

# CMB, CMB-SP Booster PM1

Supplement to Quick Guide



**GRUNDFOS** 

# Русский (RU) Паспорт, Руководство по монтажу и эксплуатации

Перевод оригинального документа на английском языке

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
<b>1. Значение символов и надписей в документе</b>	<b>2</b>
<b>2. Выбор параметров системы</b>	<b>2</b>
<b>3. Монтаж механической части</b>	<b>2</b>
<b>4. Электрические подключения</b>	<b>3</b>
<b>5. Ввод в эксплуатацию</b>	<b>3</b>
<b>6. Аварийные сигналы</b>	<b>3</b>
6.1 Антицикличность	3
<b>7. Обзор неисправностей</b>	<b>4</b>
<b>8. Утилизация отходов</b>	<b>7</b>
<b>9. Гарантии изготовителя</b>	<b>7</b>

**Предупреждение**  
Перед началом монтажа прочтите настоящий документ и краткую инструкцию. Монтаж и эксплуатация должны соответствовать местным нормам и принятым правилам работы.

**Предупреждение**  
Эксплуатация данного оборудования должна производиться персоналом, владеющим необходимыми для этого знаниями и опытом работы.  
Лица с ограниченными физическими, умственными возможностями, с ограниченными зрением и слухом не должны допускаться к эксплуатации данного оборудования без сопровождения или без инструктажа по технике безопасности. Инструктаж должен проводиться персоналом, ответственным за безопасность указанных лиц.  
Доступ детей к данному оборудованию запрещен.

## 1. Значение символов и надписей в документе

-  **Предупреждение**  
Несоблюдение данных правил техники безопасности может привести к травмам и несчастным случаям.
-  **Предупреждение**  
Несоблюдение данных указаний может иметь опасные для жизни и здоровья людей последствия.
- Внимание** Несоблюдение данных правил техники безопасности может вызвать отказ или повреждение оборудования.
- Указание** Примечания или указания, упрощающие работу и гарантирующие безопасную эксплуатацию.

## 2. Выбор параметров системы

-  **Предупреждение**  
Система, в которой устанавливается насос повышения давления CM Booster, должна быть рассчитана на максимальное давление насоса.
- Внимание** Настройка по умолчанию не допустит остановки насоса, пока он не достигнет максимального давления.

## 3. Монтаж механической части

-  **Предупреждение**  
Перед началом любых работ с CM Booster убедитесь, что электропитание отключено и не может произойти его случайное включение.

## 4. Электрические подключения

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

Проверьте, чтобы значения рабочего напряжения и частоты тока соответствовали номинальным данным, указанным на фирменной табличке.

### Предупреждение

Перед тем как проводить любые подключения в модуле, необходимо убедиться в том, что электропитание выключено и не может быть включено по случайности или по неосторожности.

Модуль должен включаться через внешний сетевой выключатель, минимальный зазор между контактами которого составляет 3 мм для всех полюсов.

В целях предосторожности модуль следует подключать к розетке с заземлением.

Стационарную установку рекомендуется оснастить защитой от тока утечки на землю (УЗО) с током отключения < 30 мА.



## 5. Ввод в эксплуатацию

**Внимание** Не следует включать насос до его заполнения рабочей жидкостью.

## 6. Аварийные сигналы

В случае активации аварийного сигнала сухого хода необходимо определить

**Внимание** причину до того, как производить повторный пуск насоса, чтобы предотвратить повреждение насоса.

### 6.1 Антицикличность

В случае очень малого потребления функция антицикличности может

**Указание** определить это как цикличность и случайно остановить насос. Если это происходит, можно отключить функцию.

#### Включение и отключение функции

1. Нажать кнопку [Reset] и удерживать её в течение 3 секунд, пока не начнёт мигать световой индикатор "Power on".
2. Выбрать необходимое состояние функции. Каждое нажатие кнопки [Reset] по очереди включает и выключает функцию. Световой индикатор "Pump on" не горит при выключенной функции. Световой индикатор "Pump on" горит при включенной функции.
3. Для возврата к режиму эксплуатации удерживать кнопку [Reset] в нажатом состоянии в течение 3 секунд.

## 7. Обзор неисправностей

### Предупреждение



Перед началом работ необходимо убедиться, что питание насоса отключено, и принять меры, чтобы предотвратить его случайное включение.

Неисправность	Причина	Устранение неисправности
1. Зелёный световой индикатор "Power on" (включено электропитание) не горит.	a) Перегорели предохранители электрооборудования.	Заменить предохранители. Если новые предохранители снова перегорают, необходимо проверить электрооборудование.
	b) Сработал автомат защитного отключения тока или напряжения.	Включите автомат защиты.
	c) Нет питания.	Свяжитесь с местной электроснабжающей организацией.
	d) Модуль неисправен.	Отремонтировать или заменить РМ.
2. Зелёный световой индикатор "Power on" горит, но насос не запускается.	a) Питание насоса прерывается после модуля РМ.	Проверить подключения штепселя и кабеля, а также отключен ли встроенный автомат защиты.
	b) Защитный автомат электродвигателя отключил электропитание из-за перегрузки.	Проверить, не заблокирован ли электродвигатель/насос.
	c) Насос поврежден.	Отремонтировать или заменить насос.
	d) Модуль неисправен.	Отремонтировать или заменить РМ.
3. При открытом водопроводном кране насос не запускается. Световой индикатор "Power on" (включено электропитание) не горит.	a) Слишком большая разность по высоте между модулем РМ и точкой водоразбора.	Настроить установку или выбрать РМ с более высоким давлением пуска.
	b) Модуль неисправен.	Отремонтировать или заменить РМ.
4. Частые включения и остановки насоса.	a) Утечка в трубопроводе.	Проверить и отремонтировать трубопровод.
	b) Течь обратного клапана.	Промыть или заменить обратный клапан.
	c) Задвижка рядом с выходным патрубком РМ 1 закрыта.	Открыть клапан.
5. Насос не останавливается.	a) Насос не может обеспечить требуемое давление нагнетания при подаче.	Заменить насос.
	b) Установлен модуль РМ со слишком высоким давлением пуска.	Необходимо подобрать модуль РМ с меньшим давлением пуска.
	c) Модуль неисправен.	Отремонтировать или заменить РМ.
	d) Обратный клапан насоса заблокирован в открытом положении.	Промыть или заменить обратный клапан.

Неисправность	Причина	Устранение неисправности
6. Непрерывно горит световой индикатор "Авария" красного цвета.	a) "Сухой" ход. Для работы насоса требуется подача воды.	Проверить трубопровод.
	b) Питание насоса прерывается после модуля РМ.	Проверить подключения штепселя и кабеля, а также отключен ли встроенный автомат защиты.
	c) Защитный автомат электродвигателя отключил электропитание из-за перегрузки.	Проверить, не заблокирован ли электродвигатель/насос.
	d) Насос поврежден.	Отремонтировать или заменить насос.
	e) Модуль неисправен.	Отремонтировать или заменить РМ.
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 в насос.	Проверить условия на входе в насос.
	b) Всасывающий трубопровод частично забит грязью.	Удалить засор и промыть всасывающую магистраль.
	c) Утечка во всасывающем трубопроводе.	Выполнить соответствующий ремонт всасывающего трубопровода.
	d) Подсос воздуха всасывающим трубопроводом или насосом.	Удалить воздух из всасывающего трубопровода и из насоса. Проверить условия на входе в насос.
9. Насос прокручивается в обратном направлении при отключении.	a) Утечка во всасывающем трубопроводе.	Выполнить соответствующий ремонт всасывающего трубопровода.
	b) Приёмный или обратный клапан неисправен.	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 издает 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. Проверить, что обратный клапан не удерживает жидкость в выпускном трубопроводе. Повторите процедуру ввода в эксплуатацию.
	b) Наличие воздуха во всасывающей линии.	Проверить герметичность всасывающего трубопровода от насоса до уровня жидкости. Повторите процедуру ввода в эксплуатацию.
12. Насос работает, но не обеспечивает требуемую подачу.	a) Внутренний клапан не закрылся.	Плавно закрывать отвод до тех пор, пока не будет отмечено внезапное повышение давления или расхода. Затем плавно открывать отвод, пока не будет достигнут требуемый расход.

Неисправность	Причина	Устранение неисправности
13. Нестабильная производительность насоса.	a) Слишком низкое давление на входе в насос. b) Всасывающий трубопровод частично забит грязью. c) Утечка во всасывающем трубопроводе. d) Подсос воздуха всасывающим трубопроводом или насосом.	Проверить условия на входе в насос. Удалить засор и промыть всасывающую магистраль. Выполнить соответствующий ремонт всасывающего трубопровода. Удалить воздух из всасывающего трубопровода и из насоса. Проверить условия на входе в насос.
14. Насос прокручивается в обратном направлении при отключении.	a) Утечка во всасывающем трубопроводе. b) Приёмный или обратный клапан неисправен. c) Приёмный клапан насоса заблокирован в открытом или приоткрытом положении.	Выполнить соответствующий ремонт всасывающего трубопровода. Удалить и промыть, отремонтировать или заменить клапан. Удалить и промыть, отремонтировать или заменить клапан.

**Только самовсасывающие насосы:**

15. Производительность насоса нестабильна, и насос издает шум.	a) Слишком низкое дифференциальное давление насоса.	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.	a) Столб жидкости над обратным клапаном в напорном трубопроводе препятствует самовсасыванию насоса.  b) Наличие воздуха во всасывающей линии.	Опорожнить выпускной трубопровод. Проверить, что обратный клапан не удерживает жидкость в выпускном трубопроводе. Повторите процедуру ввода в эксплуатацию.  Проверить герметичность всасывающего трубопровода от насоса до уровня жидкости. Повторите процедуру ввода в эксплуатацию.
17. Насос работает, но не обеспечивает требуемую подачу.	a) Внутренний клапан не закрылся.	Плавно закрывать отвод до тех пор, пока не будет отмечено внезапное повышение давления или расхода. Затем плавно открывать отвод, пока не будет достигнут требуемый расход.

## 8. Утилизация отходов

Основным критерием предельного состояния является:

1. отказ одной или нескольких составных частей, ремонт или замена которых не предусмотрены;
2. 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.

## 9. 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.

---

Возможны технические изменения.

## Декларация о соответствии

### GB: EC/EU declaration of conformity

We, Grundfos, declare under our sole responsibility that the products CMB Booster PM1, CMB-SP 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 EC/EU member states.

**Note:** There are two sets of Council Directives and standards listed below. One set applies until and including 19th April 2016. The other set applies from 20th April 2016 and onwards.

### CZ: Prohlášení o shodě EU

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

**Poznámka:** Níže jsou uvedeny dvě sady směrnic Rady a standardů. První sada je platná od 19. dubna 2016 (včetně). Druhá sada platí od 20. dubna 2016.

### DK: EF/EU-overensstemmelseserklæring

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

**Bemærk:** Der er angivet to sæt af Rådets direktiver og standarder nedenfor. Det ene sæt gælder til og med 19. april 2016. Det andet sæt gælder fra og med 20. april 2016.

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

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

**Nota:** A continuación se reconocen dos conjuntos de normas y Directivas del Consejo. Uno de ellos es válido hasta el 19 de abril de 2016. El otro es válido a partir del 20 de abril de 2016.

### FR: Déclaration de conformité CE/UE

Nous, Grundfos, déclarons sous notre seule responsabilité, que les produits CMB Booster PM1, CMB-SP Booster 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.

**Remarque :** Deux groupes de Directives du Conseil et normes sont énoncés ci-dessous. Un groupe s'applique jusqu'au 19 avril 2016 inclus. L'autre groupe entrera en vigueur le 20 avril 2016.

### HR: EC/EU deklaracija sukladnosti

Mi, Grundfos, izjavljujemo s punom odgovornošću da su proizvodi CMB Booster PM1, CMB-SP Booster PM1, na koja se izjava odnosi u nastavku, u skladu s direktivama Vijeća dojle navedene o uključivanju zakona država članica EZ-a / EU-a.

**Napomena:** Postoje dva seta direktiva vijeća i standarda navedenih dojle. Jedan set se odnosi do, i uključujući 19. travanj 2016. Drugi set se odnosi na datum od 20. travnja 2016 i naprijed.

### IT: Dichiarazione di conformità CE/UE

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

**Note:** Di seguito sono elencate due serie di direttive del Consiglio e norme. Una serie si applica fino al 19 aprile 2016 (incluso). La seconda serie si applica a partire dal 20 aprile 2016.

### BG: Декларация за съответствие на ЕС/ЕО

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

**Забележка:** По-долу има изброени две групи директиви и стандарти на Съвета. Едната група е в сила до 19 април 2016 г. включително. Другата група е в сила от 20 април 2016 г.

### DE: EG/EU-Konformitätserklärung

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

**Hinweis:** Nachfolgend sind zwei Gruppen aus Richtlinien des Rates und Standards aufgeführt. Eine Gruppe gilt bis einschließlich 19. April 2016. Die andere Gruppe gilt ab dem 20. April 2016.

### EE: EÜ / ELI vastavusdeklaratsioon

Meie, Grundfos, kinnitame ja kanname ainuisikulist vastutust selle eest, et toode CMB Booster PM1, CMB-SP Booster PM1, mille kohta all oleval deklaratsioonil kaib, on kooskõlas Nõukogu Direktiividega, mis on nimetatud all pool vastavalt vastuvõetud õigusaktidele ühtlustamiseks kohu EÜ / EL liikmesriikides.

**Märkus:** Allpool onoleolevad kaks nõukogu direktiive ja standardeid. Ühed kehitavad kuni 19. aprill 2016 (kaasa arvatud). Teised kehitavad alates 20.04.2016 ja edasi.

### FI: EY/EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus

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

**Huomautus:** Seuraavassa on luettelo kaksi erilaista neuvooston direktiivien ja standardin sarjaa. Yhden sarjan viimeinen voimassaolopäivä on 19. huhtikuuta 2016. Toisen sarjan on voimassa 20. huhtikuuta 2016 alkaen.

### GR: Δήλωση συμπόρφωσης ΕΚ/ΕΕ

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

**Σημείωση:** Υπάρχουν δύο σετ Οδηγιών Συμβουλίου και προτύπων που παρατίθενται παρακάτω. Το ένα σετ ισχύει μέχρι και την 19η Απριλίου 2016. Το άλλο σετ ισχύει από την 20η Απριλίου 2016 και μετέπειτα.

### HU: EC/EU megfelelőségi nyilatkozat

Mi, Grundfos vállalat, teljes felelősséggel kijelentjük, hogy a(z) CMB Booster PM1, CMB-SP Booster PM1 termék, amelyre az alábbi nyilatkozat vonatkozik, megfelelnek az Európai Közösségi/Európai Unió tagállamainak jogi irányelveit összehangoltan alábbi előírásainak.

**Megjegyzés:** Az alábbiakban a Tanács irányelvel és szabvánnyai közül két csomagot ismertetünk. Az egyik csomag 2016. április 19.-ével bezárólag érvényes. A másik csomag 2016. április 20-tól érvényes.

### LT: EB/ES atitikties deklaracija

Mes, Grundfos, su visa atskakomybe pareiskiame, kad produktai CMB Booster PM1, CMB-SP Booster PM1, kurieims skirta ši deklaracija, atitinka žemiai nurodytas Tarybos Direktivas dėl EB/ES šalių narių įstatymų suderinimo.

**Pastaba:** Žemiau nurodytis dvi Tarybos Direktivų ir standartų grupės. Viena grupė galioja iki 2016 m. balandžio 19 d. imtinai. Kita grupė galioja nuo 2016 m. balandžio 20 d.

**LV: EK/ES atbilstības deklarācija**

Sabiedrība Grundfos ar pilnu atbildību paziņo, ka produkti CMB Booster PM1, CMB-SP Booster PM1, uz kuru attiecas tālāk redzamā deklarācija, atbilst tālāk norādītajām Padomes direktīvām par EK/ES dalībvalstīšu normatīvo aktu tuvināšanu.

**Piezīme:** Tālāk norādīti divi Padomes direktīvi un standartu krājumi. Viens krājums ir piemērojams līdz 2016. gada 19. aprīlim (ieskaitot). Otrs krājums ir piemērojams no 2016. gada 20. aprīļa.

**PL: Deklaracja zgodności WE/UE**

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

**Uwaga:** Poniżej podano dwa zestawy dyrektyw i norm. Pierwszy zestaw obowiązuje do 19 kwietnia 2016 r. włącznie. Drugi zacznie obowiązywać 20 kwietnia 2016 r.

**RO: Declarația de conformitate CE/UE**

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

**Notă:** Există două seturi de directive și standarde ale Consiliului specificate mai jos. Un set se aplică până la, și inclusiv în 19 aprilie 2016. Celălalt set se aplică din 20 aprilie 2016 și în continuare.

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

Мы, компания Grundfos, со всей ответственностью заявляем, что изделия CMB Booster PM1, CMB-SP Booster PM1, к которым относится нижеизведенная декларация, соответствуют нижеизведенным Директивам Совета Европы о тождественности законов стран-членов ЕС/ЕС.

**Примечание:** Существует два комплекта Директив Совета Евросоюза и стандартов, перечисленных ниже. Один комплект применяется до 19 апреля 2016 г. включительно. Второй комплект применяется начиная с 20 апреля 2016 г.

**SI: Izjava o skladnosti ES/EU**

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

**Opozma:** Spodaj sta navedeni dve skupini direktiv Sveta o približevanju zakonodaje. Ena skupina se nanaša na obdobje do in vključno z 19. aprilom 2016. Druga skupina se nanaša na obdobje od 20. aprila 2016 naprej.

**TR: EC/AB uygunluk bildirgesi**

Grundfos olarak, aşağıdaki bildirim konusu olan CMB Booster PM1, CMB-SP Booster PM1 ürünlerinin, EC/AB Üye ülkelerinin direktiflerinin yakınılaştırılmasıyla ilgili durumun aşağıdaki Konsey Direktifleriyle uyumu olduğunu ve bununla ilgili olarak tüm sorumluluğun bize ait olduğunu beyan ederiz.

**Not:** Aşağıda belirtilen iki kümeye Konsey Direktifleri ve Standartları bulummaktadır. Bir kümü 19 Nisan 2016 dahil bu tarihe kadar geçerlidir. Diğer kümü 20 Nisan 2016 sonrası için geçerlidir.

**NL: EG/EU-conformiteitsverklaring**

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

**Opmerking:** Hieronder worden twee reeksen Richtlijnen van de Raad en normen weergegeven. De ene set geldt tot en met 19 april 2016. De andere set is vanaf 20 april 2016 van kracht.

**PT: Declaração de conformidade CE/UE**

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

**Nota:** Abaixo estão listados dois grupos de Directivas do Conselho e normas. Um dos grupos é aplicável até 19 de Abril de 2016, inclusive. O outro grupo é aplicável a partir de 20 de Abril de 2016, inclusive.

**RS: Deklaracija o usklađenosti EC/EU**

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

**Napomena:** Ispod na navedena dva seta direktiva Saveta. Jedan set se odnosi na vreme do i uključuje 19. april 2016. Drugi set se odnosi na vreme od 20. aprila 2016. pa nadalje.

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

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

**Obs!** Det finns två uppsättningar rådsdirektiv och standarder listade nedan. En uppsättning gäller till och med den 19 april 2016. Den andra uppsättningen gäller från den 20 april 2016 och tills vidare.

**SK: Prehlásenie o zhode s EC/EU**

My, spoločnosť Grundfos, vyhlasujeme na svoju plnú zodpovednosť, že produkty CMB Booster PM1, CMB-SP Booster PM1 na ktoré sa vyhlasení uvedené nižšie vzťahuje, sú v súlade s ustanoveniami nižšie uvedených smerníc Rady pre zblíženie právnych predpisov členských štátov Európskeho spoločenstva/EU.

**Poznámka:** Existujú dve súbory smerníc a noriem Rady uvedené nižšie. Jeden súbor platí do vrátane 19.4.2016. Druhý súbor platí od 20.4.2016 ďalej.

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

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

**Примітка:** Існує два комплекти директив та стандартів EC/EU, переліченіших нижче. Один комплектик застосовується до 19 квітня 2016 р. Другий комплектик застосовується з 20 квітня 2016 р.

---

These Directives and standards apply until and including 19th April 2016:

- Machinery Directive (2006/42/EC). Standards used: EN 809:1998 + A1:2009.
- Low Voltage Directive (2006/95/EC). Standards used: EN 60335-1:2012+ A11:2014, EN 60335-2-51:2003 + A1:2008 + A2:2012.
- EMC Directive (2004/108/EC). Standards used: EN 60730-1:2000, EN 60730-1 + A16:2007.

These Directives and standards apply from 20th April 2016 and onwards:

- 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.
- EMC Directive (2014/30/EU) Standards used: EN60730-1:2000, EN 60730-1 + A16:2007.

This EC declaration of conformity is only valid when published as part of the Grundfos Installation And Operating instructions (publication number 97727556 0316).

Bjerringbro, 21th Januar 2016



Svend Aage Kaae

Director

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 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

## **Bosna 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 Castello  
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 8C9  
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

## **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)

## **Czech Republic**

GRUNDFOS s.r.o.  
Čajkovského 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  
Telefax: +45-87 50 51 51  
E-mail: [info\\_GDK@grundfos.com](mailto:info_GDK@grundfos.com)  
[www.grundfos.com/DK](http://www.grundfos.com/DK)

## **Estonia**

GRUNDFOS Pumps Eesti OÜ  
Peterburgi tee 92G  
11416 Tallinn  
Tel: +372 606 1690  
Fax: +372 606 1691

## **Finland**

JOY GRUNDFOS Pumpum AB  
Trukkikuja 1  
FI-01360 Vantaa  
Phone: +358-(0) 207 889 500  
Telefax: +358-(0) 207 889 550

## **France**

Pompes GRUNDFOS Distribution S.A.  
Parc d'Activités de Chesnés  
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](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.  
Park 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.  
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, 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 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\_gni@grundfos.com

## **New Zealand**

GRUNDFOS Pumps NZ Ltd.  
17 Beatrix 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  
109544, г. Москва, ул. Школьная,  
39-41, стр. 1  
Тел. (+7) 495 564-88-00 (495)  
737-30-00  
Факс (+7) 495 564 88 11  
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  
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.  
Caminio 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 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  
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 25.01.2016

be think innovate

---

**GRUNDFOS** 

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

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

**97727556** 0316  
ECN: 1178852