

# Sololift2 CWC-3

Asennus- ja käyttöohjeet



Other languages



Sololift2 CWC-3  
<http://net.grundfos.com/qr/i/97771616>

be  
think  
innovate

GRUNDFOS 

# Suomi (FI) Asennus- ja käyttöohjeet

## Alkuperäisen englanninkielisen version käännös

Nämä asennus- ja käyttöohjeet koskevat Grundfosin Sololift CWC-3 -pienpumppeja.

Kohdissa 1-3 kerrotaan kaikki laitteen pakkauksen avaamisessa sekä turvallisessa asennuksessa ja käyttöönotossa tarvittavat tiedot.

Kohdissa 4-8 kerrotaan tärkeitä tietoja laitteesta, sen huoltamisesta, vianetsinnästä ja hävittämisestä.

## SISÄLLYSLUETTELO

	Sivu
<b>1. Yleistä</b>	<b>2</b>
1.1 Tässä julkaisussa käytettävät symbolit	2
<b>2. Laitteen vastaanotto</b>	<b>3</b>
2.1 Kuljetus	3
<b>3. Asennus</b>	<b>3</b>
3.1 Mekaaninen asennus	3
3.2 Sähköliitäntä	3
<b>4. Esittely</b>	<b>4</b>
4.1 Kuvaus	4
4.2 Käyttötarkoitus	4
4.3 Pumpattavat nesteet	4
<b>5. Huolto</b>	<b>4</b>
5.1 Huoltodokumentaatio	4
5.2 Kunnossapito	4
5.3 Käyntiajan säätö	4
5.4 Huolto-ohjeet	5
<b>6. Laitteen vianetsintä</b>	<b>6</b>
<b>7. Tekniset tiedot</b>	<b>7</b>
<b>8. Laitteen hävittäminen</b>	<b>7</b>



Lue tämä asiakirja ennen asennusta. Asennuksessa ja käytössä on noudatettava paikallisia määräyksiä ja vakiintuneita käytäntöjä.



Yli 8-vuotiaat lapset tai henkilöt, joiden fyysinen, aisti- tai henkinen kapasiteetti on alentunut, tai joilla ei ole kokemusta ja tietoja laitteen turvallisesta käytöstä, voivat käyttää tätä laitetta valvotusti tai heidän turvallisuudestaan vastaavan henkilön ohjeiden mukaisesti.

Lapset eivät saa leikkiä tällä laitteella. Lapset eivät saa puhdistaa tai huoltaa tätä laitetta ilman valvontaa.

## 1. Yleistä

### 1.1 Tässä julkaisussa käytettävät symbolit

#### 1.1.1 Varoitukset vaaroista, joihin liittyy hengenvaara tai loukkaantumisvaara



#### VAARA

Vaaratilanne, joka johtaa kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen, jos turvallisuusohjeita ei noudateta.



#### VAROITUS

Vaaratilanne, joka voi johtaa kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen, jos turvallisuusohjeita ei noudateta.



#### HUOMIO

Vaaratilanne, joka voi johtaa lievään tai keskivaikeaan loukkaantumiseen, jos turvallisuusohjeita ei noudateta.

#### 1.1.2 Muut tärkeät merkinnät



Näiden ohjeiden laiminlyönti voi aiheuttaa toimintahäiriön tai laitevaurion.



Sininen tai harmaa ympyrä, jonka sisällä on graafinen symboli tarkoittaa sitä, että vaaratilanne on estettävä jollain toimenpiteellä.



Punainen tai harmaa ympyrä, jossa on poikkiviiva tai musta graafinen symboli tarkoittaa, että toimintoa ei saa suorittaa tai se on keskeytettävä.



Työtä helpottavia vinkkejä.

## 2. Laitteen vastaanotto

### 2.1 Kuljetus

#### VAROITUS



##### Puristumisvaara

Kuolema tai vakava loukkaantuminen  
- Enintään kaksi kuormalavaa saa pinota päällekkäin kuljetuksen ajaksi.

## 3. Asennus

### 3.1 Mekaaninen asennus



Vain koulutetut ammattilaiset saavat asentaa laitteen. Paikallisia määräyksiä on noudatettava.



Laitetta ei saa vetää tai nostaa virtakaapelista.

Laite on asennettava niin, että sitä voi huoltaa ja korjata.

Jos laite asennetaan seinän taakse, sitä varten tarvitaan riittävän suuri huoltoluukku.

Laitetta ei saa asentaa ilmatiiviin seinän taakse. Jos seinä on ilmatiivis, kytkentäpisteet (käynnistys ja pysäytys) saattavat siirtyä.

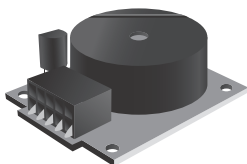
Laite on sijoitettava pakkaselta suojattuun tilaan, jotta pumpattava neste ei jäädy.

Varmista, että ulkoisessa putkistossa on riittävä eristys.

Lähtöputken on oltava jäykkää materiaalia, kuten kuparia tai jäykkää PVC-muovia, jossa on juoksuteella hitsatut liitokset.

Varmista, että putkisto on kiinnitetty tukevasti eivätkä liitokset pääse liikkumaan tai osumaan rakennuksen osiin, muuten tärinä siirtyy rakenteisiin.

Lisävarusteena on saatavana myös hälytys sireeni, joka ilmoittaa toimintahäiriöstä tai säiliön korkeasta vedenpinnasta (äänenvoimakkuus 75 dB(A)). Tuotenumero: 97772315.



Kuva 1 Hälytyslaite

TM04 9469 4310

## 3.2 Sähköliitäntä

### VAARA

#### Sähköisku



Kuolema tai vakava loukkaantuminen  
- Pistorasian suojamaajohdin (PE) on liitettävä tuotteen suojamaaliitintään. Tästä syystä pistotulpassa on oltava pistorasiaa vastaava PE-liitin.

### VAARA

#### Sähköisku



Kuolema tai vakava loukkaantuminen  
- Kokoonpanoon on asennettava vikavirtasuojakytkin, jonka laukaisuvirta on < 30 mA.

### VAARA

#### Sähköisku



Kuolema tai vakava loukkaantuminen  
- Tuotteeseen on liitettävä ulkoinen verkko-kytkin, jossa kaikkien napojen katkaisuvälin on oltava vähintään 3 mm (0,12 tuumaa).



Vain pätevät sähköasentajat saa suorittaa sähköasennuksen.

Varmista, että laite soveltuu asennuspaikan sähköverkon jännitteelle ja taajuudelle.

Jos laite ylikuumenee, lämpösuojakytkin katkaisee moottorista virran ja palauttaa sen automaattisesti moottorin jäähtyttyä.

## 4. Esittely

### 4.1 Kuvaus

CWC-3 on kompakti automaattinen pienpumpapaamo, joka sopii kotitalousjäteveden pumppaamiseen asuinrakennuksissa paikoista, joista jätevetä ei voida johtaa painovoimaisesti viemäriin.

Laitte on tarkoitettu kotitalouskäyttöön.

Tähän laitteeseen kytkettyjä WC-istuimia voi käyttää normaalien WC-istuinien tapaan, eikä laitetta tarvitse erityisesti huoltaa. Laitte alkaa toimia automaattisesti, kun säiliöön tulee tarvittava määrä vettä.

Jos olet poissa pitkään (esimerkiksi lomalla), on suositeltavaa katkaista vedenjakelu WC-istuimeen, jonka poistovesi tulee pumppaamoon.

Takuu kattaa vain käytön, jossa WC-istuimen kautta kulkee ainoastaan WC-paperia, ulostetta ja jätevetä. Takuu ei kata vierasesineiden aiheuttamia vahinkoja. Tällaisia vierasesineitä ovat esimerkiksi vanu, kondomit, terveyssiteet, kosteuspyyhkeet, ruoka, hiukset tai metalli-, puu- tai muoviesineet. Liuottimet, hapot ja muut kemikaalit voivat myös vahingoittaa laitetta ja mitätöidä takuun.

### 4.2 Käyttötarkoitus

Laitte soveltuu vain jäteveden pumppaamiseen suihkukaapista, bidé-suihkusta ja/tai pesualtaasta sekä seinä-WC:stä. Kompakti pumppaamo on suunniteltu asennettavaksi seinän eteen.



Tuote on tarkoitettu vain kotikäyttöön.

Käyttökohteet standardin EN 12050-3 mukaisesti.

Ei julkisiin tiloihin; rajoitettu käyttäjämäärä.

Asennetaan suoralla liitännällä WC:hen ja samaan tilaan saniteettilaitteiden kanssa.

Rakennuksessa on oltava toinen WC viemärikorkeuden yläpuolella.

Laitte on kiinnitettävä lattiaan, mikä estää kellumisen ja kääntymisen.

### 4.3 Pumpattavat nesteet

Kotitalouksien jätevesi sekä WC-paperia ja ulosteita sisältävä jätevesi.

Kytettyjen laitteiden tavanomaiset pesunesteet. pH-arvo: 4-10.

Laitte on suunniteltu 4, 6 ja 9 litran huuhtelumäärille. 4 litran huuhtelumäärä on sallittu vain, jos pumpattavan nesteen kiintoainepitoisuus on pieni.



Laitteella ei saa pumpata voimakkaita kemikaaleja tai liuottimia. Katso lisätietoja pikaoppaasta.

## 5. Huolto

Käytä vain Grundfosin alkuperäisiä varaosia, jotta laite toimii luotettavasti ja käyttö on turvallista.

### VAROITUS

#### Sähköisku



Kuolema tai vakava loukkaantuminen

- Varmista ennen laitteelle suoritettavia töitä, että verkkojännite on katkaistu eikä sitä voida epähuomiossa kytkeä päälle.



Vain koulutetut ammattilaiset saavat huoltaa laitetta. Paikallisia määräyksiä on noudatettava.



Jos virtakaapeli on vaurioitunut, sen saa vaihtaa ainoastaan valmistaja, sen valtuutama huoltoliike tai vastaava pätevä henkilö.

Katso huoltopaketti osoitteesta [www.product-selection.grundfos.com](http://www.product-selection.grundfos.com).



Laitte on puhdistettava huolellisesti ennen huoltoon lähettämistä. Muussa tapauksessa takuu raukeaa.

### 5.1 Huoltodokumentaatio

Huoltoasiakirjat löytyvät osoitteesta [www.product-selection.grundfos.com](http://www.product-selection.grundfos.com).

Jos sinulla on kysyttävää, ota yhteys Grundfos-edustajaan tai huoltoliikkeeseen.

### 5.2 Kunnossapito

Pumppaamo ei tarvitse erityisesti huoltaa, mutta suosittelemme tarkistamaan toiminnan ja putkiliitännät vähintään kerran vuodessa.

Vaihda hiilisuodatin kerran vuodessa. Katso kohta [5.4 Huolto-ohjeet](#).

### 5.3 Käyntiajan säätö

Oletusasetus soveltuu useimmille putkistoille. Jos putkisto on erityisen pitkä tai lyhyt, käyntiajan säätäminen voi olla tarpeen.

Käyntiajan säätöohjeet löytyvät osoitteesta [www.product-selection.grundfos.com](http://www.product-selection.grundfos.com).

## 5.4 Huolto-ohjeet

Laite on suunniteltu niin, että pumpun vikaantuessa tai tukkeutuessa huolto onnistuu helposti.

### Juoksupyörä tai repijä on jumittunut

1. Katkaise virta.
2. Irrota kannen tulppa.
3. Aseta ruuvitaltta (väh. 110 mm) tulpanreian kautta akselin päässä olevaan uraan. Irrota tukos juoksupyörästä tai repijästä pyörittämällä akselia vasemmalle ja oikealle.
4. Asenna tulppa, kytke sähkövirta ja tarkasta, että juoksupyörä tai repijä pyörii vapaasti.

### Käyttö akkuporakoneen avulla

Jos laitetta ei voida käyttää sähkövirralla, katkaise virta ja tyhjennä WC-istuin tai säiliö akkuporakoneen avulla.

### Painekeytkimen putki on tukossa

Painekeytkin voidaan irrottaa erikseen.

1. Jos säiliön vedenpinta on moottorin laipan yläpuolella, katkaise virta ja tyhjennä säiliö tyhjenysletkun avulla.
2. Kierrä kansi auki.
3. Vedä koko painekeytkin irti.
4. Tarkasta ja puhdista painekeytkimen putki. Varmista, ettei painekeytkimen putken yläosassa oleva ohut putki ole tukkeutunut puhdistuksen yhteydessä!
5. Voitele painekeytkimen tiivisteiden alue, jotta asennus onnistuu helpommin.

## Vierasta materiaalia säiliössä

### HUOMIO



#### Terävä esine

Lievä tai keskivaikea loukkaantuminen  
- Varo repijän teräviä reunoja. Käytä suojakäsineitä.

1. Jos säiliön vedenpinta on moottorin laipan yläpuolella, katkaise virta ja tyhjennä säiliö tyhjenysletkun avulla. Katso liitteen kuva 3.1.
2. Kierrä kansi auki.
3. Irrota neljä ruuvia moottorin laipasta.
4. Nosta moottorin laippaa, jotta O-renkaan puristus vähenee. Aseta ruuvitaltta virtakaapelin alla olevaan loveen ja paina alaspäin.
5. Nosta koko moottori-pumppuyksikkö kädensijojen avulla.



Nosta yksikkö suoraan ylös ennen kuin kallistat sitä!

6. Tarkasta ja puhdista säiliö ja juoksupyörä tai repijä.

### Hiilisuodatin

Varmista riittävä suodatus vaihtamalla hiilisuodatin kerran vuodessa.



Sololiftissä voi hiilisuodattimen asemesta käyttää myös tuuletusputkea. Tällöin tarvitaan myös ilmanpoistiventtiili. Tuotenumero: 98059587.

## 6. Laitteen vianetsintä

### VAROITUS

#### Sähköisku



Kuolema tai vakava loukkaantuminen

- Varmista ennen laitteelle suoritettavia töitä, että verkkojännite on katkaistu eikä sitä voida epähuomiossa kytkeä päälle.

Katso myös kohta [5.4 Huolto-ohjeet](#).

Vika	Syy	Korjaus
1. Moottori ei käynnisty, kun säiliön pinnankorkeus saavuttaa käynnistystason.	a) Syöttöjännitevika.	Korjaa sähkönsyöttö.
	b) Sulake on palanut. Jos uusi sulake palaa heti, joko kaapeli tai moottori on viallinen.	Vaihda sulake. Mittaa kaapeli ja moottori. Jos kaapeli tai moottori on viallinen, vaihda vialliset osat.
	c) Juoksupyörä tai repijä on jumittunut. Lämpösuojakytin on lauennut.	Vapauta juoksupyörä tai repijä ja odota, että moottori jäähtyy riittävästi ja lämpösuojakytin palautuu.
	d) Painekytkimen putki on tukossa.	Irrota painekytin ja puhdista putki.
2. Moottori hurisee, mutta ei käy.	a) Juoksupyörä tai repijä on jumittunut.	Vapauta juoksupyörä tai repijä ja tarkasta, että se pyörii vapaasti.
	b) Moottori tai kondensaattori on viallinen.	Vaihda moottori tai kondensaattori.
	c) Ohjauskortti on viallinen.	Vaihda ohjauskortti.
3. Moottori käy jatkuvasti tai epäsäännöllisin välein.	a) Vettä vuotaa tuloliitännästä säiliöön.	Tarkasta, etteivät muut laitteet vuoda.
	b) Vettä vuotaa lähtöputkesta takaisin säiliöön.	Tarkasta takaiskuläppä.
	c) Paineekytin on viallinen.	Vaihda painekytin.
4. Pumppu käy, mutta ei tuota nimellisvirtaamaa.	a) Pumppu tai säiliö on tukkeutunut.	Poista tukos.
	b) Pumpussa on ilmalukko tai pumppupesän ilmareikä on tukossa.	Tarkasta säiliön ilmanpoistiventtiilin toiminta. Tarkasta, ettei hiili-suodatin ole märkä. Tarkasta, ettei pumppupesän ilmareikä ole tukossa.
	c) Lähtöaukko tai -putki on tukossa.	Poista tukos. Tarkasta takaiskuläppä.
5. Pumppaamo poistaa vettä hitaasti.	a) Lähtöputki on liian pitkä tai siinä on liikaa mutkia.	Valitse suurempi lähtöputki. Vaihda tilalle putket, joissa on vähemmän mutkia. Loivenna mutkia.
	b) Pumppupesä vuotaa.	Vaihda pumppupesä (huolto-osa).
	c) Nesteosa tai repijä on jumittunut.	Tarkasta ja puhdista nesteosa ja repijä.
6. Pumppaamo rämisee, mutta se pumppaa vettä.	a) Jokin vierasesine osuu juoksupyörään tai repijään.	Poista vierasesine.
7. Säiliöstä tulee hajua.	a) Hiili-suodatin on likainen.	Vaihda hiili-suodatin.

Vika	Syy	Korjaus
8. Suihkun tai muun alempiin tuloliitäntöihin liitetyn laitteen vesi tyhjenee hitaasti. Vastavirtaus pumppaamosta.	a) Tuloliitäntän takaiskuläppä on jumittunut, ei avaudu tai ei sulkeudu riittävästi.	Tarkasta takaiskuläppä.
	b) Nesteosa tai repijä on jumittunut.	Tarkasta ja puhdista nesteosa ja repijä.
	c) Käynnistystaso on muuttunut.	Tarkasta ja puhdista painekeytkimen putki.
	d) Tuloputken halkaisija on liian pieni.	Käytä halkaisijaltaan suurempaa putkea.

## 7. Tekniset tiedot

### Käyttöjännite

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

### Tehonkulutus

Enintään 620 W.

### Tehokerroin

$\cos \phi$  0,87 / 0,92.

### Nopeus

2 800 min<sup>-1</sup>.

### Nimellisvirta

3,0 A.

### Eristysluokka

F.

### Melutaso

< 70 dB(A) standardin 12050-2 mukaisesti.

### Virtaama

Enintään 137 l/min.

### Järjestelmäpaine

Pumpun maksiminostokorkeus: 8,0 m.

Järjestelmän maksiminostokorkeus: 6,0 m.



Järjestelmäpaine ei saa ylittää 6 m:n nostokorkeutta, jotta järjestelmään kytketyt saniteettilaitteet voivat tyhjentyä.

### Virtakaapeli

1,5 m, 0,75 mm<sup>2</sup> (H05VV-F-3G).

### Nettopaino

7,1 kg.

### Käynnistys- ja pysäytystasot

Käynnistystaso: 72 mm pohjasta.

Pysäytystaso: 52 mm pohjasta.

### Nesteen lämpötila

Enintään 50 °C.

### Ympäristölämpötila

+5 °C ... +35 °C.

### Käyttö

S3 - 50 % - 1 minuutti (30 sekuntia päällä ja 30 sekuntia pois päältä).

### Merkintä



### Hyväksynnät



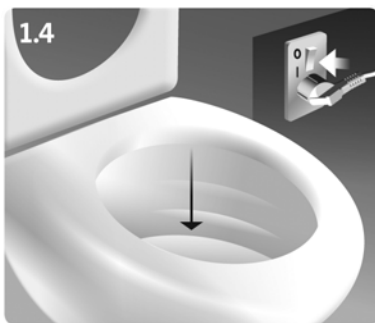
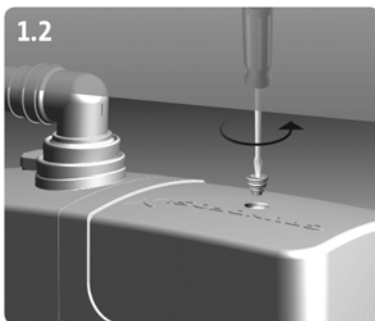
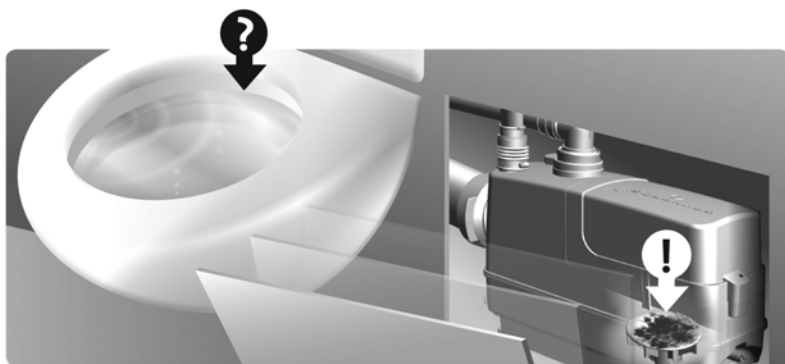
## 8. Laitteen hävittäminen

Tämä tuote tai sen osat on hävitettävä ympäristöystävällisellä tavalla:

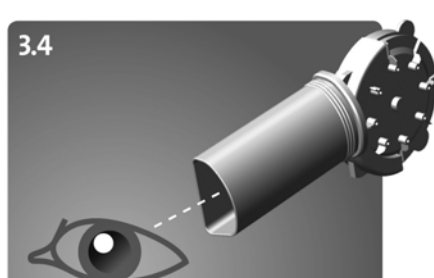
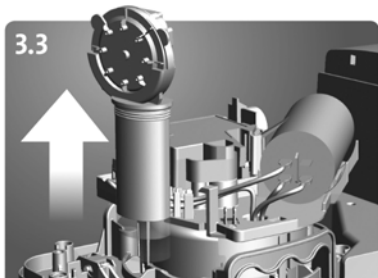
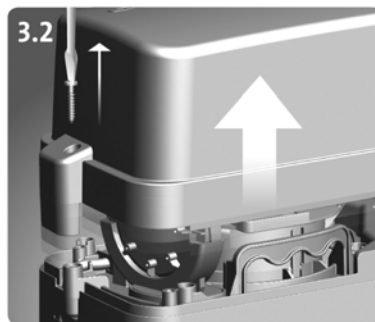
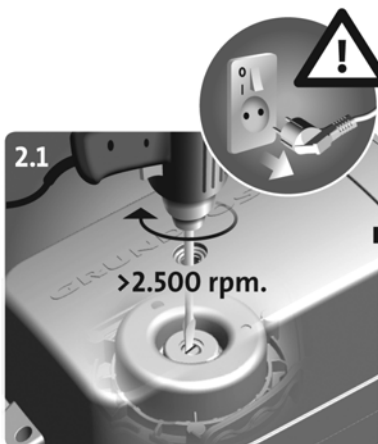
1. Käytä yleisiä tai yksityisiä jätekeräilyn palveluja.
2. Ellei tämä ole mahdollista, ota yhteys lähimpään Grundfos-yhtiöön tai -huoltoliikkeeseen.

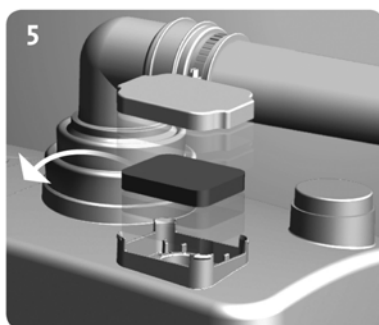
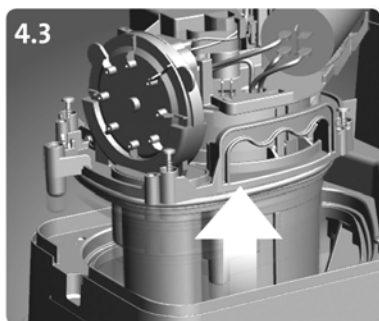
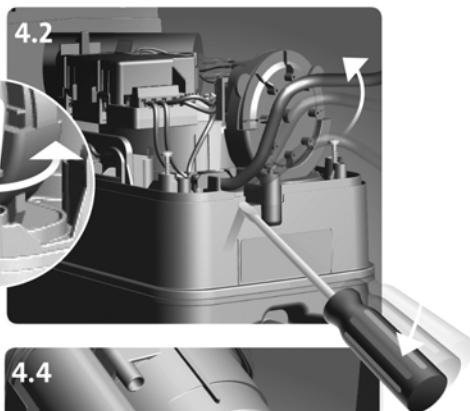
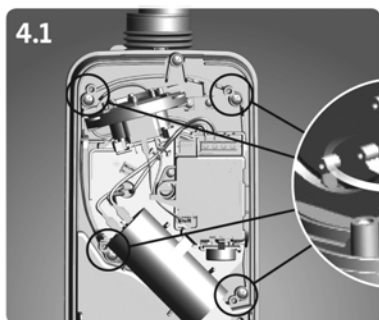


Yliruksattu roskakorikuvake laitteessa tarkoittaa, että laite on hävitettävä erillään kotitalousjätteestä. Kun tällä symbolilla merkityn laitteen käyttöikä päättyy, vie laite asianmukaiseen SER-keräyspisteeseen. Lajittelemalla ja kierrättämällä tällaiset laitteet suojelet luontoa ja samalla edistät myös ihmisten hyvinvointia.











**Argentina**

Bombas GRUNDFOS de Argentina S.A.  
Ruta Panamericana km. 37.500 Centro  
Industrial Garin  
1619 Garin 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

**COLOMBIA**

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

**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

**GRUNDFOS Sales Czechia and Slovakia s.r.o.**

Čajkovského 21  
779 00 Olomouc  
Phone: +420-585-716 111

**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

**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.  
Tópark 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  
Thoraiakkam  
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 iela 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: romanian@grundfos.ro

**Russia**

ООО Грундфос Россия  
ул. Школьная, 39-41  
Москва, RU-109544, Russia  
Тел. (+7) 495 564-88-00 (495)  
737-30-00  
Факс (+7) 495 564 8811  
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.  
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  
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 Chaloe 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  
İhsan 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  
9300 Loiret Blvd.  
Lenexa, Kansas 66219  
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 15.01.2019

<b>97771616</b> 0219
ECM: 1253317

Trademarks displayed in this material, including but not limited to Grundfos, the Grundfos logo and "be think innovate" are registered trademarks owned by The Grundfos Group. All rights reserved.  
© 2019 Grundfos Holding A/S, all rights reserved.