

# JP Booster PM 1

Veiligheidsinstructies en andere belangrijke informatie



# Nederlands (NL) Veiligheidsinstructies

Vertaling van de oorspronkelijke Engelse versie

## INHOUD

|                                                        | Pagina   |
|--------------------------------------------------------|----------|
| <b>1. Symbolen die in dit document gebruikt worden</b> | <b>2</b> |
| <b>2. Toepassingen</b>                                 | <b>2</b> |
| <b>3. Systeemdimensionering</b>                        | <b>2</b> |
| <b>4. Elektrische aansluiting</b>                      | <b>3</b> |
| <b>5. Ejectorventiel</b>                               | <b>3</b> |
| 5.1 Instelling van het ejectorventiel                  | 3        |
| <b>6. In bedrijf nemen</b>                             | <b>4</b> |
| 6.1 Aanloop asafdichting                               | 4        |
| <b>7. Alarmmeldingen</b>                               | <b>4</b> |
| 7.1 Drooglopen                                         | 4        |
| 7.2 Anti-pendel                                        | 4        |
| 7.3 In- en uitschakelen van de functie                 | 4        |
| <b>8. Opsporen van storingen</b>                       | <b>5</b> |
| <b>9. Afvalverwijdering</b>                            | <b>6</b> |



### Waarschuwing

Lees dit document en de beknopte handleiding voorafgaand aan het installeren. De installatie en bediening dienen volgens de lokaal geldende voorschriften en regels van goed vakmanschap plaats te vinden.



### Waarschuwing

Het gebruik van dit product vereist ervaring met en kennis van het product. Personen met verminderde lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke vermogens mogen dit product niet gebruiken, tenzij ze onder supervisie staan of instructies hebben gekregen over het gebruik van dit product van een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid. Kinderen mogen dit product niet gebruiken of ermee spelen.

## 1. Symbolen die in dit document gebruikt worden



### Waarschuwing

Als deze veiligheidsvoorschriften niet in acht worden genomen, kan dit resulteren in persoonlijk letsel.



### Waarschuwing

Als deze instructies niet worden opgevolgd, kan dit leiden tot een elektrische schok en daaropvolgend risico op persoonlijk letsel of overlijden.



Als deze veiligheidsvoorschriften niet in acht worden genomen, kan dit resulteren in technische fouten en schade aan de installatie.



Opmerkingen of instructies die het werk eenvoudiger maken en zorgen voor een veilige werking.

## 2. Toepassingen

De JP Booster PM 1 is geschikt voor drukverhoging van zoet water in huishoudelijke watervoorzieningsystemen.

## 3. Systeemdimensionering



### Waarschuwing

Het systeem waarin het product wordt opgenomen moet geschikt zijn voor de maximale pompdruk.



De standaardinstelling zorgt ervoor dat de pomp niet uitschakelt totdat het debiet nul is.

De pomp schakelt in wanneer de druk in het systeem is gedaald.

## 4. Elektrische aansluiting



### Waarschuwing

De elektrische installatie dient door een daartoe bevoegd persoon te worden uitgevoerd, in overeenstemming met de lokale regelgeving.

Controleer of de voedingspanning en -frequentie overeenstemmen met de waarden die op het typeplaatje staan aangegeven.



### Waarschuwing

U dient er tijdens de elektrische installatie zeker van te zijn dat de voedingspanning niet per ongeluk kan worden ingeschakeld.

### Waarschuwing

De unit moet worden aangesloten via een externe netschakelaar met een contactopening van ten minste 3 mm in alle polen.

Veiligheidshalve dient de pomp voorzien te zijn van een geaarde stekker.

Aanbevolen wordt om de permanente opstelling te voorzien van een aardlekschakelaar met een uitschakelstroom  $\leq 30$  mA.

## 5. Ejectorventiel

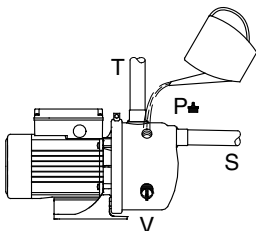
Het ejectorventiel wordt los bij de pomp meegeleverd.

Verwijder de aftapplug (V), zie afb. 1, en plaats het ejectorventiel in de opening.

N.B.

De O-ring moet aan het ejectorventiel worden gemonteerd.

Maak het ventiel met de hand vast.

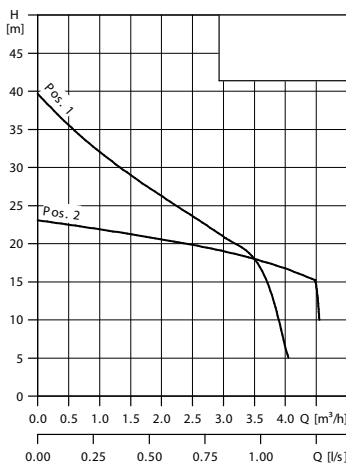


Afb. 1 Ejectorventiel

## 5.1 Instelling van het ejectorventiel

Het ejectorventiel in de plugopening (V) kan twee posities innemen. Zie afb. 3.

Afbeelding 2 laat een voorbeeld zien van hoe de posities van het ejectorventiel van invloed kunnen zijn op de QH-curve.



Afb. 2 QH-curve en posities van het ejectorventiel

### Pos. 1

Draai het ventiel naar links (uit).

Kies pos. 1 wanneer de zuigleiding leeg is en de pomp moet worden aangezogen.

Kies pos. 1 ook wanneer een kleine hoeveelheid water en een hoge druk nodig zijn.

### Pos. 2

Draai het ventiel naar rechts (in).

Kies pos. 2 wanneer de pomp is aangezogen en een grote hoeveelheid water en een lage druk nodig zijn.

| Pos. | Ejectorventiel | Richting    |
|------|----------------|-------------|
| 1    |                | Links (uit) |
| 2    |                | Rechts (in) |

Afb. 3 Posities van het ejectorventiel

## 6. In bedrijf nemen

### Voorzichtig

Schakel de pomp niet in voordat deze gevuld is met vloeistof. Zie de beknopte handleiding.

### N.B.

We adviseren om een terugslagklep aan de zuigzijde van de pomp aan te brengen.

### 6.1 Aanloop asafdichting

De afdichtingsvlakken worden gesmeerd met de verpompte vloeistof, en dit betekent dat een bepaalde lekkage vanuit de afdichting kan komen.

Wanneer de pomp voor de eerste keer wordt ingeschakeld, of wanneer een nieuwe asafdichting is geïnstalleerd, dan is een bepaalde aanlooperperiode nodig voordat de lekkage is gereduceerd tot een aanvaardbaar niveau. De benodigde tijd hiervoor hangt af van de bedrijfscondities, d.w.z. elke keer dat de bedrijfscondities veranderen wordt in principe een nieuwe aanlooperperiode geïnitieerd.

Onder normale omstandigheden verdampt de lek-kende vloeistof. Het gevolg hiervan is dat er geen lekkage gedetecteerd wordt.

## 7. Alarmmeldingen

### 7.1 Drooglopen

### Voorzichtig

Als een droogloopalarm is afgegeven, dan moet de oorzaak worden gevonden voordat de pomp opnieuw wordt ingeschakeld, om schade aan de pomp te voorkomen.

### 7.2 Anti-pendel

### N.B.

De anti-pendelfunctie kan een heel laag gebruik als pendelen beschouwen en de pomp ten onrechte uitschakelen. Als dit gebeurt, kan de functie worden uitgeschakeld.

### 7.3 In- en uitschakelen van de functie

1. Druk 3 seconden op [Reset] totdat "Power on" begint te knipperen.
2. Selecteer of de functie in- of uitgeschakeld dient te zijn. Elke keer dat [Reset] wordt ingedrukt wisselt de unit tussen ingeschakeld en uitgeschakeld.  
"Pump on" is uit wanneer de functie is uitgeschakeld.  
"Pump on" is aan wanneer de functie is ingeschakeld.
3. Druk 3 seconden op [Reset] om terug te gaan naar bedrijf.

## 8. Opsporen van storingen



### Waarschuwing

Voordat u begint met het opsporen van storingen moet de voedingspanning zijn uitgeschakeld. Zorg ervoor dat de voedingspanning niet per ongeluk kan worden ingeschakeld.

| Storing                                                                                        | Oorzaak                                                                                       | Oplossing                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Het groene "Power on" signaallampje brandt niet.                                            | a) De zekeringen in de elektrische installatie zijn doorgebrand.                              | Vervang de zekeringen. Als de nieuwe zekeringen ook doorbranden, controleer dan de elektrische installatie.                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                                | b) De aardlekschakelaar of de spanningsbeveiliging heeft het systeem uitgeschakeld.           | Schakel de aardlekschakelaar of de spanningsbeveiliging in en controleer de elektrische installatie.                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                | c) De PM-unit is defect.                                                                      | Repareer of vervang de PM-unit.                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 2. Het groene "Pump on" signaallampje brandt, maar de pomp schakelt niet in.                   | a) De voedingspanning naar de pomp is uitgeschakeld na de PM-unit.                            | Controleer de kabelaansluitingen.                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                | b) De motorbeveiliging van de pomp heeft de motor uitgeschakeld als gevolg van overbelasting. | Controleer of de motor/pomp verstopt is. Reinig deze zo nodig.                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                | c) De pomp is defect.                                                                         | Repareer of vervang de pomp.*                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                                | d) De PM-unit is defect.                                                                      | Repareer of vervang de PM-unit.*                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 3. De pomp schakelt niet in als water wordt gebruikt. Het "Pump on" signaallampje brandt niet. | a) Te groot hoogteverschil tussen de PM-unit en het tappunt.                                  | Zet de pomp op een andere positie, of kies een PM-unit met een hogere inschakeldruk.                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                | b) De PM-unit is defect.                                                                      | Repareer of vervang de PM-unit.*                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 4. Vaak in- en uitschakelen.                                                                   | a) Lekkage in het leidingwerk.                                                                | Controleer en repareer het leidingwerk.                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                                                | b) De terugslagklep van de PM-unit lekt.                                                      | Reinig of vervang de terugslagklep.                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 5. De pomp schakelt niet uit.                                                                  | a) De PM-unit is defect.                                                                      | Repareer of vervang de PM-unit.                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                | b) De terugslagklep van de PM-unit zit vast in open positie.                                  | Reinig of vervang de terugslagklep.                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 6. Het rode "Alarm" signaallampje brandt.                                                      | a) Drooglopen.                                                                                | Controleer de watertoevoer.                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                                | b) De voedingspanning naar de pomp is uitgeschakeld na de PM-unit.                            | Controleer de kabelaansluitingen.                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                | c) De motorbeveiliging van de pomp heeft de motor uitgeschakeld als gevolg van overbelasting. | Controleer of de motor/pomp verstopt is. Reinig deze zo nodig.                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                | d) De pomp is defect.                                                                         | Repareer of vervang de pomp.*                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                                | e) De PM-unit is defect.                                                                      | Repareer of vervang de PM-unit.*                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 7. Het rode "Alarm" signaallampje knip-pert.                                                   | a) Pendelen. Na gebruik is een kraan niet geheel dichtgedraaid.                               | Controleer of alle kranen dichtzitten.                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                                                | b) Pendelen. Het membraan is defect.                                                          | Vervang het membraan.                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 8. De motor schakelt uit tijdens bedrijf.                                                      | a) De thermische schakelaar heeft de motor uitgeschakeld als gevolg van oververhitting.       | De thermische schakelaar schakelt de motor automatisch in wanneer deze voldoende is afgekoeld.<br>Als het probleem nog voortduurt, controleer dan de volgende oorzaken: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Waaier zit vast. Reinig de pomp.</li> <li>• Motor defect. Repareer of vervang de motor.*</li> </ul> |

\* Of neem contact op met Grundfos.

## 9. Afvalverwijdering

Dit product, of onderdelen van dit product dienen op een milieuvriendelijke manier afgevoerd te worden:

1. Breng het naar het gemeentelijke afvaldepot.
2. Wanneer dit niet mogelijk is, neemt u dan contact op met uw Grundfos leverancier.

Overeenkomstigheidsverklaring

GB: EU declaration of conformity

We, Grundfos, declare under our sole responsibility that the products JP5, JP6 booster PM1, to which the declaration below relates, are 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 výrobky JP5, JP6 booster PM1, na které se toto prohlášení vztahuje, jsou 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 produkterne JP5, JP6 booster PM1, 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 los productos JP5, JP6 booster PM1 a los que hace referencia la siguiente declaración cumplen 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 les produits JP5, JP6 booster PM1, auxquels se réfère cette déclaration, sont conformes aux Directives du Conseil concernant le rapprochement des législations des États membres UE relatives aux normes énoncées ci-dessous.

HR: EU deklaracija sukladnosti

My, Grundfos, izjavljujemo s punom odgovornošću da su proizvodi JP5, JP6 booster PM1, na koja se izjava odnosi u nastavku, u skladu s direktivama Vijeća dolje navedene o usklađivanju zakona država članica EU-a.

IT: Dichiarazione di conformità UE

Grundfos dichiara sotto la sua esclusiva responsabilità che i prodotti JP5, JP6 booster PM1, ai quali si riferisce questa dichiarazione, sono conformi 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 produkti JP5, JP6 booster PM1, 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 nasze produkty JP5, JP6 booster PM1, których deklaracja niniejsza dotyczy, są zgodne z następującymi dyrektywami Rady w sprawie zbliżenia przepisów prawnych państw członkowskich.

RO: Declarația de conformitate UE

Noi Grundfos declarăm pe propria răspundere că produsele JP5, JP6 booster PM1, la care se referă această declarație, sunt în conformitate cu Directivele de Consiliu specificate mai jos privind armonizarea legilor statelor membre UE.

RU: Декларация о соответствии нормам ЕС

Мы, компания Grundfos, со всей ответственностью заявляем, что изделия JP5, JP6 booster PM1, к которым относится нижеприведённая декларация, соответствуют нижеприведённым Директивам Совета Евросоюза о тождественности законов стран-членов ЕС.

SI: Izjava o skladnosti EU

V Grundfosu s polno odgovornostjo izjavljamo, da je izdelek JP5, JP6 booster PM1, na katerega se spodnja izjava nanaša, v skladu s spodnjimi direktivami Sveta o približevanju zakonodaje za izenačevanje pravnih predpisov držav članic EU.

BG: Декларация за съответствие на ЕО

Ние, фирма Grundfos, заявяваме с пълна отговорност, че продуктите JP5, JP6 booster PM1, за които се отнася настоящата декларация, отговарят на следните директиви на Съвета за уеднавяване на правните разпоредби на държавите-членки на ЕО.

DE: EU-Konformitätserklärung

Wir, Grundfos, erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Produkte JP5, JP6 booster PM1, auf die sich diese Erklärung beziehen, mit den folgenden Richtlinien des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der EU-Mitgliedsstaaten übereinstimmen.

EE: EÜ vastavusdeklaratsioon

Meie, Grundfos, kinnitame ja kanname ainuiskuslikult vastutust selle eest, et toode JP5, JP6 booster PM1, 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 tuotteen JP5, JP6 booster PM1, joita tämä vakuutus koskee, ovat EU:n jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämiseen tähtäviin Euroopan neuvoston direktiivien vaatimusten mukaisia seuraavasti.

GR: Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ

Εμείς, η Grundfos, δηλώνουμε με αποκλειστικά δική μας ευθύνη ότι τα προϊόντα JP5, JP6 booster PM1, στα οποία αναφέρεται η παρακάτω δήλωση, συμμορφώνονται με τις παρακάτω Οδηγίες του Συμβουλίου περί προσέγγισης των νομοθεσιών των κρατών μελών της ΕΕ.

HU: EU megfelelőségi nyilatkozat

Mi, a Grundfos vállalat, teljes felelősséggel kijelentjük, hogy a(z) JP5, JP6 booster PM1 termék, amelyre az alábbi nyilatkozat vonatkozik, megfelelnek az Európai Unió tagállamainak jogi irányelveit összehangoló tanács alábbi előírásainak.

LT: ES atitikties deklaracija

Mes, Grundfos, su visa atsakomybe pareiškiamo, kad produktai JP5, JP6 booster PM1, kuriems skirta ši deklaracija, atitinka Žemaių nurodytas Tarybos Direktyvas dėl ES šalių narių įstatymų suderinimo.

NL: EU-conformiteitsverklaring

Wij, Grundfos, verklaren geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat de producten JP5, JP6 booster PM1, waarop de onderstaande verklaring betrekking heeft, in overeenstemming zijn 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 os produtos JP5, JP6 booster PM1, aos quais diz respeito a declaração abaixo, estão em conformidade com as Directivas do Conselho sobre a aproximação das legislações dos Estados Membros da UE.

RS: Deklaracija o usklađenosti EU

Mi, kompanija Grundfos, izjavljujemo pod punom vlastitom odgovornošću da je proizvod JP5, JP6 booster PM1, na koji se odnosi deklaracija ispod, u skladu sa dole prikazanim direktivama Saveta za usklađivanje zakona država članica EU.

SE: EU-försäkran om överensstämmelse

Vi, Grundfos, försäkrar under ansvar att produkterna JP5, JP6 booster PM1, 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 produkty JP5, JP6 booster PM1 na ktoré sa vyhlásenie uvedené nižšie vzťahuje, sú 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 JP5, JP6 booster PM1 ürünlerinin, AB Üye ülkelerinin direktiflerinin yakınlaştırılmasıyla ilgili durumun aşağıdaki Konsey Direktifleriyle uyumlu olduğunu ve bununla ilgili olarak tüm sorumluluğun bize ait olduğunu beyan ederiz.

## UA: Декларація відповідності директивам ЕУ

Ми, компанія Grundfos, під нашу одноосібну відповідальність заявляємо, що вироби JP5, JP6 booster PM1, до яких відноситься нижченаведена декларація, відповідають директивам ЕУ, переліченим нижче, щодо тотожності законів країн-членів ЄС.

- Low Voltage Directive (2014/35/EU)  
Standards used: EN 60335-1: 2002 + A1:2004 + A11:2004 + A2:2006 + A12:2006 A13:2008 + A14:2010 + A15:2011, EN60335-2-41: 2003 + A1:2004 + A2:2010.  
Standards used: EN 60730-1:2016, EN 60730-2-6:2016.
- EMC Directive (2014/30/EU)  
Standards used: EN60730-1: 2000, EN60730-1 + A16: 2007.
- Applies from July 22, 2019  
RoHS Directives (2011/65/EU and 2015/863/EU).  
Standard used: EN 50581:2012.

This EC declaration of conformity is only valid when published as part of the Grundfos Quick Guide (publication number 98042763\_0212).

Bjerringbro, 7th March 2018



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.  
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 Chaloen 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  
17100 West 118th Terrace  
Olathe, Kansas 66061  
Phone: +1-913-227-3400  
Telefax: +1-913-227-3500

**Uzbekistan**

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

Addresses Revised 14.03.2018

|                      |
|----------------------|
| <b>98042766</b> 0418 |
| ECM: 1232923         |

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