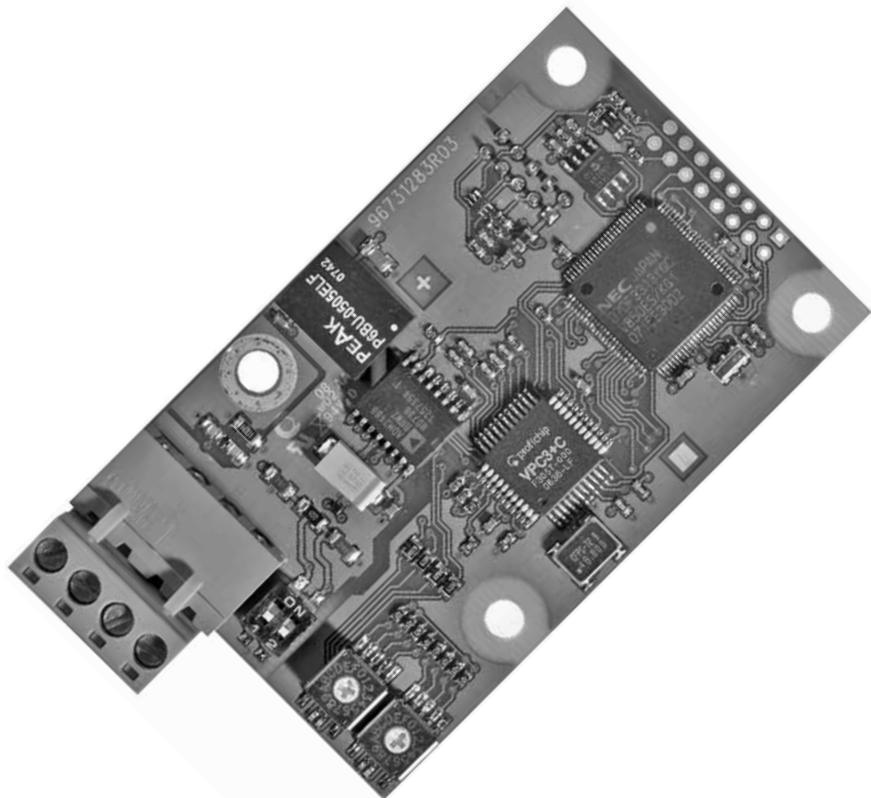


CIM 1XX Profibus module

Руководство по монтажу и эксплуатации



СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Значение символов и надписей	2
2. Назначение	3
2.1 Модуль CIM 1XX Profibus	3
3. Монтаж	3
3.1 Подключение Profibus	4
3.2 Настройка адреса Profibus	4
3.3 Согласующие резисторы	5
4. Световые индикаторы	5
5. Обзор неисправностей	6
6. Технические данные	8
7. Послепродажное обслуживание	8
7.1 Сервисная документация	8
8. Утилизация отходов	8
9. Гарантии изготовителя	8

Предупреждение

Прежде чем приступить к операциям по монтажу оборудования, необходимо внимательно изучить данное руководство по монтажу и эксплуатации. Монтаж и эксплуатация должны также выполняться в соответствии с местными нормами и общепринятыми в практике оптимальными методами.

**1. Значение символов и надписей****Предупреждение**

Указания по технике безопасности, содержащиеся в данном руководстве по обслуживанию и монтажу, невыполнение которых может повлечь опасные для жизни и здоровья людей последствия, специально отмечены общим знаком опасности по стандарту DIN 4844-W00.

 **Внимание** Этот символ вы найдете рядом с указаниями по технике безопасности, невыполнение которых может вызвать отказ оборудования, а также его повреждение.

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

2. Назначение

Модуль CIM 1XX Profibus (CIM = Communication Interface Module – Модуль интерфейса связи), являющийся подчинённым устройством для Profibus, обеспечивает передачу данных между сетью Profibus DP и изделием Grundfos.

CIM 1XX устанавливается в то изделие, с которым устанавливается связь, или в блок интерфейса связи CIU 1XX (CIU = Communication Interface Unit – Устройство интерфейса связи).

Переоснащение CIM 1XX описывается в руководстве по монтажу и эксплуатации на изделие Grundfos.

Дополнительная информация

Дополнительную информацию о конфигурации и функциях CIM 1XX можно найти в функциональном профиле на CD-ROM, поставляемом с продуктом.

2.1 Модуль CIM 1XX Profibus

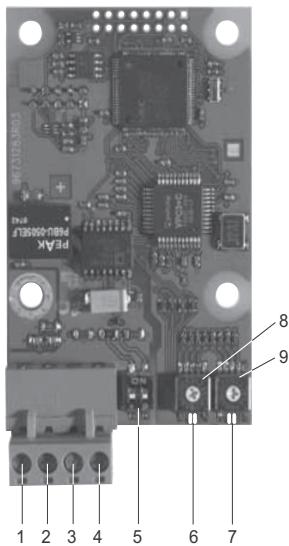


Рис. 1 Модуль CIM 1XX Profibus

TM04 1699 0908

Поз.	Обозначение	Описание
1	B (RxD/TxD-P)	Profibus - клемма В (положительный сигнал данных)
2	A (RxD/TxD-N)	Profibus - клемма А (отрицательный сигнал данных)
3	DGND	Profibus - клемма DGND (внешнее питание)
4	VP	+5 В DC (внешнее питание)
5	SW1/SW2	Выключатели питания для согласующих резисторов
6	LED1	Красный/зелёный индикатор состояния для коммуникации через Profibus
7	LED2	Красный/зелёный индикатор состояния для внутренней коммуникации между CIM 1XX и изделием Grundfos
8	SW3	Шестнадцатиричный выключатель для настройки адреса Profibus (для четырёх наиболее важных битов)
9	SW4	Шестнадцатиричный выключатель для настройки адреса Profibus (для четырёх наименее важных битов)

Указание Источник питания, поз. 4, рис. 1, должен использоваться только для внешнего питания.

3. Монтаж

Предупреждение
CIM 1XX должен подключаться только к целям безопасного сверхнизкого напряжения SELV или SELV-E.

3.1 Подключение Profibus

Grundfos рекомендует использовать кабель в соответствии со стандартом IEC 61158.

Пример

Siemens, 6XV1 830-0EH10.

Длина кабеля

Кбит/с	Максимальная длина кабеля
	[м/фт]
9,6	1200/4000
19,2	1200/4000
45,45	1200/4000
93,75	1000/3300
187,5	1000/3300
500	400/1300
1500	200/660
3000	100/330
6000	100/330
12000	100/330

Подключение кабеля

Порядок выполнения:

См. рис. 2.

- Подключить красный провод(а) к клемме В (поз. 1).
- Подключить зелёные провод(а) к клемме А (поз. 2).
- Подключить экраны кабелей к земле с помощью зажима заземления (поз. 3).

Очень важно, чтобы экран был соединён с землёй с помощью зажима заземления, а также чтобы экран был соединён с землёй во всех устройствах, подключенных к линии шины.

Указание

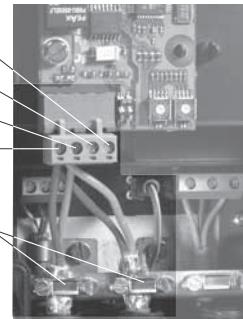


Рис. 2 Подключение Profibus

TM04 1700 0908

Поз. Описание

- | | |
|---|---------------------|
| 1 | Profibus - клемма В |
| 2 | Profibus - клемма А |
| 3 | Зажим заземления |
| 4 | +5 V DC |
| 5 | DGND |

3.2 Настройка адреса Profibus

Модуль SIM 1XX Profibus оснащён двумя шестнадцатиричными поворотными выключателями для настройки адреса Profibus. Эти выключатели используются для настройки четырёх самых важных битов (SW3) и четырёх менее важных битов (SW4), соответственно. См. рис. 3.

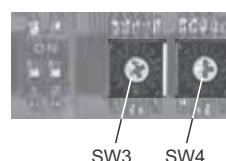


Рис. 3 Настройка адреса Profibus

TM04 1702 0908

В таблице ниже показаны примеры установок адреса Profibus.

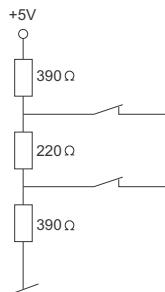
Полный обзор адресов Profibus представлен в таблице на стр. 9.

Указание Адрес Profibus задаётся в десятичной системе от 1 до 126.

Адрес Profibus	SW3	SW4
8	0	8
20	1	4
31	1	F
126	7	E

3.3 Согласующие резисторы

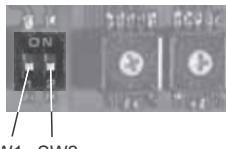
Согласующие резисторы устанавливаются на модуле CIM 1XX Profibus. См. рис. 4.



TM04 1961 1508

Рис. 4 Внутренние согласующие резисторы

В CIM 1XX имеется DIP-переключатель с двумя микропереключателями (SW1 и SW2) для включения и выключения согласующих резисторов. В рисунке 5 показаны DIP-переключатели в состоянии выключения.



SW1 SW2

TM04 1703 0908

Рис. 5 Включение и выключение согласующих резисторов

Настройки переключателя DIP

Состояние	SW1	SW2
Вкл.	ON	ON
Выкл.	OFF	OFF
Неопределенное состоиние	ON	OFF
	OFF	ON

Для обеспечения стабильной и надёжной связи очень важно, чтобы включались только согласующие резисторы первого и последнего устройств в сети Profibus.

Указание

4. Световые индикаторы

Модуль CIM 1XX Profibus оснащён двумя световыми индикаторами. См. рис. 1.

- Красный/зелёный индикатор состояния (LED1) для коммуникации через Profibus
- Красный/зелёный индикатор состояния (LED2) для внутренней связи между CIM 1XX и изделием Grundfos.

LED1

Состояние	Описание
Нет индикации	CIM 1XX выключен.
Постоянно зелёный	CIM 1XX готов к передаче данных (Состояние обмена данными).
Постоянно красный	<ul style="list-style-type: none"> Неисправность модуля CIM 1XX. CIM 1XX не поддерживает подключённое изделие Grundfos.
Мигает красным	Неверная или отсутствующая конфигурация Profibus.

LED2

Состояние	Описание
Нет индикации	CIM 1XX отключен.
Постоянно зелёный	Внутренняя связь между CIM 1XX и изделием Grundfos - в норме.
Постоянно красный	CIM 1XX не поддерживает подключённое изделие Grundfos.
Мигает красным	Между CIM 1XX и изделием Grundfos отсутствует внутренняя связь.

Указание Во время пуска перед обновлением LED2 может быть задержка до 5 секунд.

5. Обзор неисправностей

Неисправности в модуле CIM 1XX Profibus можно определить, взглянув на состояние двух световых индикаторов связи. Смотрите таблицу ниже.

CIM 1XX установлен в изделии Grundfos

Неисправность (состояние индикатора)	Возможная причина	Устранение неисправности
1. Оба индикатора (LED1 и LED2) не горят даже после подключения электропитания.	a) CIM 1XX установлен в изделии Grundfos неправильно. b) CIM 1XX неисправен.	Проверить, чтобы CIM 1XX был правильно установлен / подключен. Заменить CIM 1XX.
2. Индикатор для внутренней связи (LED2) мигает красным.	a) Между CIM 1XX и изделием Grundfos отсутствует внутренняя связь.	Проверить, чтобы CIM 1XX был правильно установлен в изделии Grundfos.
3. Индикатор для внутренней связи (LED2) постоянно красный.	a) CIM 1XX не поддерживает подключченное изделие Grundfos.	Обратитесь в ближайшее представительство компании Grundfos.
4. Индикатор Profibus (LED1) постоянно красный.	a) Неисправность в CIM 1XX.	Обратитесь в ближайшее представительство компании Grundfos.
5. Индикатор Profibus (LED1) мигает красным.	a) Ошибка в конфигурации CIM 1XX Profibus.	<ul style="list-style-type: none"> • Проверить действительность значения адреса Profibus (выключатели SW3 и SW4 [1-126]). • Проверить правильность используемого файла GSD. • Проверить, правильно ли установлен кабель Profibus. • Проверить правильность оконечной нагрузки Profibus.

CIM 1XX установлен в CIU 1XX

Неисправность (состояние индикатора)	Возможная причина	Устранение неисправности
1. Оба индикатора (LED1 и LED2) не горят даже после подключения электропитания.	a) Неисправность CIU 1XX.	Заменить CIU 1XX.
2. Индикатор для внутренней связи (LED2) мигает красным.	a) Внутренняя связь между CIU 1XX и изделием Grundfos отсутствует.	<ul style="list-style-type: none"> Проверить кабельное соединение между CIU 1XX и изделием Grundfos. Проверить, правильно ли установлены отдельные провода. Проверить подачу питания к изделию Grundfos.
3. Индикатор для внутренней связи (LED2) постоянно красный.	a) Неисправность в CIM 1XX.	Неисправность CIU 1XX. Обратитесь в ближайшее представительство компании Grundfos.
4. Индикатор Profibus (LED1) постоянно красный.	a) Неисправность в CIM 1XX.	Обратитесь в ближайшее представительство компании Grundfos.
5. Индикатор Profibus (LED1) мигает красным.	a) Ошибка в конфигурации CIM 1XX Profibus.	<ul style="list-style-type: none"> Проверить действительность значения адреса Profibus (выключатели SW3 и SW4) [1-126]. Проверить правильность используемого файла GSD. Проверить, правильно ли установлен кабель Profibus. Проверить правильность окончной нагрузки Profibus.

6. Технические данные

Трансивер	RS-485
Кабель	Экранированная витая пара
Максимальная длина кабеля	100-1200 м (в зависимости от скорости передачи информации) 330-4000 фт (в зависимости от скорости передачи информации)
Скорость передачи	9,6 Кбит - 12 Мбит
Максимальное число устройств Profibus на сегмент	32
Протокол	Profibus DP-V0
Напряжение питания	5 В DC ± 5 %, $I_{\text{макс.}} = 200 \text{ мА}$
Температура хранения	От -25 °C до +70 °C

7. Послепродажное обслуживание

7.1 Сервисная документация

Сервисную документацию можно найти на сайте www.grundfos.com > International website > WebCAPS > Service.

По всем вопросам обращайтесь в местное представительство компании Grundfos или Сервисный центр.

8. Утилизация отходов

Данное изделие, а также узлы и детали должны утилизироваться в соответствии с требованиями экологии:

- Используйте общественные или частные службы сбора мусора.
- Если такие организации или фирмы отсутствуют, свяжитесь с ближайшим филиалом или Сервисным центром Grundfos (не применимо для России).



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.

9. Гарантии изготовителя

На все установки предприятие-производитель предоставляет гарантию 24 месяца со дня продажи. При продаже изделия, 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.

Сохраняется право на внесение технических изменений.

Приложение

PROFIBUS ADDRESSES

Profibus address	SW 3	SW 4
1	0	1
2	0	2
3	0	3
4	0	4
5	0	5
6	0	6
7	0	7
8	0	8
9	0	9
10	0	A
11	0	B
12	0	C
13	0	D
14	0	E
15	0	F
16	1	0
17	1	1
18	1	2
19	1	3
20	1	4
21	1	5
22	1	6
23	1	7
24	1	8
25	1	9
26	1	A
27	1	B
28	1	C
29	1	D
30	1	E
31	1	F
32	2	0
33	2	1
34	2	2
35	2	3
36	2	4
37	2	5
38	2	6
39	2	7
40	2	8
41	2	9
42	2	A
43	2	B
44	2	C
45	2	D

Profibus address	SW 3	SW 4
46	2	E
47	2	F
48	3	0
49	3	1
50	3	2
51	3	3
52	3	4
53	3	5
54	3	6
55	3	7
56	3	8
57	3	9
58	3	A
59	3	B
60	3	C
61	3	D
62	3	E
63	3	F
64	4	0
65	4	1
66	4	2
67	4	3
68	4	4
69	4	5
70	4	6
71	4	7
72	4	8
73	4	9
74	4	A
75	4	B
76	4	C
77	4	D
78	4	E
79	4	F
80	5	0
81	5	1
82	5	2
83	5	3
84	5	4
85	5	5
86	5	6
87	5	7
88	5	8
89	5	9
90	5	A

Profibus address	SW 3	SW 4
91	5	B
92	5	C
93	5	D
94	5	E
95	5	F
96	6	0
97	6	1
98	6	2
99	6	3
100	6	4
101	6	5
102	6	6
103	6	7
104	6	8
105	6	9
106	6	A
107	6	B
108	6	C
109	6	D
110	6	E
111	6	F
112	7	0
113	7	1
114	7	2
115	7	3
116	7	4
117	7	5
118	7	6
119	7	7
120	7	8
121	7	9
122	7	A
123	7	B
124	7	C
125	7	D
126	7	E

Декларация о соответствии

GB: EU declaration of conformity

We, Grundfos, declare under our sole responsibility that the products CIM 05x, CIM 1xx, CIM 2xx, CIM 3xx, CIU, to which the declaration below relates, are in conformity with the Council Directives listed below on the approximation of the laws of the EU member states.

CZ: Prohlášení o shodě EU

My firma Grundfos prohlašujeme na svou plnou odpovědnost, že výrobky CIM 05x, CIM 1xx, CIM 2xx, CIM 3xx, CIU, na které se toto prohlášení vztahuje, jsou v souladu s níže uvedenými ustanoveními směrnice Rady pro sbližení právních předpisů členských států Evropského společenství.

DK: EU-overensstemmelseserklæring

Vi, Grundfos, erklærer under ansvar at produkterne CIM 05x, CIM 1xx, CIM 2xx, CIM 3xx, CIU som erklæringen nedenfor omhandler, er i overensstemmelse med Rådets direktiver der er nævnt nedenfor, om indbyrdes tilnærmelse til EU-medlemsstaternes lovgivning.

ES: Declaración de conformidad de la UE

Grundfos declara, bajo su exclusiva responsabilidad, que los productos CIM 05x, CIM 1xx, CIM 2xx, CIM 3xx, CIU a los que hace referencia la siguiente declaración cumplen lo establecido por las siguientes Directivas del Consejo sobre la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros de la UE.

FR: Déclaration de conformité UE

Nous, Grundfos, déclarons sous notre seule responsabilité, que les produits CIM 05x, CIM 1xx, CIM 2xx, CIM 3xx, CIU, auxquels se réfère cette déclaration, sont conformes aux Directives du Conseil concernant le rapprochement des législations des États membres UE relatives aux normes énoncées ci-dessous.

HR: EU deklaracija sukladnosti

Mi, Grundfos, izjavljujemo s punom odgovornošću da su proizvodi CIM 05x, CIM 1xx, CIM 2xx, CIM 3xx, CIU, na koja se izjava odnosi u nastavku, u skladu s direktivama Vijeća dolje navedene o uskladljivanju zakona država članica EU-a.

IT: Dichiaraione di conformità UE

Grundfos dichiara sotto la sua esclusiva responsabilità che i prodotti CIM 05x, CIM 1xx, CIM 2xx, CIM 3xx, CIU, ai quali si riferisce questa dichiarazione, sono conformi alle seguenti direttive del Consiglio riguardanti il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri UE.

LV: ES atbilstības deklarācija

Sabiedriba Grundfos ar pilnu atbilstību paziņo, ka produkti CIM 05x, CIM 1xx, CIM 2xx, CIM 3xx, CIU, uz kuru attiecas tālāk redzamā deklarācija, atbilst tālāk norādītajām Padomes direktīvām par EK/ES daibībalstā normatīvo aktu tuvināšanu.

PL: Deklaracja zgodności UE

My, Grundfos, oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że nasze produkty CIM 05x, CIM 1xx, CIM 2xx, CIM 3xx, CIU, których deklaracja niniejsza dotyczy, są zgodne z następującymi dyrektywami Rady w sprawie zbliżenia przepisów prawnych państwa członkowskich.

RO: Declarația de conformitate UE

Noi Grundfos declarăm pe propria răspundere că produsele CIM 05x, CIM 1xx, CIM 2xx, CIM 3xx, CIU, la care se referă această declaratie, sunt în conformitate cu Directivelor de Consiliu specificate mai jos privind armonizarea legilor statelor membre UE.

RU: Декларация о соответствии нормам ЕС

Мы, компания Grundfos, со всей ответственностью заявляем, что изделия CIM 05x, CIM 1xx, CIM 2xx, CIM 3xx, CIU, к которым относится нижеприведенная декларация, соответствуют нижеприведенным директивам Совета Европейского Союза о тождественности законов стран-членов ЕС.

SI: Izjava o skladnosti EU

V Grundfosu s polno odgovornostjo izjavljamo, da je izdelek CIM 05x, CIM 1xx, CIM 2xx, CIM 3xx, CIU, na katerega se spodnja izjava nanaša, v skladu s spodnjimi direktivami Svetu o približevanju zakonodaje za izenačevanje pravnih predpisov držav članic EU.

BG: Декларация за съответствие на ЕО

Ние, фирма Grundfos, заявяваме с пълна отговорност, че продуктите CIM 05x, CIM 1xx, CIM 2xx, CIM 3xx, CIU, на които се отнася настоящата декларация, отговарят на следните директиви на Съвета за уеднаквяване на правните разпоредби на държавите-членки на ЕО.

DE: EU-Konformitätserklärung

Wir, Grundfos, erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Produkte CIM 05x, CIM 1xx, CIM 2xx, CIM 3xx, CIU, auf die sich diese Erklärung beziehen, mit den folgenden Richtlinien des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der EU-Mitgliedsstaaten übereinstimmen.

EE: EÜ vastavusdeklaratsioon

Meie, Grundfos, kinnitame ja kanname ainuisikulist vastutust selle eest, et teode CIM 05x, CIM 1xx, CIM 2xx, CIM 3xx, CIU, mille kohta all olev deklaratsioon kääb, on kooskõlas Nõukogu Direktiiviltega, mis on nimetatud all pool vastavat vastuvõetud õigusaktidele ühtlustamise kohta EU liikmesriikides.

FI: EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Grundfos vakuuttaa omalla vastuullaan, että tuotteet CIM 05x, CIM 1xx, CIM 2xx, CIM 3xx, CIU, joita tämä vakuutus koskee, ovat EU:n jäsenvaltioiden lainsäädännön lähtemäiseen tähänhetkien Euroopan neuvoston direktiivien vaatimusten mukaisia seuraavasti.

GR: Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ

Εμείς, η Grundfos, δηλώνουμε με αποκέιμετα δική μας ευθύνη ότι τα προϊόντα CIM 05x, CIM 1xx, CIM 2xx, CIM 3xx, CIU, στα οποία αναφέται η παραπάτη δήλωση, συμμορφώνονται με τις παραπάτω Οδηγίες του Συμβουλίου περί προσέγγισης των νομοθεσιών των κρατών μελών της ΕΕ.

HU: EU megfelelőségi nyilatkozat

Mi, a Grundfos vállalat, teljes felelősséggel kijelentjük, hogy a(z) CIM 05x, CIM 1xx, CIM 2xx, CIM 3xx, CIU termékek, amelyre az alábbi nyilatkoztat vonatkozik, megfelelnek az Európai Unió tagállamainak jogi irányelvvel összehangolt tanács alábbi előírásainak.

LT: ES atitikties deklaracija

Mes, Grundfos, su visu atskakomyje pareiskiame, kad produktai CIM 05x, CIM 1xx, CIM 2xx, CIM 3xx, CIU, kurieims skirta ši deklaracija, atitinka žemiau nurodytas Tarybos Direktyvas dėl ES šalių narių įstatymų suderinimo.

NL: EU-conformiteitsverklaring

Wij, Grundfos, verklaren geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat de producten CIM 05x, CIM 1xx, CIM 2xx, CIM 3xx, CIU, waarop de onderstaande verklaring betrekking heeft, in overeenstemming zijn met de onderstaande Richtlijnen van de Raad inzake de onderlinge aanpassing van de wetgeving van de EU-lidstaten.

PT: Declaração de conformidade UE

A Grundfos declara sob sua única responsabilidade que os produtos CIM 05x, CIM 1xx, CIM 2xx, CIM 3xx, CIU, aos quais diz respeito a declaração abaixo, estão em conformidade com as Diretivas do Conselho sobre a aproximação das legislações dos Estados Membros da UE.

RS: Deklaracija o uskladjenosti EU

Mi, kompanija Grundfos, izjavljujemo pod punom vlastitom odgovornošću da je proizvod CIM 05x, CIM 1xx, CIM 2xx, CIM 3xx, CIU, na koji se odnosi deklaracija ispod, u skladu sa dole prikazanim direktivama Saveta za uskladjivanje zakona država članica EU.

SE: EU-försäkrar om överensstämmelse

Vi, Grundfos, försäkrar under ansvar att produkterna CIM 05x, CIM 1xx, CIM 2xx, CIM 3xx, CIU, som omfattas av nedanstående försäkran, är i överensstämmelse med de rådsdirektiv om inbördes närmande till EU-medlemsstaternas lagstiftning som listas nedan.

SK: ES vyhlásenie o zhode

My, spoločnosť Grundfos, vyhľadávame na svoju plnú zodpovednosť, že produkty CIM 05x, CIM 1xx, CIM 2xx, CIM 3xx, CIU, na ktoré sa vyhľadávanie uvedenej nižšie vzťahuje, sú v súlade s ustanoveniami nižšie uvedených smerníc Rady pre zblženie právnych predpisov členských štátov EÚ.

Приложение

中国 RoHS

产品中有害物质的名称及含量

部件名称	有害物质					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr6+)	多溴联苯 (PBB)	多溴联苯醚 (PBDE)
印刷电路板	X	O	O	O	O	O
紧固件	X	O	O	O	O	O

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制

O: 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。

X: 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 该规定的限量要求。



该产品环保使用期限为 10 年，标识如左图所示。

此环保期限只适用于产品在安装与使用说明书中所规定的条件下工作

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.: +375 17 397 397 3
+375 17 397 397 4
Факс: +375 17 397 397 1
E-mail: minsk@grundfos.com

Bosnia and Herzegovina

GRUNDFOS Sarajevo
Zmaja od Bosne 7-7A,
BH-71000 Sarajevo
Phone: +387 33 592 480
Telefax: +387 33 590 465
www.ba.grundfos.com
e-mail: grundfos@bih.net.ba

Brazil

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

Bulgaria

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

Canada

GRUNDFOS Canada Inc.
2941 Brighton Road
Oakville, Ontario
L6H 6C9
Phone: +1-905 829 9533
Telefax: +1-905 829 9512

China

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

COLOMBIA

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

Croatia

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

GRUNDFOS Sales Czechia and

Slovakia s.r.o.

Čajkovského 21
779 00 Olomouc
Phone: +420-585-716 111

Denmark

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

Estonia

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

Finland

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

France

Pompes GRUNDFOS Distribution S.A.
Parc d'Activités de 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
Schlütersstr. 33
40699 Erkrath
Tel.: +49-(0) 211 929 69-0
Telefax: +49-(0) 211 929 69-3799
e-mail: infoservice@grundfos.de
Service in Deutschland:
e-mail: kundendienst@grundfos.de

Greece

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

Hong Kong

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

Hungary

GRUNDFOS Hungária Kft.
Tópark u. 8
H-2045 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 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
Veluwzezoom 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 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 (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
İhsan dede Caddesi,
2. yol 200, Sokak No. 204
41490 Gebze/ Kocaeli
Phone: +90 - 262-679 7979
Telefax: +90 - 262-679 7905
E-mail: satis@grundfos.com

Ukraine

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

United Arab Emirates

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

United Kingdom

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

U.S.A.

GRUNDFOS Pumps Corporation
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 31.03.2020

be think innovate

96846334 0420

ECM: 1285316

www.grundfos.com

GRUNDFOS X

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. © 2020 Grundfos Holding A/S. All rights reserved.