

MS1 and MS1 Ex

Float switch

Návod na montáž a prevádzku



Slovenčina (SK) Návod na montáž a prevádzku

Preklad pôvodnej anglickej verzie

Tieto montážne a prevádzkové pokyny popisujú plavákové spínače Grundfos MS1 a MS1 Ex.

Časti 1-2 poskytujú informácie potrebné k bezpečnému rozbaleniu, inštalácii a spustenie produktu.

Časti 3-6 poskytujú dôležité informácie o produkte, ako aj informácie o servise, riešení problémov a likvidácii produktu.

OBSAH

	Strana
1. Všeobecné informácie	2
1.1 Cieľová skupina	2
1.2 Upozornenia na nebezpečenstvo	2
1.3 Poznámky	3
2. Inštalácia produktu	3
2.1 Mechanická inštalácia	3
2.2 Elektrické pripojenie	3
3. Predstavenie výrobku	4
4. Servis produktu	4
5. Technické údaje	4
6. Likvidácia produktu	4



Pred inštaláciou si prečítajte tento dokument a rýchly návod. Montáž a prevádzka musia byť v súlade s miestnymi nariadeniami a predpismi bezpečnosti práce.



Toto zariadenie musí byť nainštalované iba dostatočne kvalifikovaným elektrikárom.

Deti sa nesmú hrať so zariadením. Osoby so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami alebo s nedostatkom skúseností a znalostí nesmú zariadenie inštalovať, upravovať alebo inak zasahovať do elektrickej inštalácie.

1. Všeobecné informácie

1.1 Cieľová skupina

Tieto montážne a prevádzkové pokyny sú určené pre profesionálnych užívateľov.

1.2 Upozornenia na nebezpečenstvo

Symbody a upozornenia na nebezpečenstvo, uvedené nižšie, sa môžu objaviť v montážnych a prevádzkových pokynoch, bezpečnostných pokynoch a servisných pokynoch Grundfos.

NEBEZPEČENSTVO



Upozorňuje na nebezpečnú situáciu, ktorá spôsobí smrť alebo vážne zranenie, pokiaľ sa jej nezabráni.

VAROVANIE



Upozorňuje na nebezpečnú situáciu, ktorá môže spôsobiť smrť alebo vážne zranenie, pokiaľ sa jej nezabráni.

POZOR



Upozorňuje na nebezpečnú situáciu, ktorá môže spôsobiť ľahké alebo stredne ťažké zranenie, pokiaľ sa jej nezabráni.

Upozornenia na nebezpečenstvo sú štruktúrované nasledovne:

VÝSTRAŽNÉ SLOVO



Popis nebezpečenstva

Následky ignorovania varovania.

- Opatrenie pre zabránenie nebezpečenstvu.

1.3 Poznámky

Symbody a poznámky, uvedené nižšie, sa môžu objaviť v montážnych a prevádzkových pokynoch, bezpečnostných pokynoch a servisných pokynoch Grundfos.



Dodržujte tieto pokyny pre produkty do prostredia s nebezpečenstvom výbuchu.



Modrý alebo šedý krúžok s bielym grafickým symbolom upozorňuje, že je nutné prijať opatrenie pre zabránenie nebezpečenstvu.



Červený alebo šedý krúžok s diagonálnym pruhom, podľa možnosti s čiernym grafickým symbolom, upozorňuje, že opatrenie nemá byť prijaté alebo musí byť pozastavené.



Nedodržanie týchto pokynov môže spôsobiť poruchy alebo poškodiť zariadenie.



Tipy a rady, ktoré Vám uľahčia prácu.

2. Inštalácia produktu

2.1 Mechanická inštalácia

Plavákový spínač je voľne zavesený z vysoko flexibilného, odolného kábla a nastavený na požadovanú hladinu "Zapnutia, Vypnutia alebo Alarmu". Poloha plavákového spínača sa mení s nárastom a poklesom hladiny vody. Mikrospínač otvára a zatvára okruh, čo zapína a vypína čerpadlo alebo spúšťa alarm. Jeden plavákový spínač je požadovaný samostatne pre každý spínací impulz. Je veľmi dôležité zaistiť, že plavákový spínač môže voľne visieť, neleží na zemi, môže pracovať bez interferencie so stenami hriadeľa, potrubí alebo kovaní atď., a nie je priamo v prúde kvapaliny. Napájací kábel plavákového spínača musí byť opatrne uložený pozdĺž celej dĺžky za účelom prevencie akéhokoľvek rizika mechanického poškodenia. Taktiež zaistíte, že vlhkosť nemôže preniknúť do koncov kábla. Viď obr. 1.

Platné iba pre MS1 Ex



Pre prevenciu rizika nahromadenia elektrostatického výboja obal plavákového spínača musí byť pripojený k ekvalizačnému systému potenciálu zariadenia s použitím ekvalizačného vodiča potenciálu v pripájacom kábli.

2.2 Elektrické pripojenie

NEBEZPEČENSTVO

Úraz elektrickým prúdom

Smrť alebo vážny úraz



- Pred začatím akejkolvek práce na výrobku vypnite napájacie napätie. Musí byť zaistené, že napájacie napätie nemôže byť náhodne zapnuté.
- Nikdy nepracujte na živých vodičoch.
- Plavákový spínač musí byť uzemnený.
- Zaistíte, že ani voda ani iná vlhkosť sa nedostanú dovnútra cez konce kábla.



Dodržujte tieto pokyny pre produkty do prostredia s nebezpečenstvom výbuchu.



Elektrické pripojenie čerpadla k sieti môže vykonať len odborník a to v súlade s platnými predpismi STN.



Pre inštaláciu v EX-Zónach 0 a 1 je použitie relé iskrovo bezpečného elektrického okruhu povinné.

Pripojenie plavákového spínača	Šedý (1)	Čierny (2)	Hnedý (3)	Žltý/ zelený (iba MS1 Ex)
Pre vyprázdne nie				
Viď obr. 2 v prílohe	Alarm pri vysokej hladine kvapaliny	Izolovať	X	Pre uzemnenie
Pre naplnenie				
Viď obr. 3 v prílohe	Alarm pri nízkej hladine kvapaliny	X	Izolovať	Pre uzemnenie

3. Predstavenie výrobku

Plavákové spínače MS1 a MS1 Ex sú zapínacie/vypínacie spínače. Pozlátané kontakty zaistujú prevádzku pri extra nízkom napätí. Plavákový spínač MS 1 je špeciálne navrhnutý pre použitie v čistističkách odpadových vôd a čerpacích staniciach, ktoré pracujú s kvapalinami, znečistenými pevnými nečistotami. Vďaka svojim dobrým chemickým vlastnostiam je odolný širokému spektru kvapalín. Zoznam odolnosti: surové splašky, fekálne výlučky, kal, domové splašky, odpadová voda z pračiek, vaní a sprch, rozpúšťadlá, emulzie obsahujúce benzín, ropné oleje, tuky, oleje, kyseliny atď., dažďová voda, spodná voda, chlorovaná voda.

Plavákový spínač MS1 Ex môže byť použitý u certifikovaného elektrického systému s iskrovo bezpečným okruhom pre riadenie a reguláciu hladín kvapalín v oblastiach Ex - Zón 0, 1 a 2. Môže byť taktiež použitý za prítomnosti skupín plynov IIA, IIB a IIC, kde existuje riziko výbuchu, ak prídu do kontaktu s horľavými materiálmi a sú vystavené teplotám v rozsahu T1 - T6.

4. Servis produktu

NEBEZPEČENSTVO

Úraz elektrickým prúdom



Smrť alebo vážny úraz

- Pred zahájením akýchkoľvek prác na produkte bezpodmienečne vypnite prívod napájacieho napätia a zabezpečte ho proti náhodnému zapnutiu.

VAROVANIE

Toxický materiál



Smrť alebo vážny úraz

- Pred vstupom do nádrže sa uistite, že je nádrž odvetrávaná v súlade s miestnymi predpismi. V opačnom prípade do nádrže nevstupujte.

POZOR

Biologické nebezpečenstvo



Ľahký alebo stredne ťažký úraz

- V súlade s miestnymi predpismi musíte používať rukavice a iné prostriedky osobnej ochrany. Je potrebné dodržiavať miestne predpisy týkajúce sa styku s odpadovými vodami.

Ak je plavákový spínač nainštalovaný a namontovaný správne, mal by pracovať prakticky bez údržby po dobu mnohých rokov. V závislosti od miery kontaminácie u média systém vyžaduje iba to, aby bol z času na čas prekontrolovaný a aby bol plavákový spínač vyčistený, ak je to potrebné.

5. Technické údaje

	MS1	MS1 Ex
Farba telesa	Oranžová	Čierna
Farba kábla	Oranžová	Modrá
Špecifická hustota (u kvapaliny)	0,95 - 1,05	0,95 - 1,05
Maximálna teplota	80 °C	80 °C
Vypínací výkon	1-100 mA / 4 V - 5 A / 250 V	1-100 mA / 4-40 V
Kontakt	SPDT	SPDT
Spínací uhol	10 °	10 °
Ochranný systém	IP68 / 7 barov	IP68 / 2 barov
Materiál telesa	Polypropylén	PRE-ELEC Polypropylén
Materiál kábla	TPR/PVC	TPR/PVC
Výška	180 mm	180 mm
Priemer	100 mm	100 mm
Prierez kábla	3 x 0,75 mm ²	4G0,75 mm ²
Klasifikácia Ex	-	II 1G Ex ia IIC T6
Certifikácia	-	SEV 18 ATEX 0143 IECEx SEV 18.0015
Menovité výkony	-	Ui = 40 V Ii = 100 mA Ci = 0 nF + 0,11 nF/m (pripájací kábel) Li = 0 µH + 0,35 µH/m (pripájací kábel)

6. Likvidácia produktu

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

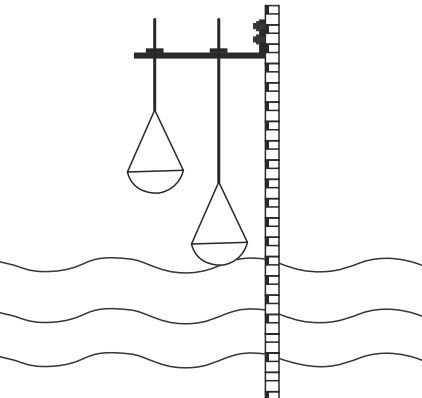
1. Využite služby miestnej verejnej alebo súkromnej firmy zaoberajúcej sa zberom a spracovávaním odpadu.
2. Ak to nie je možné, kontaktujte najbližšiu pobočku spoločnosti Grundfos alebo jeho servisných partnerov.



Preškrtnutý symbol odpadkovej nádoby na produkte znamená, že produkt musí byť zlikvidovaný oddelene od bežného domového odpadu. Ak produkt, označený týmto symbolom, dosiahne koniec svojej životnosti, odneste ho na

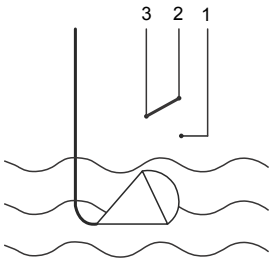
zberné miesto, určené miestnymi orgánmi pre likvidáciu odpadu. Samostatný zber a recyklácia takýchto produktov pomôže chrániť životné prostredie a ľudské zdravie.

Pozrite si taktiež informácie o likvidácii produktov na www.grundfos.com/product-recycling.



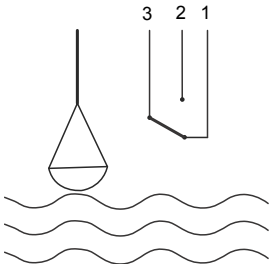
TM07 2281 3018

Obr. 1 MS1 or MS1 Ex float switch



TM07 2279 3018

Obr. 2 To empty or alarm at high liquid level



TM07 2280 3018

Obr. 3 To fill or alarm at low liquid level

Vyhlasenie o zhode

GB: EU declaration of conformity

We, Grundfos, declare under our sole responsibility that the product MS1, MS1 Ex, to which the declaration below relates, is in conformity with the Council Directives listed below on the approximation of the laws of the EU member states.

CZ: Prohlášení o shodě EU

My firma Grundfos prohlašujeme na svou plnou odpovědnost, že výrobek MS1, MS1 Ex, na který se toto prohlášení vztahuje, je v souladu s níže uvedenými ustanoveními směrnice Rady pro sblížení právních předpisů členských států Evropského společenství.

DK: EU-overensstemmelseserklæring

Vi, Grundfos, erklærer under ansvar at produktet MS1, MS1 Ex som erklæringen nedenfor omhandler, er i overensstemmelse med Rådets direktiver der er nævnt nedenfor, om indbyrdes tilnærmelse til EU-medlemsstaternes lovgivning.

ES: Declaración de conformidad de la UE

Grundfos declara, bajo su exclusiva responsabilidad, que el producto MS1, MS1 Ex al que hace referencia la siguiente declaración cumple lo establecido por las siguientes Directivas del Consejo sobre la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros de la UE.

FR: Déclaration de conformité UE

Nous, Grundfos, déclarons sous notre seule responsabilité, que le produit MS1, MS1 Ex, auquel se réfère cette déclaration, est conforme aux Directives du Conseil concernant le rapprochement des législations des États membres UE relatives aux normes énoncées ci-dessous.

HR: EU deklaracija sukladnosti

Mi, Grundfos, izjavljujemo s punom odgovornošću da je proizvod MS1, MS1 Ex, na koja se izjava odnosi u nastavku, u skladu s direktivama Vijeća dolje navedenih o usklađivanju zakona država članica EU-a.

IT: Dichiarazione di conformità UE

Grundfos dichiara sotto la sua esclusiva responsabilità che il prodotto MS1, MS1 Ex, al quale si riferisce questa dichiarazione, è conforme alle seguenti direttive del Consiglio riguardanti il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri UE.

LV: ES atbilstības deklarācija

Sabiedrība Grundfos ar pilnu atbildību paziņo, ka produkts MS1, MS1 Ex, uz kuru attiecas tālāk redzamā deklarācija, atbilst tālāk norādītajām Padomes direktīvām par ES dalībvalstu normatīvo aktu tuvināšanu.

PL: Deklaracja zgodności UE

My, Grundfos, oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że nasz produkt MS1, MS1 Ex, którego deklaracja niniejsza dotyczy, jest zgodny z następującymi dyrektywami Rady w sprawie zbliżenia przepisów prawnych państw członkowskich.

RO: Declarația de conformitate UE

Noi Grundfos declarăm pe propria răspundere că produsul MS1, MS1 Ex, la care se referă această declarație, este în conformitate cu Directivele de Consiliu specificate mai jos privind armonizarea legilor statelor membre UE.

SE: EU-försäkran om överensstämmelse

Vi, Grundfos, försäkrar under ansvar att produkten MS1, MS1 Ex, som omfattas av nedanstående försäkran, är i överensstämmelse med de rättsdirektiv om inbördes närmande till EU-medlemsstaternas lagstiftning som listas nedan.

SK: ES vyhlásenie o zhode

My, spoločnosť Grundfos, vyhlasujeme na svoju plnú zodpovednosť, že produkt MS1, MS1 Ex, na ktorý sa vyhlásenie uvedené nižšie vzťahuje, je v súlade s ustanoveniami nižšie uvedených smerníc Rady pre zblíženie právnych predpisov členských štátov EÚ.

NO: EU samsvarserklæring

Vi, Grundfos, erklærer under vårt eneansvar at produktet MS1, MS1 Ex, som denne erklæringen gjelder, er i samsvar med rådets direktiver om tilnærming av forordninger i EU-landene:

BG: Декларация за съответствие на ЕО

Ние, фирма Grundfos, заявяваме с пълна отговорност, че продуктът MS1, MS1 Ex, за който се отнася настоящата декларация, отговаря на следните директиви на Съвета за уеднаквяване на правните разпоредби на държавите-членки на ЕО.

DE: EU-Konformitätserklärung

Wir, Grundfos, erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt MS1, MS1 Ex, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Richtlinien des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der EU-Mitgliedsstaaten übereinstimmt.

EE: EÜvastavusdeklaratsioon

Meie, Grundfos, kinnitame ja kanname ainuiskulist vastutust selle eest, et toode MS1, MS1 Ex, mille kohta all olev deklaratsioon käib, on kooskõlas Nõukogu Direktiividega, mis on nimetatud all pool vastavalt vastuvõetud õigusaktidele ühtlustamise kohta EÜ liikmesriikides.

FI: EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Grundfos vakuuttaa omalla vastuullaan, että tuote MS1, MS1 Ex, jota tämä vakuutus koskee, on EU:n jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämiseen tähtäävien Euroopan neuvoston direktiivien vaatimusten mukainen seuraavasti.

GR: Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ

Εμείς, η Grundfos, δηλώνουμε με αποκλειστικά δική μας ευθύνη ότι το προϊόν MS1, MS1 Ex, στο οποίο αναφέρεται η παρακάτω δήλωση, συμμορφώνεται με τις παρακάτω Οδηγίες του Συμβουλίου περί προσέγγισης των νομοθεσιών των κρατών μελών της ΕΕ.

HU: EU megfeleléségi nyilatkozat

Mi, a Grundfos vállalat, teljes felelősséggel kijelentjük, hogy a(z) MS1, MS1 Ex termék, amelyre az alábbi nyilatkozat vonatkozik, megfelel az Európai Unió tagállamainak jogi irányelveit összehangoló tanács alábbi előírásainak.

LT: ES atitikties deklaracija

Mes, Grundfos, su visa atsakomybe pareiškiame, kad produktas MS1, MS1 Ex, kuriam skirta ši deklaracija, atitinka žemiau nurodytas Tarybos Direktyvas dėl ES šalių narių įstatymų suderinimo.

NL: ES conformiteitsverklaring

Wij, Grundfos, verklaren geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat product MS1, MS1 Ex, waarop de onderstaande verklaring betrekking heeft, in overeenstemming is met de onderstaande Richtlijnen van de Raad inzake de onderlinge aanpassing van de wetgeving van de EU-lidstaten.

PT: Declaração de conformidade UE

A Grundfos declara sob sua única responsabilidade que o produto MS1, MS1 Ex, ao qual diz respeito a declaração abaixo, está em conformidade com as Directivas do Conselho sobre a aproximação das legislações dos Estados Membros da UE.

RS: Deklaracija o uskladenosti EU

Mi, kompanija Grundfos, izjavljujemo pod punom vlastitom odgovornošću da je proizvod MS1, MS1 Ex, na koji se odnosi deklaracija ispod, u skladu sa dole prikazanim direktivama Saveta za usklađivanje zakona država članica EU.

SI: Izjava o skladnosti EU

V Grundfosu s polno odgovornostjo izjavljamo, da je izdelek MS1, MS1 Ex, na katerega se spodnja izjava nanaša, v skladu s spodnjimi direktivami Sveta o približevanju zakonodaje za izenačevanje pravnih predpisov držav članic EU.

TR: AB uygunluk bildirgesi

Grundfos olarak, aşağıdaki bildirim konusu olan MS1, MS1 Ex ürünlerinin, AB üye ülkelerinin direktiflerinin uyarlaştırılmasıyla ilgili durumum aşağıdaki Konsey Direktifleriyle uyumlu olduğunu ve bununla ilgili olarak tüm sorumluluğun bize ait olduğunu beyan ederiz.

Valid for Grundfos products: **MS1**
 Object: Float switch
 Applied harmonized EC-Norms: EMC Directive (2014/30/EU)
 Standards used: EN 61326-1:2013, EN 61326-2-3:2013
 RoHS Directives (2011/65/EU and 2015/863/EU)

Valid for Grundfos products: **MS1 Ex**
 Object: Float switch
 EX - Protective system: II 1G Ex ia IIC T6 Ga
 EC - type examination certificate: SEV 18 ATEX 0143
 IECEX - certificate: IECEX SEV 18.0015
 Notified body: (1258)
 Eurofins Electrosuisse Product Testing AG
 Luppenstrasse 3 8320 Fehraltorf Switzerland (CH)

Applied harmonized EC-Norms: Directive 2011/65/EU (RoHS)
 Directive 2014/34/EU (ATEX)
 Standards used: EN 60079-0:12 + A11:13, EN 60079-11:12, EN 60079-26:15

Application: in intrinsically safe electrical circuits in EX - Zone 0, 1 and 2.

This EU declaration of conformity is only valid when published as part of the Grundfos safety instructions (publication number 98911083 1018).

Bjerringbro, 31/08/2018



Svend Aage Kaas
 Senior Manager
 Grundfos Holding A/S
 Poul Due Jensens Vej 7
 8850 Bjerringbro, Denmark

Person authorised to compile the technical file and empowered to sign the EU declaration of conformity.

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. Poznań
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
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
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 Fuenteclilla, 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
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 14.03.2018

99562802 1118
ECM: 1249610

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.
© 2018 Grundfos Holding A/S, all rights reserved.