

Блок управления AR

Замена печатной платы

Service kit instructions



Русский (RU) Service kit instructions

Перевод оригинального документа на английском языке.

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Общие правила техники безопасности	2
1.1 Назначение данного руководства	2
1.2 Значение символов и надписей в документе	2
2. Электрическое подключение новой печатной платы блока управления AR	2
3. Уровень обслуживания	3
3.1 Параметр переключения	3
3.1.1 Изменение параметра переключения	3
3.2 Настройка редуктора	5
3.3 Сохранить настройки	7

1. Общие правила техники безопасности

1.1 Назначение данного руководства

Назначение данного руководства:

- обеспечить инструкции по установке и программированию управления цепью обмена блока управления AR.

Смотрите отдельное руководство по монтажу и эксплуатации блока управления AR.

1.2 Значение символов и надписей в документе

Рядом с этим символом находятся рекомендации или указания, облегчающие работу и обеспечивающие надежную эксплуатацию оборудования.

Указание

2. Электрическое подключение новой печатной платы блока управления AR

Порядок подключения новой печатной платы блока управления AR:

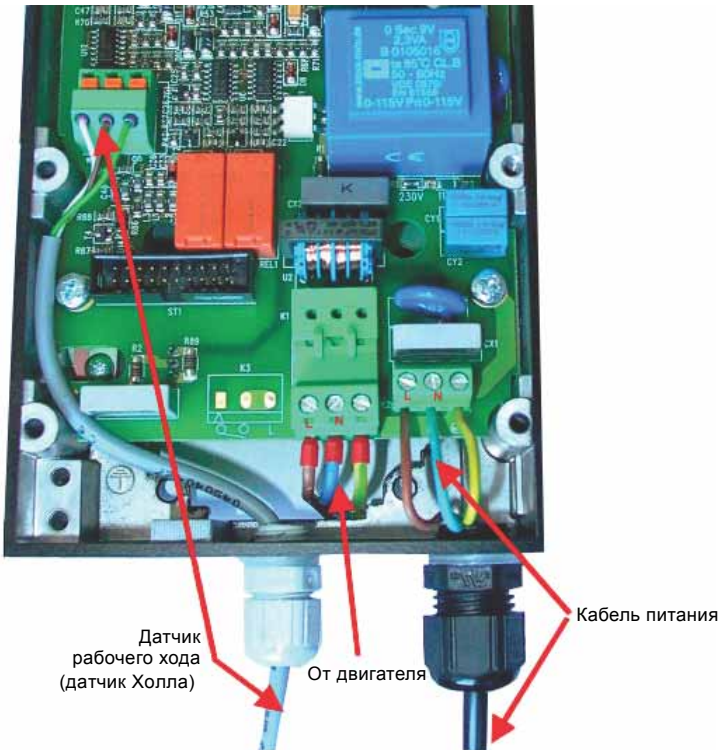


Рис. 1 Электрическое подключение новой печатной платы блока управления AR

3. Уровень обслуживания

Зайдите на уровень обслуживания, чтобы изменить параметры переключения электронной схемы и отрегулировать настройки редуктора после замены платы блока управления AR.

3.1 Параметр переключения

Стандартные параметры переключения в зависимости от типа блока управления AR:

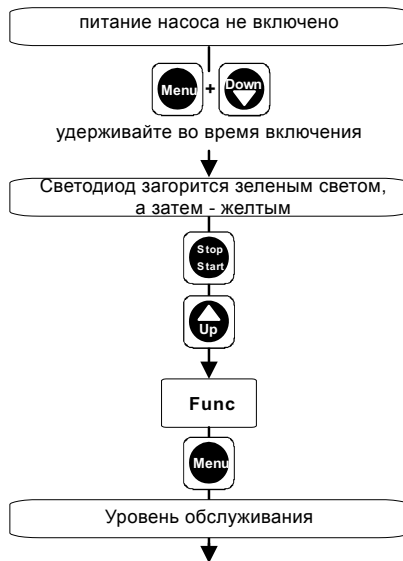
Настройка	E26	E28	E31
"1:OFF"	x		x
"1:ON"		x	
"2:NO"	x		
"2:NC"		x	x
"3:NO"	x		x
"3:NC"		x	
"4:NO"	x		x
"4:NC"		x	
"5:NO"	x	x	x
"5:NC"			
"6:NO"	x	x	x
"6:NC"			
"7:ON"	x	x	x
"7:OFF"			
"8:ON"			
"8:OFF"	x	x	x

3.1.1 Изменение параметра переключения

Указание *Вы изменяете настройки по умолчанию электронной схемы, поэтому они будут отличаться от технических характеристик.*

Уровень обслуживания доступен только при включенном питании.

- Одновременно нажмите кнопки "Menu" (Меню) и "Down" (Вниз) и удерживайте их.
- Включите питание.
 - Светодиод горит зеленым приблизительно 3 секунды, а затем становится желтым.
- Отпустите кнопки "Menu" (Меню) и "Down" (Вниз).
- Нажмите кнопку "Start/Stop" (Старт/Стоп).
- Нажмите кнопку "Up" (Вверх).
 - На дисплее появляется надпись "Func".
- Нажмите кнопку "Menu" (Меню).
 - Уровень обслуживания открывается.



TM04 1379 3209

Рис. 2 Уровень обслуживания

- Навигация по уровню обслуживания осуществляется последовательным нажатием кнопки "Menu" (Меню).
- Пользуйтесь кнопками Up и Down для изменения параметров переключения в соответствующем меню.
- Нажмите кнопку "Start/Stop" (Старт/Стоп), чтобы:
 - подтвердить новые настройки
 - выйти из уровня обслуживания
 - открыть первый функциональный уровень.
- Отключите питание.
- Включите питание.

Указание *Если в течение 30 секунд не будет нажата ни одна кнопка, то уровень обслуживания закроется, и откроется первый функциональный уровень.*

1. Функция реле (рабочий ход/сигнал предупреждения о скором опорожнении резервуара)

На дисплее появляется "1:OFF" или "1:ON".

- Используйте кнопки Up (Вверх) и Down (Вниз) для переключения между:
 - функция реле "1:OFF" = сигнал рабочего хода (на дисплее мерцает "1/min"), и
 - функция реле "1:ON" = предупреждение о скором опорожнении резервуара (на дисплее мигает символ предупреждения об опорожнении резервуара)
- Нажмите кнопку "Menu" (Меню) (подтвердите настройки и перейдите к следующему разделу меню), либо
- Нажмите кнопку "Start/Stop" (Старт/Стоп) и выключите питание, а затем снова включите его.
(Закройте уровень обслуживания и подтвердите настройки.)

2. Дистанционное выключение, вход NO/NC

На дисплее появляется "2:NO" или "2:NC" (на дисплее мерцают надписи "Run" (Запуск) и "Stop" (Останов)).

- Используйте кнопки Up (Вверх) и Down (Вниз) для переключения между:
 - дистанционное выключение "2:NO" = нормально разомкнутый контакт, или
 - "2:NC" Дистанционное выключение = нормально замкнутый контакт
- Нажмите кнопку "Menu" (Меню) (подтвердите настройки и перейдите к следующему разделу меню), либо
- Нажмите кнопку "Start/Stop" (Старт/Стоп) и выключите питание, а затем снова включите его.
(Закройте уровень обслуживания и подтвердите настройки.)

3. Сигнал предупреждения о скором опорожнении резервуара, вход NO/NC

На дисплее появляется "3:NO" или "3:NC" (на дисплее мерцает символ предупреждения об опорожнении резервуара).

- Используйте кнопки Up (Вверх) и Down (Вниз) для переключения между:
 - "3:NO" Сигнал предупреждения о скором опорожнении резервуара = нормально разомкнутый контакт, или
 - "3:NC" Сигнал предупреждения о скором опорожнении резервуара = нормально замкнутый контакт.
- Нажмите кнопку "Menu" (Меню) (подтвердите настройки и перейдите к следующему разделу меню), либо
- Нажмите кнопку "Start/Stop" (Старт/Стоп) и выключите питание, а затем снова включите его.
(Закройте уровень обслуживания и подтвердите настройки.)

4. Сигнал предупреждения о скором опорожнении резервуара, вход NO/NC

На дисплее появляется "4:NO" или "4:NC" (на дисплее горит символ предупреждения об опорожнении резервуара).

- Используйте кнопки Up (Вверх) и Down (Вниз) для переключения между:
 - "4:NO" Предупреждение об опорожнении резервуара = нормально открытый контакт, и
 - "4:NC" Предупреждение об опорожнении резервуара = нормально замкнутый контакт.
- Нажмите кнопку "Menu" (меню) (подтвердите настройки и перейдите к следующему разделу меню), либо
- Нажмите кнопку "Start/Stop" (Старт/Стоп) и выключите питание, а затем снова включите его.
(Закройте уровень обслуживания и подтвердите настройки.)

5. Сигнал ошибки выходного сигнала NO/NC

На дисплее появляется "5:NO" или "5:NC" (на дисплее мерцает надпись "ERROR" (Ошибка)).

- Используйте кнопки Up (Вверх) и Down (Вниз) для переключения между:
 - "5:NO" Ошибка сигнала реле = нормально разомкнутый контакт, и
 - "5:NC" Ошибка сигнала реле = нормально замкнутый контакт
- Нажмите кнопку "Menu" (Меню) (подтвердите настройки и перейдите к следующему разделу меню), либо
- Нажмите кнопку "Start/Stop" (Старт/Стоп) и выключите питание, а затем снова включите его.
(Закройте уровень обслуживания и подтвердите настройки.)

6. Выход реле NO/NC (рабочий ход/скорое опорожнение/импульс)

На дисплее появляется "6:NO" или "6:NC" (на дисплее мерцает "1/min" и символ предупреждения об опорожнении резервуара).

- Используйте кнопки Up (Вверх) и Down (Вниз) для переключения между:
 - Сигнал реле рабочего хода/предупреждения о скором опорожнении резервуара "6:NO" = нормально разомкнутый контакт, и
 - "6:NC" Сигнал реле рабочего хода/предупреждения о скором опорожнении резервуара = нормально замкнутый контакт.
- Нажмите кнопку "Menu" (Меню) (подтвердите настройки и перейдите к следующему разделу меню), либо
- Нажмите кнопку "Start/Stop" (Старт/Стоп) и выключите питание, а затем снова включите его.
(Закройте уровень обслуживания и подтвердите настройки.)

7. Датчик Холла вкл./выкл.

На дисплее появляется "7:NO" или "7:NC" (на дисплее мерцает надпись "bar").

- Используйте кнопки Up (Вверх) и Down (Вниз) для переключения между:
 - "7:ON" Датчик Холла = подключен, и
 - "7:OFF" Датчик Холла = не подключен.
- Нажмите кнопку "Menu" (Меню) (подтвердите настройки и перейдите к следующему разделу меню), либо
- Нажмите кнопку "Start/Stop" (Старт/Стоп). (Закройте уровень обслуживания и подтвердите настройки.)

8. Блокировка управления работающим насосом (Вкл./Выкл.)

Для предотвращения ручной остановки насоса можно включить блокировку кнопки Start/Stop (или выключить ее, когда это не требуется).

На дисплее отображается надпись "8:on" или "8:off" (а также символ "RUN" (Запуск)).

- Используйте кнопки Up (Вверх) и Down (Вниз) для переключения между:
 - "8:on" Блокировка управления работающим насосом включена, и
 - "8:off" Блокировка управления работающим насосом выключена.
- Нажмите кнопку "Start/Stop" (Старт/Стоп) и выключите питание, а затем снова включите его. (Закройте уровень обслуживания и подтвердите настройки.)

3.2 Настройка редуктора

Чтобы отобразить и изменить настройки редуктора:

- Выйдите из меню 8. Нажмите и удерживайте кнопку "Menu" (Меню) в течение 20 секунд.

На дисплее отображается надпись "gear".

- Отпустите кнопку "Menu" (Меню).

Возможен выбор следующих значений (в зависимости от частоты питания):

	50 Гц	60 Гц
	120	144
	144	173
	168	-
	175	-
	183	-
	14.5	17
	29	35
	36	43
	57	68
	63	76
	72	86
	96	115
	116	139

- При помощи кнопок "Up" (Вверх) и "Down" (Вниз) выберите необходимое передаточное число.

Тип насоса	50 Гц	60 Гц
	об/мин	об/мин
DMX 221		
DMX 4-10	29	35
DMX 7-10	29	35
DMX 9-10	29	35
DMX 12-10	29	35
DMX 17-4	29	35
DMX 25-3	29	35
DMX 7.2-16	63	75
DMX 8-10	63	75
DMX 14-10	63	75
DMX 18-10	63	75
DMX 26-10	63	75
DMX 39-4	63	75
DMX 60-3	63	75
DMX 13.7-16	120	144
DMX 16-10	120	144
DMX 27-10	120	144
DMX 35-10	120	144
DMX 50-10	120	144
DMX 75-4	120	144
DMX 115-3	120	144

Тип насоса DMX 226	50 Гц	60 Гц
	об/мин	об/мин
DMX 24-8	29	35
DMX 52-8	63	76
DMX 100-8	120	144
DMX 142-8	168	-
DMX 37-5	29	35
DMX 82-5	63	76
DMX 160-5	120	144
DMX 224-5	168	-
DMX 60-3	29	35
DMX 130-3	63	76
DMX 255-3	120	144
DMX 380-3	168	-
DMX 67-10	57	68
DMX 132-10	120	144
DMX 190-10	175	-
DMX 190-8	175	-
DMX 95-8	57	68
DMX 199-8	120	144
DMX 280-8	175	-
DMX 280-6	175	-
DMX 152-6	57	68
DMX 321-6	120	144
DMX 321-4	120	144
DMX 460-6	175	-
DMX 460-3.5	175	-
DMX 249-3	57	68
DMX 315-3	72	86
DMX 525-3	120	144
DMX 765-3	175	-

Тип насоса DMH 251	50 Гц	60 Гц
	об/мин	об/мин
DMH 2.4-10	14	17
DMH 5-10	29	35
DMH 13-10	63	75
DMH 19-10	96	115
DMH 24-10	120	-
DMH 2.3-16	14	17
DMH 4.9-16	29	35
DMH 12-16	63	75
DMH 18-16	96	115
DMH 23-16	120	-
DMH 2.2-25	14	17
DMH 4.5-25	29	35
DMH 11-25	63	75
DMH 17-25	96	115
DMH 21-25	120	-

Тип насоса DMH 252	50 Гц	60 Гц
	об/мин	об/мин
DMH 11-10	29	35
DMH 24-10	63	75
DMH 37-10	96	115
DMH 46-10	120	-
DMH 10-16	29	35
DMH 23-16	63	75
DMH 36-16	96	115
DMH 45-16	120	144
DMH 54-16	144	-

Тип насоса DMH 253	50 Гц	60 Гц
	об/мин	об/мин
DMH 21-10	29	35
DMH 43-10	63	75
DMH 67-10	96	115
DMH 83-10	120	144
DMH 100-10	144	-

Тип насоса DMH 280	50 Гц	60 Гц
	об/мин	об/мин
DMH 0.6-200	29	35
DMH 1.3-200	63	76
DMH 2.2-200	96	115
DMH 2.5-200	120	144
DMH 3.3-200	144	-

Тип насоса DMH 281	50 Гц	60 Гц
	об/мин	об/мин
DMH 2-100	29	35
DMH 4.2-100	63	75
DMH 6.4-100	96	115
DMH 8-100	120	144
DMH 9.6-100	144	-

3.3 Сохранить настройки

Порядок сохранения всех настроек:

- Выйдите из меню 8. или "gear" (редуктор) и одновременно нажмите кнопку "Start/Stop" (Старт/Стоп) и "Up" (Вверх).
 - На дисплее появляется надпись "boot" (загрузка).
- Отпустите кнопки "Down" (Вниз) и "Up" (Вверх).
 - Настройки электронной схемы и редуктора сохранены.

Возможны технические изменения.

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 411 111

Australia

GRUNDFOS Pumps Pty. Ltd.
P.O. Box 2040
Regency Park
South Australia 5942
Tel: +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
Tel.: +32-3-870 7300
Télécopie: +32-3-870 7301

Belarus

Представительство ГРУНДФОС в
Минске
220125, Минск
ул. Шафарнянская, 11, оф. 56
Tel.: +7 (375 17) 286 39 72, 286 39 73
Факс: +7 (375 17) 286 39 71
E-mail: minsk@grundfos.com

Bosnia/Herzegovina

GRUNDFOS Sarajevo
Trg Heroja 16,
BiH-71000 Sarajevo
Phone: +387 33 713 290
Telefax: +387 33 659 079
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 Aildos
Dosing & Disinfection**
ALLDOS (Shanghai) Water Technology
Co. Ltd.
West Unit, 1 Floor, No. 2 Building (T 4-2)
278 Jinhu Road, Jin Qiao Export Pro-
cessing Zone
Pu Dong New Area
Shanghai, 201206
Phone: +86 21 5055 1012
Telefax: +86 21 5032 0596
E-mail: grundfosaildos-CN@grund-
fos.com

China

GRUNDFOS Pumps (Shanghai) Co. Ltd.
50/F Maxdo Centre No. 8 Xing Yi Rd.
Hongqiao Development Zone
Shanghai 200336
PRC
Phone: +86-21 6122 5222
Telefax: +86-21 6122 5333

Croatia

GRUNDFOS CROATIA d.o.o.
Cebini 37, Buzin
HR-10010 Zagreb
Phone: +385 1 6595 400
Telefax: +385 1 6595 499
www.hr.grundfos.com

Czech Republic

GRUNDFOS s.r.o.
Čapkovského 21
779 00 Olomouc
Phone: +420-585-716 111
Telefax: +420-585-716 299

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
Mestarintie 11
FIN-01730 Vantaa
Phone: +358-(0)207 889 900
Telefax: +358-(0)207 889 550

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 Water Treatment GmbH
Reetzstraße 85
D-76327 Pfingztal (Söllingen)
Tel.: +49 7240 61-0
Telefax: +49 7240 61-177
E-mail: gwt@grundfos.com

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.
Park 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 600 097
Phone: +91-44 4596 6800

Indonesia

PT GRUNDFOS Pompa
Jl. Rawa Sumur III, Blok III / CC-1
Kawasan Industri, Pulogadung
Jakarta 13930
Phone: +62-21-460 6909
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.
Gotanda Metalion Bldg. 5F,
5-21-15, Higashi-gotanda
Shiagawa-ku, Tokyo,
141-0022 Japan
Phone: +81 35 448 1391
Telefax: +81 35 448 9619

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 ielā 60, LV-1035, Rīga,
Tālr.: + 371 714 9640, 7 149 641
Fakss: + 371 914 9646

Lithuania

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

Malaysia

GRUNDFOS Pumps Sdn. Bhd.
7 Jalan Peguam U1/25
Glenmarie Industrial Park
40150 Shah Alam
Selangor
Phone: +60-3-5569 2922
Telefax: +60-3-5569 2866

Mexico

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

Netherlands

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

New Zealand

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

Norway

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

Poland

GRUNDFOS Pompy Sp. z o.o.
ul. Klonowa 23
Baranowo k. Poznania
PL-62-081 Przeźmierowo
Tel: (+48-61) 650 13 00
Fax: (+48-61) 650 13 50

Portugal

Bombas GRUNDFOS Portugal, S.A.
Rua Calvet de Magalhães, 241
Apartado 1079
P-2770-153 Paço de Arcos
Tel.: +351-21-440 76 00
Telefax: +351-21-440 76 90

Romania

GRUNDFOS Pompe România SRL
Bd. Biruintei, nr 103
Pantelimon county Ilfov
Phone: +40 21 200 4100
Telefax: +40 21 200 4101
E-mail: romania@grundfos.ro

Russia

ООО Грундфос
Россия, 109544 Москва, ул. Школьная
39
Тел. (+7) 495 737 30 00, 564 88 00
Факс (+7) 495 737 75 36, 564 88 11
E-mail grundfos.moscow@grundfos.com

Serbia

GRUNDFOS Predstavništvo Beograd
Dr. Milutina Ivkovića 2a/29
YU-11000 Beograd
Phone: +381 11 26 47 877 / 11 26 47
496
Telefax: +381 11 26 48 340

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 d.o.o.
Šlandrova 8b, SI-1231 Ljubljana-Črnuče
Phone: +386 1 568 0610
Telefax: +386 1 568 0619
E-mail: slovenia@grundfos.si

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 Fuentecilla, s/n
E-28110 Algete (Madrid)
Tel.: +34-91-848 8800
Telefax: +34-91-628 0465

Sweden

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

Switzerland

GRUNDFOS ALLDOS International AG
Schönmattstraße 4
CH-4153 Reinach
Tel.: +41-61-717 5555
Telefax: +41-61-717 5500
E-mail: grundfosalldos-CH@grund-
fos.com

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 Chalome 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
Столицне 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 Rep-
resentative 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 21.05.2014

be think innovate

98715851 0714

ECM: 1139666

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

GRUNDFOS 