

PM START

Montážní a provozní návod



PM START

Čeština (CZ)

Montážní a provozní návod	4
-------------------------------------	---

Čeština (CZ) Montážní a provozní návod

Příklad originální anglické verze

Obsah

1. Obecné informace	4
1.1 Prohlášení o nebezpečnosti	4
1.2 Poznámky	5
2. Představení výrobku	5
2.1 Použití	5
2.2 Čerpané kapaliny	5
2.3 Ochrana proti provozu nasucho	5
2.4 Ovládací panel, PM START	6
3. Příjem výrobku	6
3.1 Kontrola výrobku	6
4. Instalace výrobku	6
4.1 Umístění	6
5. Mechanická instalace	7
5.1 Pozice v potrubním systému	7
5.2 Nadmořská výška instalace	7
6. Elektrické připojení	8
6.1 Schémata zapojení	8
7. Spouštění výrobku	9
8. Odstavení výrobku z provozu	10
8.1 Ochrana proti mrazu	10
9. Hledání poruch	11
9.1 Čerpadlo se nespustí	11
9.2 Čerpadlo se při odběru vody nezapíná	11
9.3 Častá spouštění a zastavení	11
9.4 Čerpadlo nevypíná	11
9.5 Zelená kontrolka bliká	11
10. Technické údaje	12
10.1 Rozměry	12
11. Likvidace výrobku	13
12. Zpětná vazba kvality dokumentů	13



Tento dokument si přečtete před instalací výrobku. Při instalaci a provozu je nutné dodržovat místní předpisy a uznávané osvědčené postupy.

1.1 Prohlášení o nebezpečnosti

Symbody a prohlášení o nebezpečnosti uvedená níže se mohou vyskytnout v montážních a instalačních pokynech k výrobkům Grundfos a v bezpečnostních a servisních pokynech.



NEBEZPEČÍ

Označuje nebezpečnou situaci, která (pokud se jí nepředěje) bude mít za následek smrt nebo újmu na zdraví.



VAROVÁNÍ

Označuje nebezpečnou situaci, která (pokud se jí nepředěje) by mohla mít za následek smrt nebo újmu na zdraví.



UPOZORNĚNÍ

Označuje nebezpečnou situaci, která (pokud se jí nepředěje) by mohla mít za následek menší nebo střední újmu na zdraví.

Prohlášení o nebezpečnosti jsou strukturována následujícím způsobem:



SIGNÁLNÍ SLOVO

Popis nebezpečí

Následky ignorování varování

- Akce, jak nebezpečí předejít.

1. Obecné informace



Zařízení mohou používat osoby se sníženými fyzickými nebo mentálními schopnostmi a sníženými schopnostmi vnímání či osoby s nedostatečnými zkušenostmi a znalostmi. To za předpokladu, že jsou pod dozorem, nebo byly poučeny, jak zařízení bezpečně používat, a že si jsou vědomy možných rizik souvisejících s používáním daného zařízení. Čištění a údržbu zařízení nesmějí provádět děti bez dozoru.

1.2 Poznámky

Symbyoly a poznámky uvedené níže se mohou vyskytnout v montážních a instalačních pokynech k výrobkům Grundfos a v bezpečnostních a servisních pokynech.



Tyto pokyny dodržujte pro výrobky odolné proti výbuchu.



Modrý nebo šedý kruh s bílým grafickým symbolem označuje, že je nutná akce.



Červený nebo šedý kruh s diagonálním přeškrtnutím, a případně černým grafickým symbolem, označuje, že se akce nesmí provést nebo že musí být zastavena.



Pokud nebudou tyto pokyny dodrženy, mohlo by dojít k poruše nebo poškození zařízení.



Tipy a zařízení k usnadnění práce.

2. Představení výrobku



TM083957

PM START je tlaková řídicí jednotka určená pro automatické řízení aktivních/pohotovostních čerpadel Grundfos v režimu či jiných čerpadel pro rozvod vody v aplikacích v domácnostech. Lze ji nainstalovat v soustavách s tlakovou nádobou nebo bez ní.

2.1 Použití

Mezi typické aplikace patří soustavy pro zásobování vodou a využívání dešťové vody v:

- rodinných domech,
- bytových domech,
- chatách,
- zahradnictví a zahrádkářství,
- zemědělství.

2.2 Čerpané kapaliny

Tyto jednotky jsou vhodné pro čisté, řidké, neagresivní a nevířivé kapaliny bez pevných nebo vláknitých částic, které by mohly jednotku poškodit mechanicky nebo chemicky.

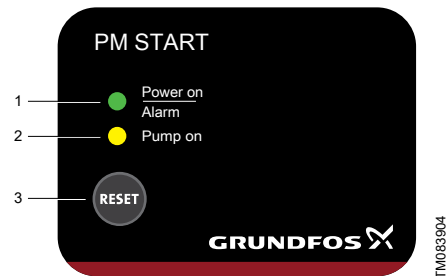
2.3 Ochrana proti provozu nasucho

Ochrana proti provozu nasucho automaticky zastaví čerpadlo v případě provozu nasucho, aby nedošlo k jeho poškození.

Pokud čerpadlo běží nasucho, rozblíká se zelená kontrolka na tlakové řídicí jednotce.

2.4 Ovládací panel, PM START

Jednotka PM START nabízí uživatelsky přívětivé rozhraní s LED kontrolkami a tlačítkem pro reset.



Poz.	Popis	Funkce
1	Zapnuté čerpadlo	Zelená kontrolka svítí, když je napájení zapnuté.
	Alarmová signalizace	Zelená kontrolka bliká, když má čerpadlo provozní poruchu.
2	Čerpadlo běží	Žlutá kontrolka bliká, když je čerpadlo v provozu.
3	RESET	Tlačítko se používá pro resetování chybových hlášení.

3. Příjem výrobku

3.1 Kontrola výrobku

Při příjmu výrobku proveďte následující:

1. Zkontrolujte, že výrobek odpovídá objednávce. Pokud výrobek objednavce neodpovídá, obraťte se na dodavatele.
2. Zajistěte, aby napájecí napětí a frekvence odpovídaly hodnotám uvedeným na typovém štítku.

4. Instalace výrobku

4.1 Umístění

Nainstalujte výrobek tak, aby bylo možné snadno provádět kontrolu, údržbu a servis.

Výrobek nainstalujte v dobře větrané místnosti, aby bylo zabezpečeno chlazení jeho součástí.

Výrobek lze instalovat ve vnitřním i venkovním prostředí, musí však být chráněn před přímým slunečním zářením, deštěm a sněhem.

5. Mechanická instalace

5.1 Pozice v potrubním systému

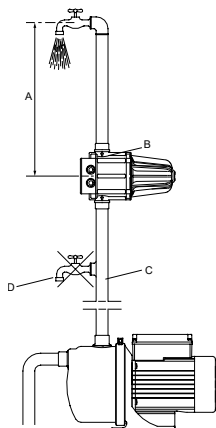
Tlakovou řídicí jednotku nainstalujte k výtlačnému hrdlu čerpadla.

Tlakovou řídicí jednotku lze připojit přímo k výtlačnému hrdlu potrubí nebo mezi potrubí a první odběrné místo.

Příklad

Tlakovou řídicí jednotku lze nainstalovat v soustavách s tlakovou nádobou nebo bez ní.

Při instalaci tlakové řídicí jednotky dodržujte tato obecná doporučení:



TM083740

5.2 Nadmořská výška instalace

Tlakovou řídicí jednotku lze připojit přímo k výtlačnému hrdlu čerpadla nebo mezi čerpadlo a prvním odběrné místo v potrubí.

Šipky na jednotce označují směr průtoku.

Jednotku vždy instalujte tak, aby šipky směřovaly vzhůru.

	Model A	Model B
Zapínací tlak	1,5 baru	2,2 baru
Počet podlaží	5	7
Výška budovy	15 m	22 m
Min./max. tlak v čerpadle	3/10 barů	3,5/10 barů

Související informace

[9.2 Čerpadlo se při odběru vody nezapíná](#)

[9.5 Zelená kontrolka bliká](#)

Poz.	Pokyny pro instalaci
A	Dodržujte doporučenou maximální výšku mezi tlakovou řídicí jednotkou a nejvyšším odběrným místem.
B	Jednotku nainstalujte tak, aby ovládací panel byl vidět a byl k němu snadný přístup.
C	Odběrná místa neumísťujte mezi čerpadlo a tlakovou řídicí jednotku.
D	Kohouty neumísťujte mezi čerpadlo a tlakovou řídicí jednotku.

Zpětný ventil

Pokud čerpáte ze studny, vrtu apod., vždy na vstup nainstalujte zpětný ventil.

6. Elektrické připojení

VAROVÁNÍ

Úraz elektrickým proudem

Smrt nebo závažná újma na zdraví osob



- Před započetím jakékoli práce na výrobku vypněte zdroj napájecího napětí. Zajistěte, aby zdroj napájecího napětí nemohl být náhodně zapnut.

VAROVÁNÍ

Úraz elektrickým proudem

Smrt nebo závažná újma na zdraví osob



- Připojte výrobek k zemnicímu vodiči a ochraňte jej proti nepřímému dotyku v souladu s místními předpisy.
- Napájecí kabely bez zástrčky je nutné připojit k odpojovacímu zařízení přírodního napětí, které je součástí pevného zapojení podle místních předpisů pro zapojení.
- Instalace musí být vybavena proudovým chráničem (RCD) s vypínacím proudem menším než 30 mA.
- Jednotka musí být připojena k externímu hlavnímu spínači s mezerou mezi kontakty min. 3 mm u všech pólů.



Elektrické připojení musí provést osoba s příslušnou kvalifikací v souladu s platnými normami a místními předpisy.

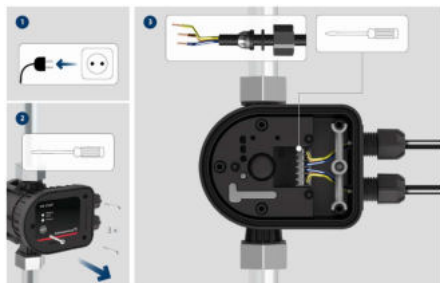


Výrobek může být napájen pomocí generátoru nebo jiného alternativního zdroje napájení, který splňuje všechny požadavky na napájení.

Výrobky dodávané se síťovou zástrčkou zapojte pomocí kabelu a zástrčky.

Výrobky dodávané bez kabelu a zástrčky zapojte následujícím způsobem:

1. Z přední části výrobku sejměte ovládací panel.



TM087723

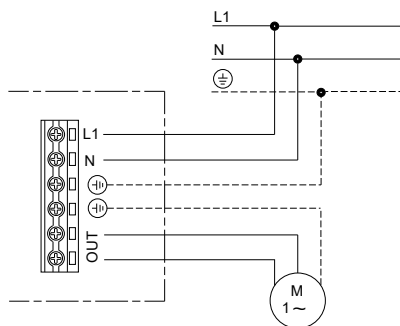
2. Dle přiloženého schématu zapojení provedte elektrickou instalaci.

3. Ovládací panel pevně přišroubujte všemi čtyřmi montážními šrouby, aby byla zachována třída krytí IP65.



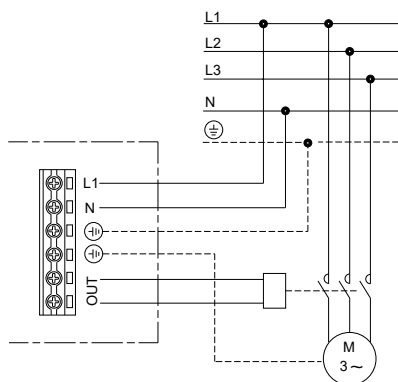
TM087724

6.1 Schémata zapojení



TM083771

Schéma zapojení jednofázových čerpadel



TM083773

Schéma zapojení trojfázových čerpadel

7. Spouštění výrobku

Tlaková řídicí jednotka automaticky spouští a zastavuje čerpadlo v závislosti na provozním režimu čerpadla. Výchozí provozním režimem je zapínání/vypínání dle spotřeby vody.

1. Zkontrolujte, zda je čerpadlo zavodněné.

2. Otevřete odběrný kohout.

3. Zapněte zdroj napájení.

Tlaková řídicí jednotka čerpadlo spustí a nechá jej běžet.

Zelená a žlutá kontrolka svítí.

4. Zavřete odběrný kohout.

Po několika sekundách tlaková řídicí jednotka čerpadlo zastaví a žlutá kontrolka zhasne.

Nyní je soustava připravena k provozu.



Pokud je kohout otevřený a jednotka čerpadlo zastaví, zatímco bliká zelená kontrolka, zkontrolujte před restartem zavodnění čerpadla.

Pokud chcete čerpadlo restartovat, stiskněte tlačítko **RESTART** a držte jej, dokud zelená kontrolka nepřestane blikat a z kohoutku nezačne téct voda.

Související informace

9.5 Zelená kontrolka bliká

8. Odstavení výrobku z provozu

8.1 Ochrana proti mrazu

Pokud bude během doby nečinnosti tlaková řídicí jednotka vystavena mrazivým teplotám, je nutné ji i potrubí vypustit, než ji odstavíte z provozu.

1. Vypněte přívod vody do soustavy.
2. Izolovanou soustavu vypustěte v nejnižší položeném místě celé soustavy. Čerpadla a tlakovou řídicí jednotku je nutné vypustit odděleně.

9. Hledání poruch

NEBEZPEČÍ

Úraz elektrickým proudem

Smrt nebo závažná újma na zdraví osob



- Předtím, než začnete čerpadlo či tlakovou řídicí jednotku zapojovat, se přesvědčte, že napájecí napětí bylo vypnuto a že nemůže být omylem zapnuto.

9.1 Čerpadlo se nespustí

Příčina	Odstranění
Došlo k přepálení pojistek v elektrické instalaci.	• Vyměňte pojistky. Pokud se nové pojistky opět spálí, zkontrolujte elektrickou instalaci.
Proudový chránič nebo napěťový chránič vypnul.	• Zapněte jistič.
Žádný přívod napájecího napětí.	• Kontaktujte dodavatele energie.
Motorová ochrana čerpadla vypnula napájecí napětí čerpadla v důsledku přetížení.	• Zkontrolujte, zda není motor či čerpadlo zablokováno.
Čerpadlo není funkční.	• Opravte nebo vyměňte čerpadlo.
Zařízení je vypnuté.	• Vyměňte řídicí jednotku.

9.2 Čerpadlo se při odběru vody nezapíná

Kontrolka svítí.

Příčina	Odstranění
Tlak v soustavě je příliš vysoký.	• Otevřete kohout, abyste tlak snížili.
Příliš velký rozdíl ve výšce mezi výrobkem a místem odběru.	• Upravte instalaci.

Související informace

[5.2 Nadmořská výška instalace](#)

9.3 Častá spouštění a zastavení

Příčina	Odstranění
Únik z potrubí menší než 1 litr/min.	• Potrubí zkontrolujte a opravte.

9.4 Čerpadlo nevypíná

Příčina	Odstranění
Je otevřený kohout.	• Zavřete odběrný kohout.
Únik z potrubí větší než 1 litr/min.	• Potrubí zkontrolujte a opravte.
Výrobek se instaluje v horizontální pozici.	• Výrobek nainstalujte v horizontální pozici.

9.5 Zelená kontrolka bliká

Příčina	Odstranění
Nedostatečný průtok.	• Zkontrolujte potrubí.
Čerpadlo se samo začne zavodňovat.	• Čerpadlo znovu spustíte.
Čerpadlo nedokáže dosáhnout požadovaného výstupního tlaku.	• Instalaci upravte. • Vyměňte čerpadlo.
Čerpadlo nebo tlaková řídicí jednotka je vadná.	• Čerpadlo nebo tlakovou jednotku vyměňte.

Související informace

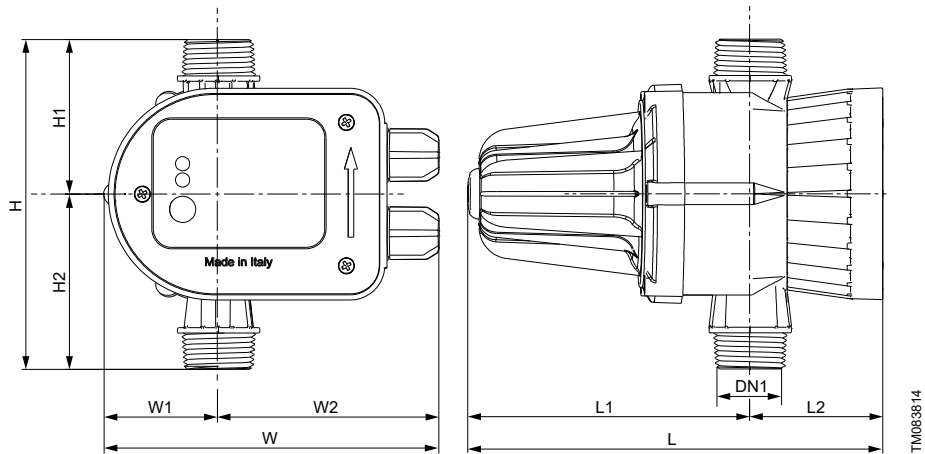
[5.2 Nadmořská výška instalace](#)

[7. Spouštění výrobku](#)

10. Technické údaje

Napájecí napětí	1 × 230 V AC, ± 10 %, 50/60 Hz
	1 × 115 V AC, ± 10 %, 50/60 Hz
Okolní teplota	0-50 °C (122 °F)
Teplota kapaliny	0-60 °C (140 °F)
Max. proud	10 A
Max. výkon při 115 V AC	1,1 kW (1,5 hp)
Max. výkon při 230 V AC	1,5 kW (2 hp)
Třída krytí	IP 65
Max. provozní tlak	10 barů (145 psi)
Min. průtok	≈ 1 l/min (0,26 gpm)
Čerpané kapaliny	Čistá voda
Typ připojení	G1/NPT

10.1 Rozměry



Výrobek	Rozměry [mm]									DN [palce]
	L	L1	L2	W	W1	W2	H	H1	H2	
PM START	192	131	61	162	53	109	150	70	80	1

11. Likvidace výrobku

Likvidace tohoto výrobku nebo jeho součástí musí být provedena v souladu se zásadami ochrany životního prostředí.

1. Likvidaci nechejte provést autorizovanou službou, zabývající se sběrem odpadu.
2. Pokud sběrová služba v dané lokalitě neexistuje nebo nemůže pracovat s materiálem, použitým ve výrobcích, dopravte výrobek nebo kteroukoli jeho nebezpečnou materiálovou složku do nejbližší pobočky nebo servisního střediska společnosti Grundfos.



Symbol přeškrtnuté popelnice na výrobku znamená, že musí být likvidován odděleně od domovního odpadu. Pokud výrobek označený tímto symbolem dosáhne konce životnosti, vezměte jej do sběrného místa určeného místními úřady pro likvidaci odpadu. Oddělený sběr a recyklace těchto výrobků pomůže chránit životní prostředí a lidské zdraví.

Viz také informace o konci životnosti na stránkách www.grundfos.com/product-recycling

12. Zpětná vazba kvality dokumentů

Chcete-li poskytnout zpětnou vazbu k tomuto dokumentu, naskenujte QR kód pomocí fotoaparátu na telefonu nebo za pomoci aplikace se čtečkou QR kódů.



Pro odeslání zpětné vazby klikněte zde

Argentina

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

Australia

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

Austria

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

Belgium

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

Bosnia and Herzegovina

GRUNDFOS Sarajevo
Zmaja od Bosne 7-7A
BiH-71000 Sarajevo
Tel.: +387 33 592 480
Fax: +387 33 590 465
www.ba.grundfos.com
E-mail: grundfos@bih.net.ba

Brazil

BOMBAS GRUNDFOS DO BRASIL
Av. Humberto de Alencar Castelo
Branco, 630
CEP 09850 - 300
São Bernardo do Campo - SP
Tel.: +55-11 4393 5533
Fax: +55-11 4343 5015

Bulgaria

Grundfos Bulgaria EOOD
Slatina District
Iztocna Tangenta street no. 100
BG - 1592 Sofia
Tel.: +359 2 49 22 200
Fax: +359 2 49 22 201
E-mail: bulgaria@grundfos.bg

Canada

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

China

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

Colombia

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

Croatia

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

Czech Republic

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

Denmark

GRUNDFOS DK A/S
Martin Bachs Vej 3
DK-8850 Bjerringbro
Tel.: +45-87 50 50 50
Fax: +45-87 50 51 51
E-mail: info_GDK@grundfos.com
www.grundfos.com/DK

Estonia

GRUNDFOS Pumps Eesti OÜ
Peterburi tee 92G
11415 Tallinn
Tel.: + 372 606 1690
Fax: + 372 606 1691

Finland

OY GRUNDFOS Pumput AB
Trukkikuja 1
FI-01360 Vantaa
Tel.: +358-(0) 207 889 500

France

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

Germany

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

Greece

GRUNDFOS Hellas A.E.B.E.
20th km. Athinon-Markopoulou Av.
P.O. Box 71
GR-19002 Peania
Tel.: +0030-210-66 83 400
Fax: +0030-210-66 46 273

Hong Kong

GRUNDFOS Pumps (Hong Kong) Ltd.
Unit 1, Ground floor, Siu Wai Industrial
Centre
29-33 Wing Hong Street & 68 King Lam
Street, Cheung Sha Wan
Kowloon
Tel.: +852-27861706 / 27861741
Fax: +852-27858664

Hungary

GRUNDFOS South East Europe Kft.
Tópark u. 8
H-2045 Törökbálint
Tel.: +36-23 511 110
Fax: +36-23 511 111

India

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

Indonesia

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

Ireland

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

Italy

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

Japan

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

Kazakhstan

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

Korea

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

Latvia

SIA GRUNDFOS Pumps Latvia
Deglava biznesa centrs
Augusta Deglava ielā 60
LV-1035, Rīga,
Tel.: + 371 714 9640, 7 149 641
Fax: + 371 914 9646

Lithuania

GRUNDFOS Pumps UAB
Smolensko g. 6
LT-03201 Vilnius
Tel.: +370 52 395 430
Fax: +370 52 395 431

Malaysia

GRUNDFOS Pumps Sdn. Bhd.
7 Jalan Peguam UI/25
Glenmarie Industrial Park
40150 Shah Alam, Selangor
Tel.: +60-3-5569 2922
Fax: +60-3-5569 2866

Mexico

Bombas GRUNDFOS de México
S.A. de C.V.
Boulevard TLC No. 15
Parque industrial Stiva Aeropuerto
Apodaca, N.L. 66600
Tel.: +52-81-8144 4000
Fax: +52-81-8144 4010

Netherlands

GRUNDFOS Netherlands
Veluwezoom 35
1326 AE Almere
Postbus 22015
1302 CA ALMERE
Tel.: +31-88-478 6336
Fax: +31-88-478 6332
E-mail: info_gnl@grundfos.com

New Zealand

GRUNDFOS Pumps NZ Ltd.
17 Beatrice Tinsley Crescent
North Harbour Industrial Estate
Albany, Auckland
Tel.: +64-9-415 3240
Fax: +64-9-415 3250

Norway

GRUNDFOS Pumper A/S
Strømsveien 344
Postboks 235, Leirdal
N-1011 Oslo
Tel.: +47-22 90 47 00
Fax: +47-22 32 21 50

Poland

GRUNDFOS Pompy Sp. z o.o.
ul. Klonowa 23
Baranowo k. 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
Fax: +351-21-440 76 90

Romania

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

Serbia

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

Singapore

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

Slovakia

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

Slovenia

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

South Africa

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

Spain

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

Sweden

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

Switzerland

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

Taiwan

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

Thailand

GRUNDFOS (Thailand) Ltd.
92 Chaloe Phrakiat Rama 9 Road
Dokmai, Pravej, Bangkok 10250
Tel.: +66-2-725 8999
Fax: +66-2-725 8998

Turkey

GRUNDFOS POMPA San. ve Tic. Ltd.
Stl.
Gebze Organize Sanayi Bölgesi
İhsan dede Caddesi
2. yol 200, Sokak No. 204
41490 Gebze/ Kocaeli
Tel.: +90 - 262-679 7979
Fax: +90 - 262-679 7905
E-mail: satis@grundfos.com

Ukraine

ТОВ "ГРУНДФОС УКРАЇНА"
Бізнес Центр Європа
Столичне шосе, 103
м. Київ, 03131, Україна
Tel.: (+38 044) 237 04 00
Fax: (+38 044) 237 04 01
E-mail: ukraine@grundfos.com

United Arab Emirates

GRUNDFOS Gulf Distribution
P.O. Box 16768
Jebel Ali Free Zone, Dubai
Tel.: +971 4 8815 166
Fax: +971 4 8815 136

United Kingdom

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

U.S.A.

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

Uzbekistan

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

93093589 01.2025

ECM: 1413843
