

# CMB, CMB-SP Booster PM1

Supplement to Quick Guide



**GRUNDFOS** X

# Русский (RU) Инструкции по технике безопасности и прочая важная информация

Перевод оригинального документа на английском языке

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Общие сведения	3
1.1 Опасные последствия несоблюдения указаний по технике безопасности	3
1.2 Примечания	3
2. Выбор параметров системы	4
3. Монтаж механической части	5
4. Электрические подключения	5
5. Ввод в эксплуатацию	7
6. Аварийные сигналы	8
6.1 Антицикличность	8
7. Сервисное и техническое обслуживание	8
8. Обнаружение и устранение неисправностей	9
9. Утилизация изделия	12
10. Гарантии изготовителя	12



Перед началом монтажа прочтите настоящий документ. 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 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.



## 1. Общие сведения

### 1.1 Опасные последствия несоблюдения указаний по технике безопасности

Символы и краткие характеристики опасности, представленные ниже, могут встречаться в Руководствах по монтажу и эксплуатации, инструкциях по технике безопасности и сервисных инструкциях компании Grundfos.

#### **ОПАСНО**



Обозначает опасную ситуацию, которая в случае невозможности её предотвращения приведёт к смерти или получению серьёзной травмы.

#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**



Обозначает опасную ситуацию, которая в случае невозможности её предотвращения может привести к смерти или получению серьёзной травмы.

#### **ВНИМАНИЕ**



Обозначает опасную ситуацию, которая в случае невозможности её предотвращения может привести к получению травмы лёгкой или средней степени тяжести.

Положения по безопасности оформлены следующим образом:

#### **СИГНАЛЬНОЕ СЛОВО**

#### **Описание угрозы**

#### **Последствия**

#### **игнорирования**

#### **предупреждения.**

- Действия по предотвращению угрозы.

### 1.2 Примечания

Символы и примечания, представленные ниже, могут встречаться в Паспортах, Руководствах по монтажу и эксплуатации, инструкциях по технике безопасности и сервисных инструкциях компании Grundfos.

#### Настоящие инструкции должны соблюдаться



при работе со взрывозащищёнными изделиями.



Синий или серый круг с белым графическим символом означает, что необходимо предпринять меры для предотвращения опасности.

 Красный или серый круг с диагональной чертой, возможно с чёрным графическим символом, указывает на то, что никаких мер предпринимать не нужно или их выполнение необходимо остановить.

 Несоблюдение настоящих инструкций может вызвать отказ или повреждение оборудования.

 Советы и рекомендации по облегчению выполнения работ.

## 2. Выбор параметров системы

 Система, в которой устанавливается насос повышения давления CM Booster, должна быть рассчитана на максимальное давление насоса.

 Настройка по умолчанию не допустит остановки насоса, пока он не достигнет максимального давления.

### ОПАСНО

**Поражение электрическим током**  
Смерть или серьёзная травма

- Если по внутреннему законодательству в электрической установке требуется устройство защитного отключения (УЗО) или подобное оборудование, то из-за специфики утечки по постоянному току оно должно быть типа В или более высокого класса. УЗО должно быть обозначено следующими символами:



### 3. Монтаж механической части

#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

**Поражение  
электрическим током**

Смерть или серьёзная травма

- Перед началом работы с изделием отключите электропитание.
- Убедитесь в отсутствии возможности случайного включения электропитания.



#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

**Горячая жидкость**

Смерть или серьёзная травма



- Во избежание утечки не затягивайте трубные соединения слишком сильно.

### 4. Электрические подключения

#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

**Поражение  
электрическим током**

Смерть или серьёзная травма

- Перед началом работы с изделием отключите электропитание.
- Убедитесь в отсутствии возможности случайного включения электропитания.



#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

**Поражение**

**электрическим током**

Смерть или серьёзная травма



- Подключите изделие к защитному заземлению и обеспечьте защиту от непрямого контакта в соответствии с местными нормами и правилами.

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**Поражение  
электрическим током**  
Смерть или серьёзная  
травма



- Подключение  
электрооборудования  
должно выполняться  
в соответствии с  
местными нормами и  
правилами.

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**Поражение  
электрическим током**  
Смерть или серьёзная  
травма

- Убедитесь, что  
штекер,  
поставляемый с  
изделием,  
соответствует  
местным нормам.
- Изделие должно быть  
подключено к  
защитному  
заземлению силовой  
розетки. Поэтому  
штекер должен иметь  
такую же систему  
подключения  
защитного  
заземления, что и  
силовая розетка. В  
противном случае  
воспользуйтесь  
подходящим  
переходником, если  
это разрешено в  
соответствии с  
местными нормами и  
правилами.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

**Поражение  
электрическим током**  
Смерть или серьёзная  
травма  
- Кабели  
электропитания без  
штекера должны быть  
подключены к  
устройству  
отключения питания  
стационарной  
проводки в  
соответствии с  
местными правилами  
электромонтажа.



Убедитесь, что значения напряжения  
электропитания и частоты соответствуют данным,  
указанным на фирменной табличке.

**5. Ввод в эксплуатацию****ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

**Горячая жидкость**  
Смерть или серьёзная  
травма  
- Если температура  
превышает 50 °C,  
используйте перчатки  
и очки при  
опорожнении насоса  
во избежание угрозы  
ошпаривания.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

**Биологическая  
опасность**

Смерть или серьёзная  
травма  
- Перед первым  
использованием  
необходимо промыть  
насос чистой водой.



Запрещается запускать насос до его  
заполнения жидкостью.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

**Избыточное давление  
в резервуаре**

Смерть или серьёзная  
травма



- Запрещается  
превышать  
максимальное  
рабочее давление в  
резервуаре. См.  
фирменную табличку  
резервуара.

## 6. Аварийные сигналы



В случае активации аварийного сигнала сухого хода необходимо определить причину до того, как производить повторный пуск насоса, чтобы предотвратить повреждение насоса.

### 6.1 Антицикличность



В случае очень малого потребления воды функция антицикличности может определить это как цикличность и случайно остановить насос. Если это происходит, можно отключить данную функцию.

#### Включение и отключение функции

- Нажать кнопку [Reset] и удерживать её в течение 3 секунд, пока не начнёт мигать световой индикатор Power on (включено электропитание).
- Выбрать необходимое состояние функции. Нажать кнопку [Reset] для включения или выключения функции. Световой индикатор Pump on (насос включён) не горит при выключеной функции. Световой индикатор Pump on горит при включенной функции.
- Для возврата к режиму эксплуатации удерживать кнопку [Reset] нажатой в течение 3 секунд.

## 7. Сервисное и техническое обслуживание

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

#### Поражение электрическим током

Смерть или серьёзная травма



- Перед началом работы с изделием отключите электропитание.
- Убедитесь в отсутствии возможности случайного включения электропитания.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

#### Горячая жидкость

#### Смерть или серьёзная травма



- Прежде чем разбирать изделие, дайте системе остить.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

#### Система под давлением

#### Смерть или серьёзная травма



- Прежде чем приступить к техническому обслуживанию изделия, сбросьте в нём давление.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

#### Биологическая опасность

#### Смерть или серьёзная травма



- Во избежание перемещения опасных веществ используйте только фирменные запасные части от компании Grundfos.

## **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

**Поражение  
электрическим током**  
Смерть или серьёзная  
травма

- Убедитесь в том, что тип, сечение и температурный класс кабеля соответствует области применения.
- Момент затяжки компенсатора натяжения должен быть соответствующим.



## **ВНИМАНИЕ**

**Примеси в воде**

Травма лёгкой или средней степени тяжести

- Перед использованием насоса для подачи питьевой воды тщательно промойте насос чистой водой.



## **ВНИМАНИЕ**

**Острый элемент**

Травма лёгкой или средней степени тяжести

- Наденьте защитные перчатки.



## **8. Обнаружение и устранение неисправностей**

## **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

**Поражение  
электрическим током**  
Смерть или серьёзная  
травма

- Перед началом работы с изделием отключите электропитание.
- Убедитесь в отсутствии возможности случайного включения электропитания.



<b>Неисправность</b>	<b>Причина</b>	<b>Способ устранения</b>
1. Зелёный световой индикатор Power on не горит.	a) Перегорели предохранители в электрической установке.	Заменить предохранители. Если новые предохранители снова перегорают, необходимо проверить электрооборудование.
	b) Сработал автомат защитного отключения тока или напряжения.	Включить автомат защиты.
	c) Отсутствует электропитание.	Связаться с местной электроснабжающей организацией.
	d) Модуль PM неисправен.	Отремонтировать или заменить модуль PM.
2. Зелёный световой индикатор Power on горит, но насос не запускается.	a) Питание насоса прерывается после модуля PM.	Проверить подключения штепселя и кабеля, а также отключён ли встроенный автомат защиты.
	b) Защитный автомат электродвигателя отключил электропитание из-за перегрузки.	Проверить, не заблокирован ли электродвигатель / насос.
	c) Насос повреждён.	Отремонтировать или заменить насос.
	d) Модуль PM неисправен.	Отремонтировать или заменить модуль PM.
3. При открытом водопроводном кране насос не запускается. Световой индикатор Pump on не горит.	a) Слишком большая разность по высоте между модулем PM и точкой водоразбора.	Настроить установку или выбрать модуль PM с более высоким давлением пуска.
	b) Модуль PM неисправен.	Отремонтировать или заменить модуль PM.
4. Частые включения и выключения установки.	a) Утечка в трубопроводе.	Проверить и отремонтировать трубопровод.
	b) Течь обратного клапана.	Промыть или заменить обратный клапан.
	c) Клапан рядом с выходным патрубком PM 1 закрыт.	Открыть клапан.
5. Насос не останавливается.	a) Насос не может обеспечить требуемое давление нагнетания при подаче.	Заменить насос.
	b) Установлен модуль PM со слишком высоким давлением пуска.	Необходимо подобрать модуль PM с меньшим давлением пуска.
	c) Модуль PM неисправен.	Отремонтировать или заменить модуль PM.
	d) Обратный клапан насоса заблокирован в открытом положении.	Промыть или заменить обратный клапан.
6. Непрерывно горит световой индикатор Alarm (Авария) красного цвета.	a) Сухой ход. Для работы насоса требуется подача воды.	Проверить трубы.
	b) Питание насоса прерывается после модуля PM.	Проверить подключения штепселя и кабеля, а также отключён ли встроенный автомат защиты.
	c) Защитный автомат электродвигателя отключил электропитание из-за перегрузки.	Проверить, не заблокирован ли электродвигатель / насос.
	d) Насос повреждён.	Отремонтировать или заменить насос.
	e) Модуль PM неисправен.	Отремонтировать или заменить модуль PM.

Неисправность	Причина	Способ устранения
7. Мигает световой индикатор Alarm красного цвета.	a) Цикличность. После использования кран не был полностью закрыт.	Проверить все краны.
8. Нестабильная производительность насоса.	a) Слишком низкое давление на входе насоса.	Проверить условия всасывания насоса.
	b) Всасывающий трубопровод частично забит грязью.	Удалить засор и промыть всасывающий трубопровод.
	c) Утечка во всасывающем трубопроводе.	Удалить засор и отремонтировать всасывающий трубопровод.
	d) Воздух во всасывающем трубопроводе или насосе.	Удалить воздух из всасывающего трубопровода или насоса. Проверить условия всасывания насоса.
9. Насос прокручивается в обратном направлении при отключении.	a) Утечка во всасывающем трубопроводе.	Удалить засор и отремонтировать всасывающий трубопровод.
	b) Повреждён приёмный или обратный клапан.	Удалить и промыть, отремонтировать или заменить клапан.
	c) Приёмный клапан насоса заблокирован в открытом или приоткрытом положении.	Удалить и промыть, отремонтировать или заменить клапан.

**Только самовсасывающие насосы:**

10. Производительность насоса нестабильна, и насос издаёт шум.	a) Слишком низкое дифференциальное давление насоса.	Медленно закрывать отвод до тех пор, пока давление нагнетания не станет стабильным, а шум не исчезнет.
11. При попытке запуска насос включается, но отсутствует подача давления или потока.	a) Столб жидкости над обратным клапаном в напорном трубопроводе препятствует самовсасыванию насоса.	Опорожнить выпускной трубопровод. Убедиться в том, что обратный клапан не удерживает жидкость в выпускном трубопроводе. Повторить процедуру ввода в эксплуатацию.
	b) Всасывающий трубопровод всасывает воздух.	Проверить герметичность всасывающего трубопровода от насоса до уровня жидкости. Повторить процедуру ввода в эксплуатацию.
12. Насос работает, но не обеспечивает требуемую подачу.	a) Внутренний клапан не закрылся.	Постепенно закрывать клапан, пока давление или расход резко не увеличится. Затем плавно открывать отвод, пока не будет достигнут требуемый расход.
13. Нестабильная производительность насоса.	a) Слишком низкое давление на входе насоса.	Проверить условия всасывания насоса.
	b) Всасывающий трубопровод частично забит грязью.	Удалить засор и промыть всасывающий трубопровод.
	c) Утечка во всасывающем трубопроводе.	Удалить засор и отремонтировать всасывающий трубопровод.
	d) Воздух во всасывающем трубопроводе или насосе.	Удалить воздух из всасывающего трубопровода или насоса. Проверить условия всасывания насоса.
14. Насос прокручивается в обратном направлении при отключении.	a) Утечка во всасывающем трубопроводе.	Удалить засор и отремонтировать всасывающий трубопровод.
	b) Повреждён приёмный или обратный клапан.	Удалить и промыть, отремонтировать или заменить клапан.
	c) Приёмный клапан насоса заблокирован в открытом или приоткрытом положении.	Удалить и промыть, отремонтировать или заменить клапан.

Неисправность	Причина	Способ устранения
<b>Только самовсасывающие насосы:</b>		
15. Производительность насоса нестабильна, и насос издаёт шум.	а) Слишком низкий перепад давления на насосе.	Медленно закрывать отвод до тех пор, пока давление нагнетания не станет стабильным, а шум не исчезнет.
16. При попытке запуска насос включается, но отсутствует подача давления или потока.	а) Столб жидкости над обратным клапаном в напорном трубопроводе препятствует самовсасыванию насоса.  б) Всасывающий трубопровод всасывает воздух.	Опорожнить выпускной трубопровод. Убедиться в том, что обратный клапан не удерживает жидкость в выпускном трубопроводе. Повторить процедуру ввода в эксплуатацию.  Проверить герметичность всасывающего трубопровода от насоса до уровня жидкости. Повторить процедуру ввода в эксплуатацию.
17. Насос работает, но не обеспечивает требуемый расход.	а) Внутренний клапан не закрылся.	Постепенно закрывать клапан, пока давление или расход резко не увеличивается. Затем плавно открывать отвод, пока не будет достигнут требуемый расход.

## 9. Утилизация изделия

Основным критерием предельного состояния является:

- отказ одной или нескольких составных частей, ремонт или замена которых не предусмотрены;
- увеличение затрат на ремонт и техническое обслуживание, приводящее к экономической нецелесообразности эксплуатации.

Данное изделие, а также узлы и детали должны собираться и утилизироваться в соответствии с требованиями местного законодательства в области экологии.

## 10. Гарантии изготовителя

Специальное примечание для Российской Федерации:

Срок службы оборудования составляет 10 лет.

Предприятие-изготовитель:

Концерн "GRUNDFOS Holding A/S"  
Poul Due Jensens Vej 7, DK-8850 Bjerringbro,  
Дания

\* точная страна изготовления указана на фирменной табличке.

По всем вопросам на территории РФ просим обращаться:

ООО "Грундфос"

РФ, 109544, г. Москва, ул. Школьная, д. 39

Телефон +7 (495) 737-30-00

Факс +7 (495) 737-75-36.

На все оборудование предприятие-изготовитель предоставляет гарантию 24 месяца со дня продажи. При продаже оборудования, покупателю выдается Гарантийный талон. Условия выполнения гарантийных обязательств см. в Гарантийном талоне.

### Условия подачи рекламаций

Рекламации подаются в Сервисный центр Grundfos (адреса указаны в Гарантийном талоне), при этом необходимо предоставить правильно заполненный Гарантийный талон.



Изображение перечеркнутого мусорного ведра на изделии означает, что его необходимо утилизировать отдельно от бытовых отходов. Когда продукт с таким обозначением достигнет конца своего срока службы, доставьте его в пункт сбора, указанный местным учреждением по вывозу и утилизации отходов. Раздельный сбор и переработка такой продукции поможет защитить окружающую среду и здоровье человека.

Сведения об истечении срока службы даны по адресу [www.grundfos.com/product-recycling](http://www.grundfos.com/product-recycling).

## Декларация о соответствии

### GB: EC/EU declaration of conformity

We, Grundfos, declare under our sole responsibility that the products CM Booster PM1, CM Booster-SP PM1, to which the declaration below relates, are in conformity with the Council Directives listed below on the approximation of the laws of the EC/EU member states.

### CZ: Prohlášení o shodě EU

My firma Grundfos prohlašujeme na svou plnou odpovědnost, že výrobky CM Booster PM1, CM Booster-SP PM1, na které se toto prohlášení vztahuje, jsou v souladu s níže uvedenými ustanoveními směrnice Rady pro sbližení právních předpisů členských států Evropského společenství.

### DK: EF-/EU-overensstemmelseserklæring

Vi, Grundfos, erklærer under ansvar at produkterne CM Booster PM1, CM Booster-SP PM1 som erklæringen nedenfor omhandler, er i overensstemmelse med Rådets direktiver der er nævnt nedenfor, om indbyrdes tilnærmetil EF-/EU-medlemsstaternes lovgivning.

### ES: Declaración de conformidad de la CE/UE

Grundfos declara, bajo su exclusiva responsabilidad, que los productos CM Booster PM1, CM Booster-SP 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 CE/UE.

### FR: Déclaration de conformité CE/UE

Nous, Grundfos, déclarons sous notre seule responsabilité, que les produits CM Booster PM1, CM Booster-SP PM1, auxquels se réfère cette déclaration, sont conformes aux Directives du Conseil concernant le rapprochement des législations des États membres CE/UE relatives aux normes énoncées ci-dessous.

### HR: EC/EU deklaracija sukladnosti

Mi, Grundfos, izjavljujemo s punom odgovornošću da su proizvodi CM Booster PM1, CM Booster-SP PM1, na koja se izjava odnosi u nastavku, u skladu s dolje navedenim direktivama Vijeća o uskladljivanju zakona država članica EC/EU-a.

### IT: Dichiaraione di conformità CE/UE

Grundfos dichiara sotto la sua esclusiva responsabilità che i prodotti CM Booster PM1, CM Booster-SP PM1, ai quali si riferisce questa dichiarazione, sono conformi alle seguenti direttive del Consiglio riguardanti il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri CE/UE.

### LV: EK/ES atbilstības deklārācija

Sabiedrība Grundfos ar pilnu atbilstību paziņo, ka produkti CM Booster PM1, CM Booster-SP PM1, uz kuru attiecas tālāk redzamā deklārācija, atbilst tālāk norādītajām Padomes direktīvām par EK/ES dalībvalstu normatīvo aktu tuvināšanu.

### PL: Deklaracja zgodności WE/UE

My, Grundfos, oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że nasze produkty CM Booster PM1, CM Booster-SP PM1, których deklaracja niniejsza dotyczy, są zgodne z następującymi dyrektywami Rady w sprawie zbliżenia przepisów prawnych państw członkowskich.

### RO: Declarația de conformitate CE/UE

Noi Grundfos declarăm pe propria răspundere că produsele CM Booster PM1, CM Booster-SP PM1, la care se referă această declaratie, sunt în conformitate cu Directivele de Consiliu specificate mai jos privind armonizarea legilor statelor membre CE/UE.

### RU: Декларация о соответствии нормам ЕС/ЕС

Мы, компания Grundfos, со всей ответственностью заявляем, что изделия CM Booster PM1, CM Booster-SP PM1, к которым относится нижеприведенная декларация, соответствуют нижеприведенным директивам Совета Европы о тождественности законов стран-членов ЕС/ЕС.

### SI: Izjava o skladnosti ES/EU

V Grundfos s polno odgovornostjo izjavljamo, da je izdelek CM Booster PM1, CM Booster-SP PM1, na katerega se spodnja izjava nanaša, v skladu s spodnjimi direktivami Sveta o približevanju zakonodaje za izenačevanje pravnih predpisov držav članic ES/EU.

### BG: Декларация за съответствие на EC/EO

Ние, фирма Grundfos, заявяваме с пълна отговорност, че продуктите CM Booster PM1, CM Booster-SP PM1, за които се отнася настоящата декларация, отговарят на следните директиви на Съвета за уеднаквяване на правните разпоредби на държавите-членки на ЕС/ЕУ.

### DE: EG-/EU-Konformitätserklärung

Wir, Grundfos, erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Produkte CM Booster PM1, CM Booster-SP PM1, auf die sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Richtlinien des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der EG-/EU-Mitgliedsstaaten übereinstimmen.

### EE: EÜ/ELi vastavusdeklaratsioon

Meie, Grundfos, kinnitame ja kanname ainuksikult vastutust selle eest, et toode CM Booster PM1, CM Booster-SP PM1, mille kohta all olev deklaratsioon kääb, on kooskõlas Nõukogu Direktiividega, mis on nimetatud all pool vastavalt vastuvõetud õigusaktide ühlistamise kohta EÜ/EL liikmesriikides.

### FI: EY-/EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Grundfos vakuuttaa omalla vastuullaan, että tuotteet CM Booster PM1, CM Booster-SP PM1, joita tämä vakuutus koskee, ovat EY-/EU:n jäsenvaltioiden lainsäädännön lähenemisessä tähtäävien Euroopan neuvoston direktiivien vaatimusten mukaisia seuraavasti.

### GR: Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ/ΕΕ

Εμείς, η Grundfos, δηλώνουμε με αποκλειστική δική μας ευθύνη ότι τα προϊόντα CM Booster PM1, CM Booster-SP PM1, στα οποία αναφέται η παρακάτω δήλωση, συμμορφώνονται με τις παρακάτω Οδηγίες του Συμβουλίου περί προσέγγισης των νομοθεσιών των κρατών μελών της ΕΕ.

### HU: EC/EU megfelelőségi nyilatkozat

Mi, a Grundfos vállalat, teljes felelősséggel kijelentjük, hogy a(z) CM Booster PM1, CM Booster-SP PM1 termékkel, amelyre az alábbi nyilatkozat vonatkozik, megfelelnek az Európai Unió tagállamainak jogi irányelvvel összhangoló tanács alábbi előírásainak.

### LT: EB/ES atitikties deklaracija

Mes, Grundfos, su visu atskakomybe pareiskiame, kad produktai CM Booster PM1, CM Booster-SP PM1, kurieims skirta ši deklaracija, atitinka žemiau nurodytas Tarybos Direktyvas dėl EB/ES šalių narių įstatymų suderinimo.

### NL: EG-/EU-conformiteitsverklaring

Wij, Grundfos, verklaaren geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat de producten CM Booster PM1, CM Booster-SP 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 EG-/EU-lidstaten.

### PT: Declaração de conformidade CE/UE

A Grundfos declara sob sua única responsabilidade que os produtos CM Booster PM1, CM Booster-SP 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 CE/UE.

### RS: Deklaracija o usklađenosti EC/EU

Mi, kompanija Grundfos, izjavljujemo pod punom vlastitom odgovornošću da je proizvod CM Booster PM1, CM Booster-SP PM1, na koji se odnosi deklaracija ispod, u skladu sa dole prikazanim direktivama Saveta za uskladjivanje zakona država članica EC/EU.

### SE: EG-/EU-försäkran om överensstämmelse

Vi, Grundfos, försäkrar under ansvar att produkterna CM Booster PM1, CM Booster-SP PM1, som omfattas av nedanstående försäkran, är i överensstämmelse med de rådsdirektiv om inbördes närmande till EG-/EU-medlemsstaternas lagstiftning som listas nedan.

### SK: EC/EU vyhlásenie o zhode

My, spoločnosť Grundfos, vyhľadujeme na svoju plnú zodpovednosť, že produkty CM Booster PM1, CM Booster-SP PM1 na ktoré sa vyhlásenie uvedené nižšie vzťahuje, sú v súlade s ustanoveniami nižšie uvedených smerníc Rady pre zblíženie právnych predpisov členských štátov EC/EÚ.

**TR: EC/AB uygunluk bildirgesi**

Grundfos olarak, aşağıdaki bildirim konusu olan CM Booster PM1, CM Booster-SP PM1 ürünlerinin, EC/AB Üye ülkelerinin direktiflerini yakınılaştırmaya ile ilgili durumun aşağıdaki Konsey Direktifleriyle uyumlu olduğunu ve bununla ilgili olarak tüm sorumluluğun bize ait olduğunu beyan ederiz.

**UA: Декларація відповідності директивам****EC/EU**

Ми, компанія Grundfos, під нашу одноосібну відповідальність заявляємо, що вироби CM Booster PM1, CM Booster-SP PM1, до яких відноситься нижче, наведена декларація, відповідають директивам EC/EU, переліченим нижче, щодо поточності законів країн-членів ЄС.

**NO: EFs/EUs samsvarsærklæring**

Vi, Grundfos, erklærer under vårt eneansvar at produktene CM Booster PM1, CM Booster-SP PM1 som denne erklæringen gjelder, er i samsvar med styrets direktiver om tilnærming av forordninger i EF-/EU-landene.

**IS: EB/ESB-samræmisýfirlýsing**

Víði, Grundfos, lýsum því yfir og ábyrgjumst að fullu að vörurnar CM Booster PM1, CM Booster-SP PM1, sem pessi yfirlýsing á við um, samræmist tilskipunum ráðs Ervrópubandalaganna um samræmingu laga aðildarríkja EB/ESB.

**AR: اقرار مطابقة الاتحاد الأوروبي (EC/EU)**

نتر نحن، جروندفوس، بعثتني مسؤوليتها الفردية ببيان التقييم CM  
PM1 ، CM Booster-SP PM1 و CM Booster PM1 ، التي يختص بها الإقرار أدناه،  
يؤكدان مطابقتهما لوجهات المجلس المذكورة أدناه بشأن التقييم بين  
قوانين الدول أعضاء الاتحاد الأوروبي (EC/EU).

- Machinery Directive (2006/42/EC).  
Standards used: EN 809: 1998 + A1: 2009.
- Low Voltage Directive (2014/35/EU)  
Standards used:  
EN 60335-1: 2012+ A11: 2014, EN 60335-2-51 : 2003 + A1: 2008 + A2: 2012,
- Ecodesign Directive (2009/125/EC).  
Electric motors:  
Commission Regulation No. 640/2009.  
Applies only to three-phase Grundfos motors marked IE2 or IE3.  
See motor nameplate.  
Standard used: EN 60034-30-2009.
- RoHS Directives (2011/65/EU and 2015/863/EU)  
Standard used:  
EN 50581:2012

This EC/EU declaration of conformity is only valid when published as part of the Grundfos safety instructions (publication number 97727556).

Bjerringbro, 30 th November 2018

Florian Joseph  
Program Engineering Manager  
Grundfos Holding A/S  
Poul Due Jensens Vej 7  
8850 Bjerringbro, Denmark

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



## **Argentina**

Bombas GRUNDFOS de Argentina S.A.  
Ruta Panamericana km. 37.500 Centro  
Industrial Garín  
1619 Garín 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. Шаффарнянская, 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](http://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](http://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](http://www.grundfos.com/DK)

## **Estonia**

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

## **Finland**

GY GRUNDFOS Pumput AB  
Trukkikuja 1  
FI-01360 Vantaa  
Phone: +358-(0) 207 889 500

## **France**

Pompes GRUNDFOS Distribution S.A.  
Parc d'Activités de Chesnés  
57, rue de Malacobre  
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](mailto:infoservice@grundfos.de)  
Service in Deutschland:  
e-mail: [kundendienst@grundfos.de](mailto: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 Törökbalint,  
Phone: +36-23 511 110  
Telefax: +36-23 511 111

## **India**

GRUNDFOS Pumps India Private  
Limited  
118 Old Mahabalipuram Road  
Thoraipakkam  
Chennai 600 096  
Phone: +91-44 2496 6800

## **Indonesia**

PT. GRUNDFOS POMPA  
Graha Intirub Lt. 2 & 3  
Jln. Ciliilitan 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, Ajou 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, Riga,  
Tāl.: + 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 Peguan 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  
Veluwzeestraat 35  
1326 AE Almere  
Postbus 22015  
1302 CA ALMERE  
Tel.: +31-88-478 6336  
Telefax: +31-88-478 6332  
E-mail: info\_gn@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 da 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  
Phone: +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.  
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  
Telefax: +34-91-628 0465

## **Sweden**

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

## **Switzerland**

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

## **Taiwan**

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

## **Thailand**

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

## **Turkey**

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

## **Ukraine**

Бізнес Центр Європа  
Столичне шосе, 103  
м. Київ, 03131, Україна  
Телефон: +(38 044) 237 04 00  
Факс: +(38 044) 237 04 01  
E-mail: ukraine@grundfos.com

## **United Arab Emirates**

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

## **United Kingdom**

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

## **U.S.A.**

GRUNDFOS Pumps Corporation  
9300 Loiret Blvd.  
Lenexa, Kansas 66219  
Phone: +1-913-227-3400  
Telefax: +1-913-227-3500

## **Uzbekistan**

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

Addresses Revised 15.01.2019

be think innovate

---

**GRUNDFOS** 

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

Trademarks displayed in this material, including but not limited to Grundfos, the Grundfos logo and "be think innovate" are registered trademarks owned by The Grundfos Group. All rights reserved.

© 2019 Grundfos Holding A/S, all rights reserved.

**97727556** 0819  
ECN: 1267535