

## MAGNA1

Model A and B

Инструкции по технике безопасности и прочая важная информация



Installation and operating instructions

<http://net.grundfos.com/qr/i/98091804>

be  
think  
innovate

**GRUNDFOS** 

## **Перевод оригинального документа на английском языке**

Настоящие инструкции по технике безопасности представляют собой быстрый обзор мер безопасности, которые необходимо предпринять в связи с любыми работами, связанными с данным изделием.

Необходимо соблюдать настоящие инструкции по технике безопасности во время погрузки-разгрузки, монтажа, эксплуатации, технического обслуживания, сервисного обслуживания и ремонта данного изделия.

Настоящие инструкции по технике безопасности являются дополнительным документом, а все инструкции по технике безопасности снова отображаются в соответствующих разделах руководства по монтажу и эксплуатации.

Необходимо хранить настоящие инструкции по технике безопасности в месте монтажа для последующего использования.

## Общее предупреждение



Перед началом монтажа прочтите данный документ и краткое руководство. Монтаж и эксплуатация должны осуществляться в соответствии с местным законодательством и принятыми нормами и правилами.



Данное изделие может использоваться детьми в возрасте от 8 лет и лицами с ограниченными физическими, сенсорными и умственными способностями или недостаточным опытом работы с изделием и знаниями о нем при условии, что такие лица находятся под присмотром или были проинструктированы на предмет безопасного использования изделия и осознают риски, связанные с ним. Детям запрещено играть с данным изделием. Запрещается чистка и техническое обслуживание изделия детьми без присмотра.

## Типовое обозначение

**Код Пример (D) 32 -40 (F) (N) 220**

**Типовой ряд**  
MAGNA1

Одинарный насос  
D Сдвоенный насос

Номинальный диаметр (DN)  
всасывающего и  
выпускного  
патрубков [мм]

Максимальный напор  
[дм]

**Трубное соединение**  
Резьбовое  
F Фланец

**Материал корпуса насоса**  
Чугун  
N Нержавеющая сталь

Монтажная длина [мм]

## Подъём насоса



Необходимо соблюдать местные нормы, касающиеся ограничений по ручному подъёму или перемещению.

## Монтаж изделия

### ВНИМАНИЕ

#### Система под давлением



Травма лёгкой или средней степени тяжести

- При ослаблении скобы внимательно следить за выбросами паров.

### ВНИМАНИЕ

#### Раздавливание ног



Травма лёгкой или средней степени тяжести

- При ослаблении стяжной скобы не допускать падения головной части насоса.

Установить и затянуть винт, удерживающий скобу, до  $8 \text{ Нм} \pm 1 \text{ Нм}$ . Запрещается использовать момент затяжки, превышающий указанное значение, даже если из-под стяжной скобы капает вода. Водяной конденсат, вероятнее всего, выходит из сливного отверстия под стяжной скобой.



Перед затяжкой стяжной скобы проверить её положение. Неправильное положение стяжной скобы приведёт к утечкам в насосе и повреждению гидравлических деталей его головной части.



## Подключение электрооборудования

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

#### Поражение электрическим током

Смерть или серьёзная травма



- Перевести выключатель в положение 0. Тип выключателя и требования к нему указаны в EN 60204-1, 5.3.2.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

#### Поражение электрическим током

Смерть или серьёзная травма






- Подключить насос к внешнему сетевому выключателю с минимальным контактным зазором 3 мм во всех полюсах.
- В качестве защиты от удара током при непрямом контакте с токопроводящими частями использовать метод заземления или зануления.



- Если насос подключён к электрической установке, в которой в качестве дополнительной защиты используется электрический автомат защитного отключения (устройство защиты от тока утечки на землю с контролем напряжения, устройство защитного отключения (УЗО) или автоматический выключатель дифференциального тока), то данный автомат защитного отключения должен иметь первый символ или оба символа маркировки, как показано ниже:





-  Убедиться в том, что предохранитель выбран в соответствии с данными, указанными на фирменной табличке, и местными нормами.
-  Подключить все кабели в соответствии с местными нормами.
- Убедиться в том, что все кабели являются теплостойкими до 75 °С.
-  Выполнять монтаж всех кабелей в соответствии с требованиями стандартов EN 60204-1 и EN 50174-2:2000.

## Общая информация об изделии

-  Запрещается перекачивать агрессивные жидкости.
-  Запрещается перекачивать воспламеняющиеся, горючие или взрывоопасные жидкости.

## Эксплуатация изделия

### ВНИМАНИЕ

#### Горячая поверхность

Травма лёгкой или средней степени тяжести



- Во избежание ожогов следует касаться только панели управления.

## Поиск и устранение неисправностей

### ВНИМАНИЕ

#### Система под давлением

Травма лёгкой или средней степени тяжести



- Перед демонтажем насоса нужно слить из системы жидкость или перекрыть запорные клапаны с обеих сторон насоса. Перекачиваемая жидкость может быть нагрета до высокой температуры и находиться под высоким давлением.

## **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

### **Поражение электрическим током**

Смерть или серьёзная травма

- Перед началом работ с изделием отключить его от электросети минимум за 3 минуты до начала работ. Перевести выключатель в положение 0. Тип выключателя и требования к нему указаны в EN 60204-1, 5.3.2.



## **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

### **Поражение электрическим током**

Смерть или серьёзная травма

- Убедиться, что другие насосы или источники не подают жидкость через насос даже в случае его останова.



Если кабель электропитания повреждён, он должен быть заменён изготовителем, специалистом сервисной службы или иным квалифицированным персоналом.



## **Технические данные**

### **Температура окружающей среды**

0 °С до 40 °С.

### **Температура жидкости**

Непрерывного действия: от -10 до +110 °С.

Насосы из нержавеющей стали в бытовых системах горячего водоснабжения:

В бытовых системах горячего водоснабжения рекомендуется поддерживать температуру жидкости ниже 65 °С, чтобы исключить риск образования известковых отложений.

## Давление в системе



Сумма фактического давления на входе и давления, создаваемого насосом, работающего "на закрытую задвижку", всегда должна быть ниже максимально допустимого рабочего давления в системе.

Максимально допустимое давление в системе указано на фирменной табличке насоса:

PN 6: 6 бар или 0,6 МПа;

PN 10: 10 бар или 1,0 МПа;

PN 16: 16 бар или 1,6 МПа.

## Утилизация изделия

Данное изделие было разработано с учётом возможности утилизации и переработки материалов.

Нижеприведённые средние значения утилизации относятся ко всем исполнениям насосов MAGNA1:

- переработка: 85 %;
- сжигание: 10 %;
- захоронение: 5 %.

Данное изделие либо его части должны утилизироваться экологически приемлемым образом в соответствии с местными нормами и правилами.

Подробную информацию о конце срока службы можно получить на сайте [www.grundfos.com](http://www.grundfos.com).

---

Возможны технические изменения.

## Декларация о соответствии

### GB: EU declaration of conformity

We, Grundfos, declare under our sole responsibility that the product MAGNA1, 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.

### BG: Декларация за съответствие на ЕО

Ние, фирма Grundfos, заявяваме с пълна отговорност, че продуктът MAGNA1, за който се отнася настоящата декларация, отговаря на следните директиви на Съвета за уеднаквяване на правните разпоредби на държавите-членки на ЕО.

### CZ: Prohlášení o shodě EU

My firma Grundfos prohlašujeme na svou plnou odpovědnost, že výrobek MAGNA1, na který se toto prohlášení vztahuje, je v souladu s níže uvedenými ustanoveními směrnice Rady pro sblížení právních předpisů členských států Evropského společenství.

### DE: EU-Konformitätserklärung

Wir, Grundfos, erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt MAGNA1, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Richtlinien des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der EU-Mitgliedsstaaten übereinstimmt.

### DK: EU-overensstemmelseserklæring

Vi, Grundfos, erklærer under ansvar at produktet MAGNA1 som erklæringen nedenfor omhandler, er i overensstemmelse med Rådets direktiver der er nævnt nedenfor, om indbyrdes tilnærmelse til EU-medlemsstaternes lovgivning.

### EE: EÜvastavusdeklaratsioon

Meie, Grundfos, kinnitame ja kanname ainuisikulist vastutust selle eest, et toode MAGNA1, mille kohta all olev deklaratsioon käib, on kooskõlas Nõukogu Direktiividega, mis on nimetatud all pool vastavalt vastuvõetud õigusaktidele ühtlustamise kohta EÜ liikmesriikides.

### ES: Declaración de conformidad de la UE

Grundfos declara, bajo su exclusiva responsabilidad, que el producto MAGNA1 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.

### FI: EU-vaatimusten mukaisuusvakuutus

Grundfos vakuuttaa omalla vastuullaan, että tuote MAGNA1, jota tämä vakuutus koskee, on EU:n jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämiseen tähtäävien Euroopan neuvoston direktiivien vaatimusten mukainen seuraavasti.

### FR: Déclaration de conformité UE

Nous, Grundfos, déclarons sous notre seule responsabilité, que le produit MAGNA1, 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.

### GR: Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ

Εμείς, η Grundfos, δηλώνουμε με αποκλειστικά δική μας ευθύνη ότι το προϊόν MAGNA1, στο οποίο αναφέρεται η παρακάτω δήλωση, συμμορφώνεται με τις παρακάτω Οδηγίες του Συμβουλίου περί προσέγγισης των νομοθεσιών των κρατών μελών της ΕΕ.

### HR: EU deklaracija sukladnosti

Mi, Grundfos, izjavljujemo s punom odgovornošću da je proizvod MAGNA1, na koja se izjava odnosi u nastavku, u skladu s direktivama Vijeća dolje navedenih o usklađivanju zakona država članica EU-a.

---

**HU: EU megfelelőségi nyilatkozat**

Mi, a Grundfos vállalat, teljes felelősséggel kijelentjük, hogy a(z) MAGNA1 termék, amelyre az alábbi nyilatkozat vonatkozik, megfelel az Európai Unió tagállamainak jogi irányelveit összehangoló tanács alábbi előírásainak.

---

**IT: Dichiarazione di conformità UE**

Grundfos dichiara sotto la sua esclusiva responsabilità che il prodotto MAGNA1, al quale si riferisce questa dichiarazione, è conforme alle seguenti direttive del Consiglio riguardanti il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri UE.

---

**LT: ES atitikties deklaracija**

Mes, Grundfos, su visa atsakomybe pareiškiame, kad produktas MAGNA1, kuriam skirta ši deklaracija, atitinka žemiau nurodytas Tarybos Direktyvas dėl ES šalių narių įstatymų suderinimo.

---

**LV: ES atbilstības deklarācija**

Sabiedrība Grundfos ar pilnu atbildību paziņo, ka produkts MAGNA1, uz kuru attiecas tālāk redzamā deklarācija, atbilst tālāk norādītajām Padomes direktīvām par ES dalībvalstu normatīvo aktu tuvināšanu.

---

**NL: EU-conformiteitsverklaring**

Wij, Grundfos, verklaren geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat product MAGNA1, 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.

---

**PL: Deklaracja zgodności UE**

My, Grundfos, oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że nasz produkt MAGNA1, którego deklaracja niniejsza dotyczy, jest zgodny z następującymi dyrektywami Rady w sprawie zbliżenia przepisów prawnych państw członkowskich.

---

**PT: Declaração de conformidade UE**

A Grundfos declara sob sua única responsabilidade que o produto MAGNA1, 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.

---

**RO: Declarația de conformitate UE**

Noi Grundfos declarăm pe propria răspundere că produsul MAGNA1, la care se referă această declarație, este în conformitate cu Directivele de Consiliu specificate mai jos privind armonizarea legilor statelor membre UE.

---

**RS: Deklaracija o usklađenosti EU**

Mi, kompanija Grundfos, izjavljujemo pod punom vlastitom odgovornošću da je proizvod MAGNA1, na koji se odnosi deklaracija ispod, u skladu sa dole prikazanim direktivama Saveta za usklađivanje zakona država članica EU.

---

**RU: Декларация о соответствии нормам ЕС**

Мы, компания Grundfos, со всей ответственностью заявляем, что изделие MAGNA1, к которому относится нижеприведённая декларация, соответствует нижеприведённым Директивам Совета Евросоюза о тождественности законов стран-членов ЕС.

---

**SE: EU-försäkran om överensstämmelse**

Vi, Grundfos, försäkrar under ansvar att produkten MAGNA1, som omfattas av nedanstående försäkran, är i överensstämmelse med de rådsdirektiv om inbördes närmande till EU-medlemsstaternas lagstiftning som listas nedan.

---

**Sl: Izjava o skladnosti EU**

V Grundfosu s polno odgovornostjo izjavljamo, da je izdelek MAGNA1, na katerega se spodnja izjava nanaša, v skladu s spodnjimi direktivami Sveta o približevanju zakonodaje za izenačevanje pravnih predpisov držav članic EU.

---



**SK: ES vyhlášení o zhode**

My, společnost Grundfos, vyhlasujeme na svoju plnú zodpovednosť, že produkt MAGNA1, na ktorý sa vyhlásenie uvedené nižšie vzťahuje, je v súlade s ustanoveniami nižšie uvedených smerníc Rady pre zblíženie právnych predpisov členských štátov EÚ.

**TR: AB uygunluk bildirgesi**

Grundfos olarak, aşağıdaki bildirim konusu olan MAGNA1 ürünlerinin, AB üye ülkelerinin direktiflerinin yakınlaştırılmasıyla ilgili durumun aşağıdaki Konsey Direktifleriyle uyumlu olduğunu ve bununla ilgili olarak tüm sorumluluğum bize ait olduğunu beyan ederiz.

**UA: Декларація відповідності директивам ЕУ**

Ми, компанія Grundfos, під нашу одноосібну відповідальність заявляємо, що виріб MAGNA1, до якого відноситься нижченаведена декларація, відповідає директивам ЕУ, переліченим нижче, щодо тотожності законів країн-членів ЄС.

**CN: 欧盟符合性声明**

我们，格兰富，在我们的全权责任下声明，产品MAGNA1系列，其制造和性能完全符合以下所列欧盟委员会指令。

**JP: EU 適合宣言**

Grundfos は、その責任の下に、MAGNA1 製品が EU 加盟諸国の法規に関連する、以下の評議会指令に適合していることを宣言します。

**KO: EU 적합성 선언**

Grundfos는 아래의 선언과 관련된 MAGNA1 제품이 EU 회원국 법률에 기반하여 아래의 이사회 지침을 준수함을 단독 책임 하에 선언합니다.

**МК: Декларација за сообразност на ЕУ**

Ние, Grundfos, изјавуваме под целосна одговорност дека производот MAGNA1, на кого се однесува долунаведената декларација, е во согласност со овие директиви на Советот за приближување на законите на земјите-членки на ЕУ.

**AR: إقرار مطابقة الاتحاد الأوروبي (EU)**

ص به الإقرار أدناه، يكون نقرر نحن، جرونډفوس، بمقتضى مسؤوليتنا الفردية بأن المنتج MAGNA1، الذي يختص به الإقرار أدناه، مطابق لتوجيهات المجلس المذكورة أدناه بشأن التقريب بين قوانين الدول أعضاء الاتحاد الأوروبي (EU).

- Machinery Directive (2006/42/EC).  
Standard used: EN 809:1998 + A1:2009.
- Low Voltage Directive (2014/35/EU).  
Standards used: EN 60335-1:2012/AC:2014 + A11:2014,  
EN 60335-2-51:2003/A1:2008/A2:2012.
- EMC Directive (2014/30/EU).  
Standards used: EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011, EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008,  
EN 61000-3-3:2013, EN 61000-3-2:2014.
- Ecodesign Directive (2009/125/EC).  
Circulators:  
Commission Regulation Nos 641/2009 and 622/2012.  
Applies only to circulators marked with the energy efficiency index EEI.  
See the pump nameplate. Standards used: EN 16297-1:2012 and EN 16297-2:2012.

This EC declaration of conformity is only valid when published as part of the Grundfos safety instructions (publication number 99233377).

Bjerringbro, 13th June 2017



Andreas Bach-Pedersen  
Senior Manager  
Grundfos Holding A/S  
Poul Due Jensens Vej 7  
8850 Bjerringbro, Denmark

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



**Argentina**

Bombas GRUNDFOS de  
Argentina S.A.  
Phone: +54-3327 414 444  
Telex: +54-3327 411 111

**Australia**

GRUNDFOS Pumps Pty. Ltd.  
Phone: +61-8-8461-4611  
Telex: +61-8-8340 0155

**Austria**

GRUNDFOS Pumpen  
Vertrieb Ges.m.b.H.  
Tel.: +43-6246-883-0  
Telex: +43-6246-883-30

**Belgium**

N.V. GRUNDFOS Bellux S.A.  
Tél.: +32-3-870 7300  
Télécopie: +32-3-870 7301

**Belarus**

Представительство  
ГРУНДФОС в Минске  
Тел.: +7 (375 17) 286 39  
72, 286 39 73  
Факс: +7 (375-17) 286 39  
71

**Bosnia and  
Herzegovina**

GRUNDFOS Sarajevo  
Phone: +387 33 592 480  
Telex: +387 33 590 465  
www.ba.grundfos.com  
email: grundfos@bih.net.ba

**Brazil**

BOMBAS GRUNDFOS DO  
BRASIL  
Phone: +55-11 4393 5533  
Telex: +55-11 4343 5015

**Bulgaria**

Grundfos Bulgaria EOOD  
Tel. +359 2 49 22 200  
Fax. +359 2 49 22 201

**Canada**

GRUNDFOS Canada Inc.  
Phone: +1-905 829 9533  
Telex: +1-905 829 9512

**China**

GRUNDFOS Pumps  
(Shanghai) Co. Ltd.  
Phone: +86-021-612 252 22  
Telex: +86-021-612 253 33

**COLOMBIA**

GRUNDFOS Colombia  
S.A.S.  
Phone: +57(1)-2913444  
Telex: +57(1)-8764586

**Croatia**

GRUNDFOS CROATIA  
d.o.o.  
Phone: +385 1 6595 400  
Telex: +385 1 6595 499

**GRUNDFOS Sales**

**Czechia and  
Slovakia s.r.o.**  
Phone: +420-585-716 111

**Denmark**

GRUNDFOS DK A/S  
Tlf.: +45-87 50 50 50  
E-mail:  
info\_GDK@grundfos.com  
www.grundfos.com/DK

**Estonia**

GRUNDFOS Pumps Eesti  
OÜ  
Tel: + 372 606 1690  
Fax: + 372 606 1691

**Finland**

OY GRUNDFOS Pumput AB  
Phone: +358-(0)207 889 500

**France**

Pompes GRUNDFOS  
Distribution S.A.  
Tél.: +33-4 74 82 15 15  
Télécopie: +33-4 74 94 10 51

**Germany**

GRUNDFOS GMBH  
Tel.: +49-(0) 211 929 69-0  
e-mail:  
infoservice@grundfos.de  
Service in Deutschland:  
e-mail:  
kundendienst@grundfos.de

**Greece**

GRUNDFOS Hellas  
A.E.B.E.  
Phone: +0030-210-66 83  
400  
Telex: +0030-210-66 46  
273

**Hong Kong**

GRUNDFOS Pumps (Hong  
Kong) Ltd.  
Phone:  
+852-27861706/27861741  
Telex: +852-27858664

**Hungary**

GRUNDFOS Hungária Kft.  
Phone: +36-23 511 110  
Telex: +36-23 511 111

**India**

GRUNDFOS Pumps India  
Private Limited  
Phone: +91-44 4596 6800

**Indonesia**

PT GRUNDFOS Pompa  
Phone: +62 21-469 51900  
Telex: +62-21-460  
6910/460 6901

**Ireland**

GRUNDFOS (Ireland) Ltd.  
Phone: +353-1-4089 800  
Telex: +353-1-4089 830

**Italy**

GRUNDFOS Pompe Italia  
S.r.l.  
Tel.: +39-02-95838112  
Telex:  
+39-02-95309290/95838461

**Japan**

GRUNDFOS Pumps K.K.  
Phone: +81 53 428 4760  
Telex: +81 53 428 5005

**Korea**

GRUNDFOS Pumps Korea  
Ltd.  
Phone: +82-2-5317 600  
Telex: +82-2-5633 725

**Latvia**

SIA GRUNDFOS Pumps  
Latvia  
Tāl.: + 371 714 9640, 7 149  
641  
Fakss: + 371 914 9646

**Lithuania**

GRUNDFOS Pumps UAB  
Tel: + 370 52 395 430  
Fax: + 370 52 395 431

**Malaysia**

GRUNDFOS Pumps Sdn.  
Bhd.  
Phone: +60-3-5569 2922  
Telefax: +60-3-5569 2866

**Mexico**

Bombas GRUNDFOS de  
México S.A. de C.V.  
Phona: +52-81-8144 4000  
Telefax: +52-81-8144 4010

**Netherlands**

GRUNDFOS Netherlands  
Tel.: +31-88-478 6336  
Telefax: +31-88-478 6332 s

**New Zealand**

GRUNDFOS Pumps NZ Ltd.  
Phone: +64-9-415 3240  
Telefax: +64-9-415 3250

**Norway**

GRUNDFOS Pumper A/S  
Tlf.: +47-22 90 47 00  
Telefax: +47-22 32 21 50

**Poland**

GRUNDFOS Pompy Sp. z  
o.o.  
Tel: (+48-61) 650 13 00  
Fax: (+48-61) 650 13 50

**Portugal**

Bombas GRUNDFOS  
Portugal, S.A.  
Tel.: +351-21-440 76 00  
Telefax: +351-21-440 76 90

**Romania**

GRUNDFOS Pompe  
România SRL  
Phone: +40 21 200 4100  
E-mail:  
romania@grundfos.ro

**Russia**

ООО Грундфос Россия  
Тел. (+7) 495 737 30 00,  
564 88 00  
E-mail  
grundfos.moscow@grundfos.com

**Serbia**

Grundfos Srbija d.o.o.  
Phone: +381 11 2258 740  
Telefax: +381 11 2281 769

**Singapore**

GRUNDFOS (Singapore)  
Pte. Ltd.  
Phone: +65-6681 9688  
Telefax: +65-6681 9689

**Slovakia**

GRUNDFOS s.r.o.  
Phone: +421 2 5020 1426

**Slovenia**

GRUNDFOS LJUBLJANA,  
d.o.o.  
Phone: +386 (0) 1 568 06  
10  
Telefax: +386 (0) 1 568 06  
19

**South Africa**

GRUNDFOS (PTY) LTD  
Phone: (+27) 11 579 4800  
Fax: (+27) 11 455 6066  
E-mail:  
lsmart@grundfos.com

**Spain**

Bombas GRUNDFOS  
España S.A.  
Tel.: +34-91-848 8800  
Telefax: +34-91-628 0465

**Sweden**

GRUNDFOS AB  
Tel.: +46(0)771-32 23 00  
Telefax: +46(0)31-331 94 60

**Switzerland**

GRUNDFOS Pumpen AG  
Tel.: +41-44-806 8111  
Telefax: +41-44-806 8115

**Taiwan**

GRUNDFOS Pumps  
(Taiwan) Ltd.  
Phone: +886-4-2305 0868  
Telefax: +886-4-2305 0878

**Thailand**

GRUNDFOS (Thailand) Ltd.  
Phone: +66-2-725 8999  
Telefax: +66-2-725 8998

**Turkey**

GRUNDFOS POMPA San.  
ve Tic. Ltd. Sti.  
Phone: +90 - 262-679 7979  
Telefax: +90 - 262-679 7905  
E-mail:  
satis@grundfos.com

**Ukraine**

Бізнес Центр Європа  
Телефон: (+38 044) 237 04  
00  
Факс.: (+38 044) 237 04 01

**United Arab Emirates**

GRUNDFOS Gulf  
Distribution  
Phone: +971-4- 8815 166  
Telefax: +971-4-8815 136

**United Kingdom**

GRUNDFOS Pumps Ltd.  
Phone: +44-1525-850000  
Telefax: +44-1525-850011

**U.S.A.**

GRUNDFOS Pumps  
Corporation  
Phone: +1-913-227-3400  
Telefax: +1-913-227-3500

**Uzbekistan**

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

Addresses revised  
05.12.2016

be think innovate

---

<b>99233377</b> 0517
----------------------

ECM: 1202984
--------------

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.

© Copyright Grundfos Holding A/S

[www.grundfos.com](http://www.grundfos.com)

**GRUNDFOS** 

Pumpland.ru