasadami ochrony środowiska.

1. Korzystać z usług lokalnych państwowych lub prywatnych firm zajmujących się gromadzeniem odpadów i surowców wtórnych.
2. Jeśli jest to niemożliwe, należy skontaktować się z najbliższym oddziałem Grundfos lub punktem serwisowym.

Symbol przekreślonego pojemnika na odpady oznacza, że produktu nie należy składować razem z odpadami komunalnymi. Po zakończeniu eksploatacji produktu oznaczonego tym symbolem należy dostarczyć go do punktu selektywnej zbiórki odpadów wskazanego przez władze lokalne. Selektywna zbiórka i recykling takich produktów pomagają chronić środowisko naturalne i zdrowie ludzi.

Należy również zapoznać się z informacjami dotyczącymi zakończenia okresu eksploatacji zamieszczonymi na stronie *www.grundfos.com/product-recycling*

9. Opinia na temat jakości dokumentu

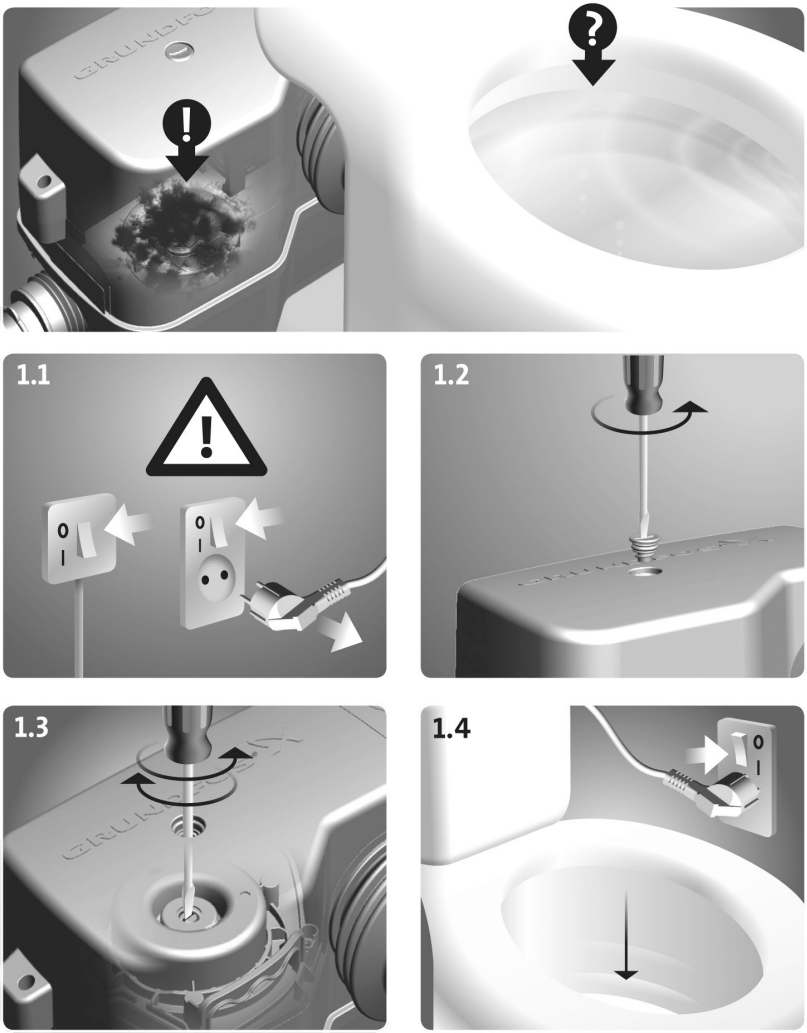
Aby przesłać swoją opinię na temat tego dokumentu, zeskanuj kod QR, używając aparatu w telefonie lub aplikacji do kodów QR.

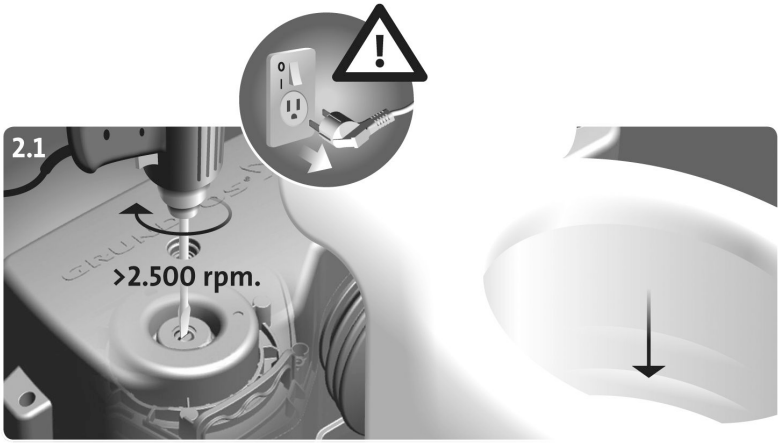
Kliknij tutaj, aby przesłać swoją opinię

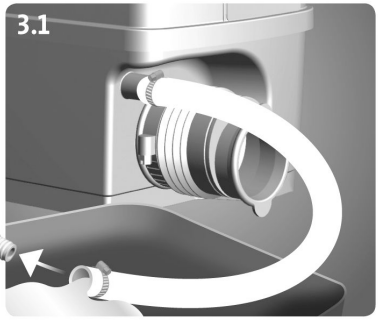
FEEDBACK_97771615

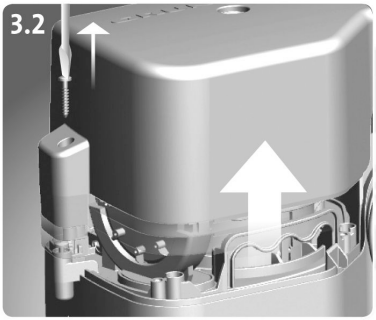
Dodatek A

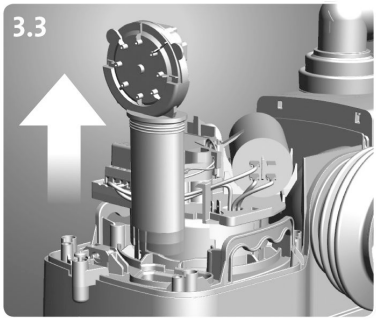
A.1. Appendix

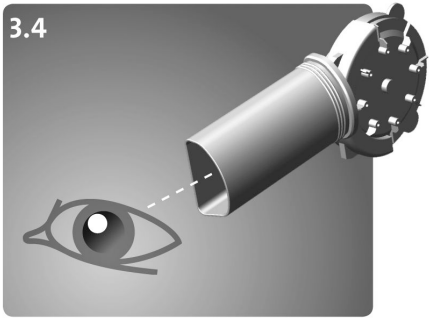


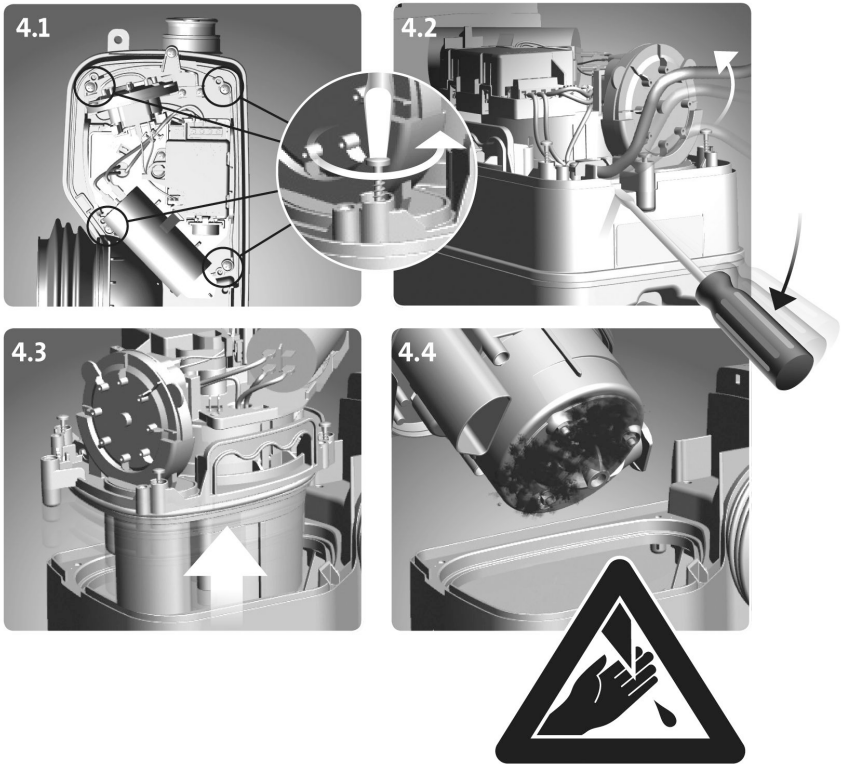

2.1
>2.500 rpm.


3.1


3.2


3.3


3.4


4.1
4.2
4.3
4.4

Argentina
Bombas GRUNDFOS de Argentina S.A.
Ruta Panamericana km. 37.500industin 1619 - Garín Pcia. de B.A.
Tel.: +54-3327 414 444
Fax: +54-3327 45 3190

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

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

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

Bosnia and Herzegovina
GRUNDFOS Sarajevo
Zmaja od Bosne 7-7A
BiH-71000 Sarajevo
Tel.: +387 33 592 480
Fax: +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
Tel.: +55-11 4393 5533
Fax: +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
E-mail: bulgaria@grundfos.bg

Canada
GRUNDFOS Canada inc.
2941 Brighton Road
Oakville, Ontario
L6H 6C9
Tel.: +1-905 829 9533
Fax: +1-905 829 9512

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

Columbia
GRUNDFOS Colombia S.A.S.
Km 1.5 vía Siberia-Cota Conj. Potrero Chico,
Parque Empresarial Arcos de Cota Bod. 1A.
Cota, Cundinamarca
Tel.: +57(1)-2913444
Fax: +57(1)-8764586

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

Czech Republic
GRUNDFOS Sales Czechia and Slovakia s.r.o.
Ćajkovského 21
779 00 Olomouc
Tel.: +420-585-716 111

Denmark
GRUNDFOS DK A/S
Martin Bachs Vej 3
DK-8850 Bjerringbro
Tel.: +45-87 50 50 50
Fax: +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
Tel.: +358-(0) 207 889 500

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

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

Greece
GRUNDFOS Hellas A.E.B.E.
20th km. Athinon-Markopoulou Av.
P.O. Box 71
GR-19002 Peania
Tel.: +0030-210-66 83 400
Fax: +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
Tel.: +852-27861706 / 27861741
Fax: +852-27858664

Hungary
GRUNDFOS Hungária Kft.
Tópark u. 8
H-2045 Törökbálint
Tel.: +36-23 511 110
Fax: +36-23 511 111

India
GRUNDFOS Pumps india Private Limited
118 Old Mahabalipuram Road
Thoraipakkam
Chennai 600 097
Tel.: +91-44 2496 6800

Indonesia
PT GRUNDFOS Pompa
Graha intirub Lt. 2 & 3
Jln. Cililitan Besar No.454. Makasar,
Jakarta Timur
ID-Jakarta 13650
Tel.: +62 21-469-51900
Fax: +62 21-460 6910 / 460 6901

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

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

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

Kazakhstan
Grundfos Kazakhstan LLP
7' Kyz-Zhibek Str., Kok-Tobe micr.
KZ-050020 Almaty Kazakhstan
Tel.: +7 (727) 227-98-55/56

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

Latvia
SIA GRUNDFOS Pumps Latvia
Deglava biznesa centrs
Augusta Deglava ielā 60
LV-1035, Rīga,
Tel.: + 371 714 9640, 7 149 641
Fax: + 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
Tel.: +60-3-5569 2922
Fax: +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
Tel.: +52-81-8144 4000
Fax: +52-81-8144 4010

Netherlands
GRUNDFOS Netherlands
Veluwezoom 35
1326 AE Almere
Postbus 22015
1302 CA ALMERE
Tel.: +31-88-478 6336
Fax: +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
Tel.: +64-9-415 3240
Fax: +64-9-415 3250

Norway
GRUNDFOS Pumper A/S
Strømsveien 344
Postboks 235, Leirdal
N-1011 Oslo
Tel.: +47-22 90 47 00
Fax: +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
Fax: +351-21-440 76 90

Romania
GRUNDFOS Pompe România SRL
S-PARK BUSINESS CENTER, Clădirea A2, etaj 2
Str. Tipografilor, Nr. 11-15, Sector 1, Cod 013714
Bucuresti, Romania
Tel.: 004 021 2004 100
E-mail: romania@grundfos.ro

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

Singapore
GRUNDFOS (Singapore) Pte. Ltd.
25 Jalan Tukang
Singapore 619264
Tel.: +65-6681 9688
Faxax: +65-6681 9689

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

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

South Africa
GRUNDFOS (PTY) LTD
16 Lascelles Drive, Meadowbrook Estate
1609 Germiston, Johannesburg
Tel.: (+27) 10 248 6000
Fax: (+27) 10 248 6002
E-mail: lgradidge@grundfos.com

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

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

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

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

Thailand
GRUNDFOS (Thailand) Ltd.
92 Chaloem Phrakiat Rama 9 Road
Dokmai, Pravej, Bangkok 10250
Tel.: +66-2-725 8999
Fax: +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
Tel.: +90 - 262-679 7979
Fax: +90 - 262-679 7905
E-mail: satis@grundfos.com

Ukraine
ТОВ "ГРУНДФОС УКРАЇНА"
Бізнес Центр Європа
Столичне шосе, 103
м. Київ, 03131, Україна
Tel.: (+38 044) 237 04 00
Fax: (+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
Tel.: +971 4 8815 166
Fax: +971 4 8815 136

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

U.S.A.
Global Headquarters for WU
856 Koomey Road
Brookshire, Texas 77423 USA
Phone: +1-630-236-5500

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

Trademarks displayed in this material, including but not limited to Grundfos and the Grundfos logo, are registered trademarks owned by The Grundfos Group. © 2024 Grundfos Holding A/S, all rights reserved.

97771615 **01.2024**

ECM: 1385636

www.grundfos.com

GRUNDFOS