# Grundfos MI 301

Паспорт, Руководство по монтажу и эксплуатации

**Grundfos MI 301**
**Quick guide**
http://net.grundfos.com/qr/i/98133720

GRUNDFOS

# Grundfos MI 301



**Русский (RU)**
Паспорт, Руководство по монтажу и эксплуатации . . . . . 4
**Micro-energy statement . . . . . 12**
**UA Declaration of conformity . . . . . 13**
**EU Declaration of conformity . . . . . 15**
**UK Declaration of conformity . . . . . 17**
**Supplier's Declaration of Conformity . . . . . 18**
**Operating manual EAC . . . . . 19**

**Перевод оригинального документа на английском языке**

## Содержание

**1. Общие сведения . . . . . 4**
1.1 Краткие характеристики факторов риска . . . . . 4
1.2 Примечания . . . . . 4

**2. Общая информация об изделии . . . . . 5**
2.1 Целевое использование . . . . . 5
2.2 Комплект поставки . . . . . 5
2.3 Паспортная табличка . . . . . 5
2.4 Поддерживаемые изделия Grundfos . . . . . 6
2.5 Светодиодные индикаторы состояния . . . . . 6

**3. Требования по монтажу . . . . . 7**
3.1 Страны — члены ЕС . . . . . 7

**4. Беспроводное подключение . . . . . 7**
4.1 Сопряжение и подключение смартфона . . . . . 7
4.2 Радиосвязь . . . . . 8
4.3 Соединение через ИК-порт . . . . . 9

**5. Техническое обслуживание . . . . . 9**
5.1 Очистка . . . . . 9
5.2 Батарея . . . . . 9
5.3 Обновление программного обеспечения . . . . . 9

**6. Обнаружение и устранение неисправностей в изделии . . . . . 10**
6.1 Приложение не запускается или зависает . . . . . 10
6.2 Модуль MI 301 не может подключиться через ИК-порт . . . . . 10
6.3 Модуль MI 301 не может подключиться по радиосвязи . . . . . 10
6.4 Утеряно подключение смартфона к модулю MI 301 . . . 10
6.5 Модуль MI 301 не отображается в списке в приложении Grundfos GO или GO Remote . . . . . 10

**7. Технические характеристики . . . . . 11**

**8. Утилизация изделия . . . . . 11**

**9. Отзыв о качестве документа . . . . . 11**

## 1. Общие сведения

Перед монтажом изделия необходимо ознакомиться с настоящим документом. Монтаж и эксплуатацию требуется осуществлять в соответствии с местным законодательством и принятыми нормами и правилами.

### 1.1 Краткие характеристики факторов риска

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 ее предотвращения приведет к смерти или получению серьезной травмы.

**ОСТОРОЖНО**

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

**ВНИМАНИЕ**

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

Краткие характеристики опасности 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 руководствах по монтажу и эксплуатации, инструкциях по технике безопасности и сервисных инструкциях компании Grundfos.

Настоящие инструкции должны соблюдаться при работе с взрывозащищенными изделиями.

Синий или серый круг с белым графическим символом означает, что необходимо принять определенные меры.

Красный или серый круг с диагональной чертой (возможно, с черным графическим символом) указывает на то, что определенные действия предпринимать не следует или необходимо прекратить.

Несоблюдение данных инструкций может привести к неисправности или повреждению оборудования.

Советы и рекомендации по облегчению выполнения работ.

## 2. Общая информация об изделии

Приложение Grundfos GO или GO Remote используется для установления беспроводного подключения к изделиям Grundfos. Оно доступно в онлайн-магазинах Apple App Store и Google Play Store.

Приложение Grundfos GO или GO Remote используется совместно со следующим мобильным интерфейсом (MI):

- Grundfos MI 301.

Модуль MI 301 оснащен встроенной инфракрасной (ИК) и радиосвязью.

Изделие Grundfos, с которым нужно установить соединение, должно поддерживать связь через ИК-порт или радиосвязь. См. раздел о поддерживаемых изделиях Grundfos.

**Соответствующая информация**

*2.4 Поддерживаемые изделия Grundfos*

### 2.1 Целевое использование

Это устройство предназначено для дистанционного управления изделиями Grundfos.

### 2.2 Комплект поставки

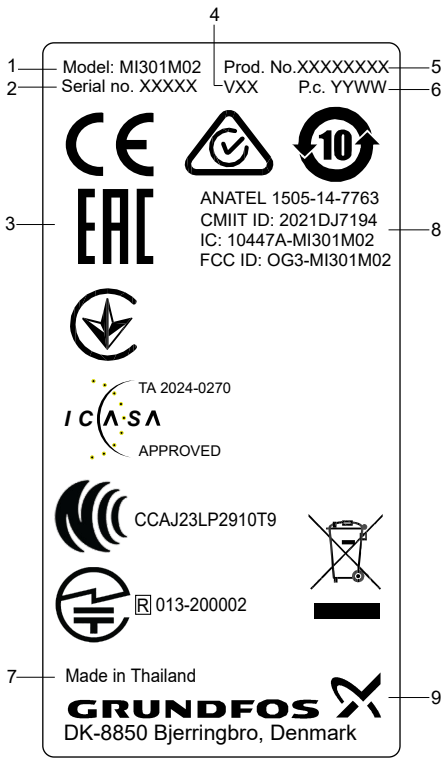
MI 301 представляет собой модуль, подключаемый к смартфону, работающему на платформе Android или iOS, через Bluetooth с низким энергопотреблением (BLE). Модуль MI 301 имеет литий-ионную аккумуляторную батарею.

- Grundfos MI 301 (M02)
- Зарядное устройство (только для артикула 98046408)
- Кабель USB
- Краткое руководство.

TM053890 1

*MI 301*

### 2.3 Паспортная табличка




TM079076

*Пример фирменной таблички*

| Поз. | Описание |
|---|---|
| 1 | Модель |
| 2 | Уникальный серийный номер изделия |
| 3 | Маркировка и сертификация |
| 4 | Номер варианта исполнения |
| 5 | Номер изделия |
| 6 | Код выпуска (год и неделя) |
| 7 | Место производства |
| 8 | Обозначения IC и Федеральной комиссии по связи США (только для вариантов, сертифицированных компанией UL) |
| 9 | Адрес производителя |

## 2.4 Поддерживаемые изделия Grundfos

Найдите требуемый тип связи в списке ниже.

| Изделие | Связь | |
|---|---|---|
| | IR | Радио |
| Циркуляционный насос MAGNA3 | | ● |
| Циркуляционные насосы UPE и MAGNA | ● | |
| Многоступенчатые насосы CME, CHIE, MTRE | ● | ● [1] |
| Многоступенчатые насосы CRE, CRNE, CRIE | ● | ● [1] |
| Одноступенчатый насос TPE | ● | ● [1] |
| Одноступенчатые насосы NBE, NKE | ● | ● [1] |
| Устройство защиты двигателя MP 204 | ● | |
| Установка повышения давления Grundfos Hydro Multi-E | ● | ● [1] |
| Канализационная система Grundfos AUTOADAPT (CIU 272/902) | ● | ● [2] |
| Модуль IO 351 | ● | |
| Устройство защиты двигателя CU 3 | ● | |
| Контроллеры CU 300, 301 | ● | |
| CIU 273 SQFlex/CIU 903 | ● | |
| Контроллер CU 362 Dedicated Controls | | ● [2] |
| CIM 290 | | ● |
| CIM 550 | | ● |
| LC 2XX | | ● |

1) Только электродвигатели MGE, модель H или более поздняя

2) Только с дополнительным модулем CIM 060

**Соответствующая информация**

*2. Общая информация об изделии*

*4.1.1 Grundfos GO Remote*

*4.2 Радиосвязь*

*6.2 Модуль MI 301 не может подключиться через ИК-порт*

*6.3 Модуль MI 301 не может подключиться по радиосвязи*

## 2.5 Светодиодные индикаторы состояния

| Состояние индикатора | Описание |
|---|---|
| Постоянно горит зеленым | Изделие заряжается. |
| Мигает синим, 3 секунды | Изделие выполняет поиск подключения. |
| Мигает зеленым, 3 секунды | Изделие подключено. |
| Быстро мигает зеленым или синим, 0,5 секунды | Изделие почти разряжено. |

TM079073

*Расположение светодиодного индикатора*

QR98133720

*Ссылка на краткое руководство по модулю MI 301*

## 3. Требования по монтажу

При использовании изделия следуйте инструкциям настоящего руководства по монтажу и эксплуатации. Не допускается совмещать или использовать устройство с другой антенной или передатчиком.

### 3.1 Страны — члены ЕС

Радиоприемник данного изделия может использоваться в любой стране — члене ЕС без ограничений.

## 4. Беспроводное подключение

Центральный световой индикатор системы Grundfos Eye горит, сигнализируя об установлении связи с приложением Grundfos GO или GO Remote.

TM053552

*Grundfos Eye*

Более подробную информацию см. в руководстве по монтажу и эксплуатации подключенного изделия.

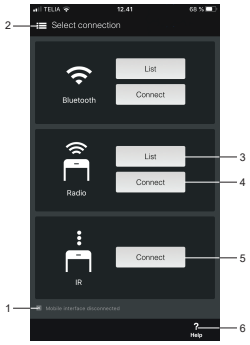
**Соответствующая информация**

*4.2 Радиосвязь*

*4.3 Соединение через ИК-порт*

### 4.1 Сопряжение и подключение смартфона

#### 4.1.1 Grundfos GO Remote




TM053529

*Подключение к изделию Grundfos*

| Поз. | Действие |
|---|---|
| 1 | Убедиться в том, что мобильный интерфейсный модуль подключен. |
| 2 | Нажать или провести пальцем для открытия или закрытия меню. |
| 3 | **Радио** - **Перечень**: поиск изделий Grundfos, доступных по радиоканалу, в зоне действия сигнала. |
| 4 | **Радио** - **Подключить**: подключение непосредственно к конкретному изделию Grundfos по радиосвязи. |
| 5 | **ИК** - **Подключить**: подключение непосредственно к конкретному изделию Grundfos с помощью инфракрасного сигнала. |
| 6 | Нажать **Справка** (Справка) для вывода справки на экран. |

QR98133720

*Ссылка на краткое руководство по модулю MI 301*

**Соответствующая информация**

*2.4 Поддерживаемые изделия Grundfos*

*4.2 Радиосвязь*

*4.3 Соединение через ИК-порт*

#### 4.1.1.1 Сопряжение в приложении Grundfos GO Remote

Чтобы использовать модуль MI 301 со смартфоном, необходимо сначала выполнить их сопряжение.

1. Откройте главное меню в левом верхнем углу приложения Grundfos GO Remote.
2. Для смартфонов, работающих на платформе iOS, выберите **Дистанционный** > **Подключить** и следуйте инструкциям на экране.
3. Для смартфонов, работающих на платформе Android, выберите **Настройки** > **Дистанционный** > **Пара с MI** и следуйте инструкциям на экране.

#### 4.1.2 Сопряжение в приложении Grundfos GO

Чтобы использовать модуль MI 301 со смартфоном, необходимо сначала выполнить их сопряжение в приложении Grundfos GO.

1. Откройте приложение Grundfos GO и выберите вкладку **Дистанционный** (Удаленное).
2. Выберите **Нажмите, чтобы подключиться** (Нажмите, чтобы подключиться).
3. Выберите **MI301** в правом нижнем углу.
4. Нажмите **Подключить** (Подключение) и следуйте инструкциям на экране.

#### 4.1.3 Подключение к Grundfos GO или GO Remote

Прежде чем подключить изделие, необходимо скачать на смартфон приложение Grundfos GO или GO Remote. Приложение бесплатное и доступно для смартфонов, работающих на платформах iOS и Android.

1. Откройте приложение Grundfos GO или GO Remote на смартфоне. Убедитесь, что Bluetooth активирован.
   Убедитесь, что смартфон и модуль MI 301 заряжены.
   Для соединения по Bluetooth смартфон и модуль MI 301 должны находиться на небольшом расстоянии друг от друга.
2. Включите модуль MI 301 с помощью кнопки питания. Световой индикатор начинает мигать синим, указывая на то, что модуль MI 301 готов к подключению.
3. Нажмите значок подключения в приложении.
4. Пока смартфон не подключится, будет мигать синий светодиодный индикатор. Как только соединение будет установлено, светодиодный индикатор начнет мигать зеленым.
5. Модуль MI 301 готов к подключению к изделию Grundfos. MI 301 должен находиться на небольшом расстоянии от изделия Grundfos, к которому вы хотите его подключить.

### 4.2 Радиосвязь

**Radio** - **List** и **Radio** - **Connect** — это методы радиосвязи между Grundfos GO Remote и изделием Grundfos.

См. раздел о поддерживаемых продуктах Grundfos, чтобы узнать, поддерживается ли ваше изделие Grundfos.

Используйте функцию **Радио** - **Перечень** (Радио — Перечень) для изделий, к которым трудно обеспечить физический доступ, или для быстрого просмотра статусов. Необходимо разблокировать изделие Grundfos при первом подключении к нему. Символ замка показывает, заблокировано изделие или разблокировано.

Используйте функцию **Радио** - **Подключить** (Радио — Подключение) для быстрого и прямого доступа к изделию.

| | |
|---|---|
| | Изделие Grundfos заблокировано. |
| | Изделие Grundfos разблокировано. |

**Соответствующая информация**

*2.4 Поддерживаемые изделия Grundfos*

*4. Беспроводное подключение*

*4.1.1 Grundfos GO Remote*

*4.2.1.1 Подключение к изделию с помощью функции Radio - List (Радио — Перечень)*

*4.2.1.2 Подключение к изделию с помощью функции Radio - Connect (Радио — Подключение)*

*6.3 Модуль MI 301 не может подключиться по радиосвязи*

#### 4.2.1 Подключение к изделию с помощью приложения Grundfos GO Remote

#### 4.2.1.1 Подключение к изделию с помощью функции Radio - List (Радио — Перечень)

Выполните следующие действия, чтобы разблокировать изделие и подключиться к нему:

1. Нажмите **Перечень** (Перечень) рядом с **Радио** (Радио).
2. Будут перечислены все продукты Grundfos в зоне действия радиосигнала. Сканирование всех продуктов может занять некоторое время.
3. В перечне показано наименование изделия, состояние насоса, мощность сигнала и информация о том, заблокировано изделие или разблокировано.
4. Используйте мерцающую команду для определения выбранного изделия. При нажатии значка на изделии начинает мигать световой индикатор. См. раздел о сигнализации при дистанционном управлении. Снова нажмите значок, чтобы отключить мерцание.

TM057724

*Значок мерцания*

5. Для подключения к изделию выберите наименование изделия.
6. Если изделие заблокировано, нажмите **OK** или выделенную для подключения кнопку на изделии.
7. Выполняется загрузка данных. Это может занять некоторое время.
8. Соединение установлено, и Grundfos GO Remote отображает панель управления изделием.
9. Для отключения от изделия и подключения к другому нажмите **Отключить** (Отключение).

**Соответствующая информация**

*4.2 Радиосвязь*

#### 4.2.1.2 Подключение к изделию с помощью функции Radio - Connect (Радио — Подключение)

Выполните следующие действия, чтобы установить подключение:

1. Нажмите **Подключить** (Подключение) рядом с **Радио** (Радио).
2. Световой индикатор в центре Grundfos Eye мигает на всех поддерживаемых изделиях в зоне действия сигнала. Нажмите **OK** или выделенную для подключения кнопку на изделии, к которому вы хотите подключиться.
3. Выполняется загрузка данных. Это может занять некоторое время.
4. Соединение установлено, и Grundfos GO Remote отображает панель управления изделием.

5. Для отключения от изделия и подключения к другому нажмите **Отключить** (Отключение).

**Соответствующая информация**

*4.2 Радиосвязь*

#### 4.2.2 Подключение к изделию с помощью функции радиосвязи в Grundfos GO

Выполните следующие действия, чтобы установить подключение:

1. Нажмите **СОЕДИНЕНИЕ** (ПОДКЛЮЧЕНИЕ).
   Приложение Grundfos GO автоматически выполнит поиск изделий в пределах диапазона связи.
2. Нажмите **СОЕДИНЕНИЕ** (ПОДКЛЮЧЕНИЕ) рядом с изделием, к которому вы хотите подключиться.
   - Нажмите кнопку подключения на изделии, к которому вы хотите подключиться. Вид кнопки зависит от модели изделия.
   - Выберите **Использовать сопряженный код** (Использовать код сопряжения), введите код соединения и нажмите **СОЕДИНЕНИЕ** (ПОДКЛЮЧЕНИЕ).
     Код соединения указан на странице настроек изделия.
3. Соединение установлено.

### 4.3 Соединение через ИК-порт

**ИК** - **Подключить** это способ связи с изделием Grundfos через инфракрасный порт.

**Соответствующая информация**

*4. Беспроводное подключение*

*4.1.1 Grundfos GO Remote*

*6.2 Модуль MI 301 не может подключиться через ИК-порт*

#### 4.3.1 Подключение к изделию с помощью приложения Grundfos GO Remote

##### 4.3.1.1 Подключение к изделию с помощью функции IR - Connect (ИК — Подключение)

Выполните следующие действия, чтобы установить подключение:

ИК-передатчик расположен в конце модуля MI 301 напротив кнопки питания.

1. Направьте ИК-передатчик модуля MI 301 на ИК-приемник изделия Grundfos. Расстояние должно быть не больше 1 метра.
2. Нажмите **Подключить** (Подключение) рядом с **ИК** (ИК).
   Модуль MI 301 подключается к изделию Grundfos через ИК-порт.
   Выполняется загрузка данных. Это может занять некоторое время.
3. Не перемещайте модуль MI 301, пока все данные не будут переданы. При подключении через ИК-порт на изделии мигает световой индикатор.
   Когда соединение установлено, Grundfos GO Remote отображает панель управления изделием.
4. Для отключения от изделия и подключения к другому нажмите **Отключить** (Отключение).

#### 4.3.2 Подключение к изделию через ИК-порт в Grundfos GO

Выполните следующие действия, чтобы установить подключение:

1. Нажмите **СОЕДИНЕНИЕ** (ПОДКЛЮЧЕНИЕ).
   Приложение Grundfos GO автоматически выполнит поиск изделий в пределах диапазона связи.
2. Нажмите **ПОДКЛЮЧИТЬ ЧЕРЕЗ IR** (ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЧЕРЕЗ ИК-ПОРТ) и следуйте инструкциям на экране.
3. Соединение установлено.

## 5. Техническое обслуживание

### 5.1 Очистка

Для очистки изделия используйте сухую мягкую ветошь.

### 5.2 Батарея

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**
**Взрывоопасная среда**
Смерть или серьёзная травма
- Утилизация батареи или всего изделия путем сжигания на открытом огне или в печи, механического разрушения или разрезания батареи может привести к взрыву.

Литий-ионная аккумуляторная батарея модуля MI 301 соответствует директиве по аккумуляторным батареям (2006/66/EC). Она не содержит ртути, свинца или кадмия.

Чтобы продлить срок службы батареи, модуль MI 301 автоматически отключается в период простоя. Чтобы отключить его вручную, нажмите и удерживайте кнопку питания, пока не погаснут светодиодные индикаторы, а затем отпустите. Чтобы включить его, нажмите кнопку питания.

#### 5.2.1 Зарядка

Изделие оснащено аккумуляторной батареей. Если батарея требует зарядки, световой индикатор модуля MI 301 мигает каждые 0,5 секунды. Ее можно зарядить с помощью USB-кабеля и зарядного устройства. Полное время зарядки — четыре часа. При подключении зарядного устройства загорится зеленый световой индикатор.

**ВНИМАНИЕ**
**Огнеопасно**
Травма лёгкой или средней степени тяжести
- Не заряжайте батарею, если температура окружающей среды превышает +45 °C.

**Соответствующая информация**

*6.4 Утеряно подключение смартфона к модулю MI 301*

### 5.3 Обновление программного обеспечения

При появлении обновлений ПО вы получите автоматические уведомления через приложение Grundfos GO или GO Remote. Следуйте инструкциям на экране.

# 6. Обнаружение и устранение неисправностей в изделии

## 6.1 Приложение не запускается или зависает

| Причина | Способ устранения |
|---|---|
| Приложение необходимо перезапустить. | • Закройте приложение и перезапустите его. |

## 6.2 Модуль MI 301 не может подключиться через ИК-порт

| Причина | Способ устранения |
|---|---|
| Модуль MI 301 находится слишком далеко от изделия. | • Поместите MI 301 ближе к изделию, направляя ИК-передатчик на изделие. ИК-передатчик расположен в конце модуля MI 301 напротив кнопки питания. |
| Неправильный угол передачи. | • Направьте модуль MI 301 на ИК-приемник изделия под углом ± 12°. |
| Сбой в работе приложения. | • Перезапустите приложение. |
| На насосе отсутствует ИК-порт. | • Ваше изделие не поддерживает подключение через ИК-порт. См. раздел о поддерживаемых изделиях Grundfos. |

**Соответствующая информация**

*2.4 Поддерживаемые изделия Grundfos*

*4.3 Соединение через ИК-порт*

## 6.3 Модуль MI 301 не может подключиться по радиосвязи

| Причина | Способ устранения |
|---|---|
| Модуль MI 301 находится слишком далеко от изделия. | • Поместите модуль MI 301 ближе к изделию. |
| Сбой в работе приложения. | • Перезапустите приложение. |
| У изделия нет радиосвязи. | • Ваше изделие не поддерживает радиосвязь. См. раздел о поддерживаемых изделиях Grundfos. |

**Соответствующая информация**

*2.4 Поддерживаемые изделия Grundfos*

*4.2 Радиосвязь*

## 6.4 Утеряно подключение смартфона к модулю MI 301

На дисплее отображается надпись **Модуль GO отключен** (Мобильный интерфейс отсоединен).

| Причина | Способ устранения |
|---|---|
| Расстояние между двумя устройствами выходит за пределы радиуса действия Bluetooth. | • Переместите смартфон ближе к модулю MI 301. Если проблема не устранена, может потребоваться снова выполнить сопряжение двух изделий в **Настройки Grundfos GO** (Настройки Grundfos GO). |
| Низкий заряд батареи. | • Поставьте батарею заряжаться на 2–4 часа. |

**Соответствующая информация**

*5.2.1 Зарядка*

## 6.5 Модуль MI 301 не отображается в списке в приложении Grundfos GO или GO Remote

| Причина | Способ устранения |
|---|---|
| Расстояние между двумя устройствами выходит за пределы радиуса действия Bluetooth. | • Переместите смартфон ближе к модулю MI 301. |
| Модуль MI 301 выключен. | • Включите модуль MI 301 с помощью кнопки питания. Световой индикатор начинает мигать синим.<br>• Зарядите модуль MI 301. |

## 7. Технические характеристики

| | |
|---|---|
| Встроенная батарея | Литий-ионная батарея 3,7 В, 500 мА·ч, 1,85 Вт·ч |
| Потребляемый ток | Макс. 30 мА |
| Время зарядки | 5 часов |
| Степень защиты корпуса | IP40 |
| Время работы (потребление тока 30 мА, заряд батареи 100 %) | Мин. 8 часов |

**Связь через ИК-порт**

| | |
|---|---|
| Угол передачи | ± 12° |
| Радиус действия | Мин. 2 метра |

**Радиосвязь (GlowPAN)**

| | |
|---|---|
| Диапазон | IEEE 802.15.4,<br>2400 – 2483,5 МГц |
| Радиус действия | До 30 метров в свободной среде (без угловых ограничений) |
| Мощность передачи | Макс. 0 дБм (1 мВт) |

**Bluetooth с низким энергопотреблением**

| | |
|---|---|
| Диапазон | BLE<br>2402–2480 МГц |
| Радиус действия | До 10 метров |
| Мощность передачи | Макс. 5 дБм (3 мВт) |

**Окружающая среда**

| | |
|---|---|
| Относительная влажность воздуха | Макс. 95 % |
| Рабочая температура | От –10 до +50 °C<br>От –4 до +122 °F |
| Температура хранения | От –20 до +70 °C<br>От –4 до +158 °F |

## 8. Утилизация изделия

Данное оборудование, а также его узлы и компоненты должны утилизироваться в соответствии с экологическими нормами и правилами.

1. Воспользуйтесь услугами государственной или частной службы по сбору отходов.
2. Если это невозможно, обратитесь в ближайший офис компании Grundfos или сервисный центр Grundfos.

Изображение перечеркнутого мусорного бака на изделии означает, что его необходимо утилизировать отдельно от бытовых отходов. Когда изделие с таким обозначением достигнет конца своего срока службы, его необходимо доставить в пункт сбора и утилизировать в соответствии с требованиями местного законодательства в области экологии. Раздельный сбор и утилизация таких изделий позволят защитить окружающую среду и здоровье людей.

Информация об окончании срока службы представлена сайте *www.grundfos.com/product-recycling*.

## 9. Отзыв о качестве документа

Чтобы оставить отзыв об этом документе, отсканируйте QR-код с помощью вашего смарт-устройства.

FEEDBACK92555648

*Нажмите здесь, чтобы отправить свой отзыв*

## 1. Micro-energy statement

### 中国微功率短距离设备声明

（一） 符合"微功率短距离无线电发射设备目录和技术要求"中通用微功率设备F类设备技术要求，用于LoWPAN应用。采用内置天线。控制、**开关**等信息请参考产品使用手册。

（二） 不得擅自改变使用场景或使用条件、扩大发射频率范围、加大发射功率（包括额外加装射频功率放大器），不得擅自更改发射天线；

（三） 不得对其他合法的无线电台（站）产生有害干扰，也不得提出免受有害干扰保护；

（四） 应当承受辐射射频能量的工业、科学及医疗（ISM）应用设备的干扰或其他合法的无线电台（站）干扰；

（五） 如对其他合法的无线电台（站）产生有害干扰时，应立即停止使用，并采取措施消除干扰后方可继续使用；

（六） 在航空器内和依据法律法规、国家有**关**规定、标准**划**设的射电天文台、气象雷**达**站、卫星地球站（含测控、测距、接收、导航站）等军民用无线电台（站）、机场等的电磁环境保护区域内使用微功率设备，应当遵守电磁环境保护及相**关**行业主管部门的规定；

（七） 禁止在以机场跑道中心点为圆心、半径5000米的区域内使用各类模型遥控器；

（八） 微功率设备使用时温度和电压的环境条件见产品使用手册.

## 1. UA Declaration of conformity

# ДЕКЛАРАЦІЯ ПРО ВІДПОВІДНІСТЬ

**Об’єкт декларації:**

**Назва обладнання:** Модуль зв’язку насосів
**Тип/модель:** Grundfos MI 301 з інтерфейсом передачі даних Bluetooth LE
**Найменування або торговельна марка:** Grundfos
**Номер партії чи серійний номер:** продукція виготовляється серійно

**Ідентифікаційні дані:**

**Виробник:** "ГРУНДФОС ХОЛДИНГ А/С", Пол Ду Йенсенс Вей 7, 8850 Бьєррінгбро, Данія ("GRUNDFOS HOLDING A/S", Poul Due Jensens Vej 7, 8850 Bjerringbro, Denmark)

**Найменування та адреса виробника або його уповноваженого представника:**
ТОВ "Грундфос Україна", 03026, м. Київ, Столичне шосе, 103, Україна (довіреність GRUNDFOS HOLDING A/S № б/н від 02.03.2022), Код ЄДРПОУ 32847821

**Ця декларація про відповідність видана під виключну відповідальність виробника.**

**Об’єкт декларації відповідає вимогам відповідних технічних регламентів:**

- Технічного регламенту радіообладнання, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 24 травня 2017 р. № 355 (Офіційний вісник України, 2017 р., № 045, ст.1396).
**Виконання суттєвих вимог було доведено.**

- Технічного регламенту обмеження використання деяких небезпечних речовин в електричному та електронному обладнанні, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 10 березня 2017 р. № 139 (Офіційний вісник України, 2017 р., № 24, ст.683) зі змінами.
**Виконання вимог, визначених у пунктах 9-11 цього Технічного регламенту, доведено.**

**Об’єкт декларації відповідає вимогам відповідних стандартів з переліку національних стандартів, що були застосовані (або технічних специфікацій, стосовно яких декларується відповідність):**

**пункт 6 Технічного регламенту радіообладнання (безпека, захист здоров’я, безпека людей і домашніх тварин, захист власності):** ДСТУ EN IEC 62368-1:2022, ДСТУ EN 50566:2022, ДСТУ EN 62133-2:2022,

**пункт 6 Технічного регламенту радіообладнання (електромагнітна сумісність):** ДСТУ EN IEC 61000-6-2:2022, ДСТУ ETSI EN 301 489-1:2019, ДСТУ ETSI EN 301 489-17:2008,

**пункт 7 Технічного регламенту радіообладнання (ефективне використання радіочастотного ресурсу):** ДСТУ ETSI EN 300 328:2017,

**з обмеження використання деяких небезпечних речовин:** ДСТУ EN IEC 63000:2020.

**Додаткова інформація:** Застосована процедура оцінки відповідності – внутрішній контроль виробництва (модуль А).

**Підписано від імені та за дорученням:** "GRUNDFOS HOLDING A/S", Данія
**уповноваженим представником в Україні:** ТОВ "Грундфос Україна", Україна

м. Київ, Україна
(місце видачі)

01 березня 2024 р.
(дата видачі)

Директор
(посада)

(підпис)

Й. Ленгель
(ініціали та прізвище)

10000664298

## EU Declaration of conformity

**GB: EU declaration of conformity**

We, Grundfos, declare under our sole responsibility that the product Grundfos MI 301, to which the declaration below relates, is in conformity with the Council Directives listed below on the approximation of the laws of the EU member states.

**BG: Декларация за съответствие на ЕС**

Ние, Grundfos, декларираме с пълната си отговорност, че продуктът Grundfos MI 301, за който се отнася настоящата декларация, отговаря на следните директиви на Съвета за уеднаквяване на правните разпоредби на държавите-членки на ЕС.

**CZ: EU prohlášení o shodě**

My společnost Grundfos prohlašujeme na svou plnou odpovědnost, že výrobek Grundfos MI 301, na který se toto prohlášení vztahuje, je v souladu s níže uvedenými ustanoveními směrnice Rady pro sblížení právních předpisů členských států Evropské unie.

**DE: EU-Konformitätserklärung**

Wir, Grundfos, erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt Grundfos MI 301, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Richtlinien des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der EG-/EU-Mitgliedsstaaten übereinstimmt.

**DK: EU-overensstemmelseserklæring**

Vi, Grundfos, erklærer under ansvar at produktet Grundfos MI 301 som erklæringen nedenfor omhandler, er i overensstemmelse med Rådets direktiver der er nævnt nedenfor, om indbyrdes tilnærmelse til EU-medlemsstaternes lovgivning.

**EE: ELi vastavusdeklaratsioon**

Meie, Grundfos, kinnitame ja kanname ainuisikulist vastutust selle eest, et toode Grundfos MI 301, mille kohta allolev deklaratsioon käib, on kooskõlas Nõukogu Direktiividega, mis on nimetatud allpool vastavalt vastuvõetud õigusaktidele ühtlustamise kohta EÜ/ELi liikmesriikides.

**ES: Declaración de conformidad UE**

Grundfos declara, bajo su exclusiva responsabilidad, que el producto al que concierne la presente declaración, marcado con la denominación Grundfos MI 301, es conforme con las Directivas del Consejo que figuran a continuación, basadas en la aproximación de las legislaciones correspondientes de los Estados miembros de la UE.

**FI: EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus**

Grundfos vakuuttaa omalla vastuullaan, että tuote Grundfos MI 301, jota tämä vakuutus koskee, on EU:n jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämiseen tähtäävien Euroopan neuvoston direktiivien vaatimusten mukainen seuraavasti.

**FR : Déclaration de conformité UE**

Nous, Grundfos, déclarons sous notre entière responsabilité que le produit Grundfos MI 301, auquel la déclaration ci-dessous fait référence, est conforme aux directives du Conseil répertoriées ci-dessous, concernant le rapprochement des législations des États membres de l'UE.

**GR: Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ**

Εμείς, η Grundfos, δηλώνουμε με αποκλειστικά δική μας ευθύνη ότι το προϊόν Grundfos MI 301, στο οποίο αναφέρεται η παρακάτω δήλωση, συμμορφώνεται με τις παρακάτω Οδηγίες του Συμβουλίου περί προσέγγισης των νομοθεσιών των κρατών μελών της ΕΕ.

**HR: EU Izjava o usklađenosti**

Mi, Grundfos, izjavljujemo s punom odgovornošću da je proizvod Grundfos MI 301 na koja se izjava odnosi u nastavku, u skladu s direktivama Vijeća dolje navedenih o usklađivanju zakona država članica EZ-a/EU-a.

**HU: EU megfelelőségi nyilatkozat**

Mi, a Grundfos vállalat, teljes felelősséggel kijelentjük, hogy a(z) Grundfos MI 301 termék, amelyre az alábbi nyilatkozat vonatkozik, megfelel az Európai Unió tagállamainak jogi irányelveit összehangoló tanács alábbi előírásainak.

**IT: Dichiarazione di conformità UE**

Grundfos dichiara sotto la sua esclusiva responsabilità che il prodotto Grundfos MI 301, al quale si riferisce questa dichiarazione, è conforme alle seguenti direttive del Consiglio riguardanti il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri UE.

**LT: ES atitikties deklaracija**

Mes, „Grundfos“, su visa atsakomybe pareiškiame, kad produktas Grundfos MI 301, kuriam skirta ši deklaracija, atitinka toliau nurodytas Tarybos Direktyvas dėl ES šalių įstatymų suderinimo.

**LV: ES atbilstības deklarācija**

Uzņēmums Grundfos ar pilnu atbildību paziņo, ka produkts Grundfos MI 301, uz kuru attiecas tālāk redzamā deklarācija, atbilst tālāk norādītajām Padomes direktīvām par ES dalībvalstu normatīvo aktu tuvināšanu.

**NL: EC Conformiteitsverklaring**

Wij, Grundfos, verklaren geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat product Grundfos MI 301, waarop de onderstaande verklaring betrekking heeft, in overeenstemming is met de onderstaande Richtlijnen van de Raad inzake de onderlinge aanpassing van de wetgeving van de EU-lidstaten.

**PL: Deklaracja zgodności WE**

Firma Grundfos oświadcza z pełną odpowiedzialnością, że jej produkt Grundfos MI 301, którego dotyczy niniejsza deklaracja, jest zgodny z następującymi dyrektywami Rady w sprawie zbliżenia przepisów prawnych państw członkowskich UE.

**PT: Declaração de conformidade UE**

A Grundfos declara sob sua única responsabilidade que o produto Grundfos MI 301, ao qual diz respeito a declaração abaixo, está em conformidade com as Diretivas do Conselho sobre a aproximação das legislações dos Estados Membros da UE.

**RO: Declarație de conformitate UE**

Subscrisa, Grundfos, declară pe propria răspundere că produsul Grundfos MI 301, la care se referă declarația de mai jos, este în conformitate cu Directivele Consiliului enumerate mai jos privind aproprierea legislațiilor statelor membre UE.

**SR: EU deklaracija o usklađenosti**

Mi, Grundfos, izjavljujemo na našu isključivu odgovornost da je proizvod Grundfos MI 301, na koji se dole navedena deklaracija odnosi, u skladu sa dole navedenim Direktivama Saveta o usklađivanju zakona zemalja članica EU.

**SE: EU-försäkran om överensstämmelse**

Vi, Grundfos, försäkrar under ansvar att produkten Grundfos MI 301, som omfattas av nedanstående försäkran, är i överensstämmelse med de rådsdirektiv om inbördes närmande till EU-medlemsstaternas lagstiftning som listas nedan.

**SI: Izjava o skladnosti EU**

V Grundfosu s polno odgovornostjo izjavljamo, da so izdelki Grundfos MI 301, na katere se spodnja izjava nanaša, v skladu s spodnjimi direktivami Sveta o približevanju zakonodaje za izenačevanje pravnih predpisov držav članic EU.

**SK: EÚ vyhlásenie o zhode**

My, spoločnosť Grundfos, vyhlasujeme na svoju plnú zodpovednosť, že produkt Grundfos MI 301, na ktorý sa vyhlásenie uvedené nižšie vzťahuje, je v súlade s ustanoveniami nižšie uvedených smerníc Rady pre zblíženie právnych predpisov členských štátov EÚ.

**TR: AB uygunluk beyanı**

Grundfos olarak, aşağıdaki bildirim konusu olan Grundfos MI 301 ürünlerinin, AB üye ülkelerinin direktiflerinin yakınlaştırılmasıyla ilgili aşağıdaki Konsey Direktifleriyle uyumlu olduğunu ve bununla ilgili olarak tüm sorumluluğun bize ait olduğunu beyan ederiz.

**UA: Декларація відповідності EU**

Ми, компанія Grundfos, під нашу одноосібну відповідальність заявляємо, що виріб Grundfos MI 301, до якого відноситься нижченаведена декларація, відповідає директивам Ради, переліченим нижче, щодо тотожності законів країн-членів ЄС.

**CN:欧盟符合性声明**

我们，格兰富，在我们的全权责任下声明，产品 Grundfos MI 301，即本声明所指之产品，符合欧盟使其成员国法律趋于一致的以下理事会指令。

**JP:EU 適合宣言**

グルンドフォスは、その責任の下に、製品 Grundfos MI 301 が EU 加盟諸国の法規に関連する、以下の理事会指令に適合していることを宣言します。

**NO: Samsvarserklæring for EU**

Vi, Grundfos, erklærer under vårt eneansvar at produktet Grundfos MI 301, som denne erklæringen gjelder, er i samsvar med Det europeiske råds direktiver om tilnærming av forordninger i EU-landene.

**TW：EU 合格聲明**

葛蘭富根據我們唯一的責任，茲聲明與以下聲明相關之 Grundfos MI 301 產品，符合下列近似 EU 會員國法律之議會指令。

- Radio Equipment Directive (2014/53/EU).
  Standards used:
  EN 300 328: V2.2.2
  EN 301 489-01: V2.2.3
  EN 301 489-17: V3.2.24
  EN IEC 61000-6-2:2019
  EN 62368-1:2018
  EN 50566:2017
- Battery Directive (2006/66/EC).
  Standard used:
  IEC 62133-2:2017
- RoHS 2 Directive (2011/65/EU and 2015/863/EU)
  Standard used:
  EN IEC 63000:2018
- WEEE Directive (2012/19/EU, 2002/96/EC and 2003/108/EC)
  Standard used:
  EN 50419:2006

This declaration of conformity is only valid when published as part of the Grundfos safety instructions (publication number 98133720), or the Grundfos installation and operating instructions (publication number 92555648).

Bjerringbro, 5th April 2024

Mikkel Børlum Petersen
Head of PD Solutions & Modules
Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro, Denmark
www.grundfos.com

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

**UK declaration of conformity**

We, Grundfos, declare under our sole responsibility that the products to which the declaration below relates, are in conformity with UK regulations, standards and specifications to which conformity is declared, as listed below:

Valid for Grundfos products:

MI301M02

- Radio Equipment Regulations 2017.
  Standards used:
  EN 300 328: V2.2.2
  EN 301 489-01: V2.2.3
  EN 301 489-17: V3.2.24
  EN IEC 61000-6-2:2019
  EN 62368-1:2018
  EN 50566:2017
- The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2019
  Standards used:
  EN IEC 63000:2018

This declaration of conformity is only valid when published as part of the Grundfos safety instructions (publication number 98133720), or the Grundfos installation and operating instructions (publication number 92555648).

Bjerringbro, 5th April 2024

Mikkel Børlum Petersen
Head of PD Solutions & Modules
Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro, Denmark
www.grundfos.com
Manufacturer and person empowered to sign the UK declaration of conformity.
10000326727

## Supplier's Declaration of Conformity

**FCC Supplier's Declaration of Conformity 47 CFR § 2.1077 Compliance Information**

Unique identifier: MI301M02, 98046408

Responsible Party – U.S. Contact Information:

Grundfos Americas Corporation

856 Koomey Rd.

Brookshire, TX 77423

www.grundfos.us

---

**FCC Compliance Statement:**

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

10000592292

RUS

# MI301

## Руководство по эксплуатации

Руководство по эксплуатации на данное изделие является составным и включает в себя несколько частей:
Часть 1: настоящее «Руководство по эксплуатации».
Часть 2: электронная часть «Паспорт. Руководство по монтажу и эксплуатации» размещенная на сайте компании Грундфос. Перейдите по ссылке, указанной в конце документа.
Часть 3: информация о сроке изготовления, размещенная на фирменной табличке изделия.
Сведения о подтверждении соответствия:
Устройства беспроводной связи для передачи данных, модели MI301 декларированы на соответствие требованиям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств».

KAZ

# MI301

## Пайдалану бойынша нұсқаулық

Атаулы өнімге арналған пайдалану бойынша нұсқаулық құрамалы болып келеді және келесі бөлімдерден тұрады:
1 бөлім: атаулы «Пайдалану бойынша нұсқаулық»
2 бөлім: Грундфос компаниясының сайтында орналасқан электронды бөлім «Төлқұжат, Құрастыру және пайдалану бойынша нұсқаулық». Құжат соңында көрсетілген сілтеме арқылы өтіңіз.
3 бөлім: өнімнің фирмалық тақташасында орналасқан шығарылған уақыты жөніндегі мәлімет
Сәйкестікті растау туралы ақпарат:
Мәліметтерді таратуға арналған сымсыз байланыс құрылғылары, MI301 моделі, Кеден одағының ТР КО 020/2011 «Техникалық жабдықтың электромагниттік үйлесімділігі» техникалық регламенттерінің талаптарына сәйкестігі туралы декларацияланған.

KG

# MI301

## Пайдалануу боюнча колдонмо

Аталган жабдууну пайдалануу боюнча колдонмо курамдык жана өзүнө бир нече бөлүкчөнү камтыйт:
1-Бөлүк: «Пайдалануу боюнча колдонмо»
2-Бөлүк: «Паспорт. Пайдалануу жана монтаж боюнча колдонмо» электрондук бөлүгү Грундфос компаниянын сайтында жайгашкан. Документтин аягында көрсөтүлгөн шилтемеге кайрылыңыз.
3-Бөлүк: жабдуунун фирмалык тактасында жайгашкан даярдоо мөөнөтү тууралуу маалымат.
Шайкештикти тастыктоо жөнүндө маалымат:
Маалыматтарды берүү үчүн зымсыз байланыш каражаттары, MI301 модели, Бажы бирлигинин TR CU 020/2011 техникалык регламентинин "Техникалык шаймандардын электромагниттик шайкештиги" талаптарына шайкештиги жөнүндө декларацияланган.

ARM

# MI301

## Շահագործման ձեռնարկ

Տվյալ սարքավորման շահագործման ձեռնարկը բաղկացած է մի քանի մասերից.
Մաս 1. սույն «Շահագործման ձեռնարկ»:
Մաս 2. էլեկտրոնային մաս. այն է՝ «Անձնագիր: Մոնտաժման և շահագործման ձեռնարկ» տեղադրված «Գրունդֆոս». Անցեք փաստաթղթի վերջում նշված հղումով.
Մաս 3. տեղեկություն արտադրման ամսաթվի վերաբերյալ՝ նշված սարքավորման պիտակի վրա:

Տեղեկատվություն համապատասխանության հաստատման մասին.
Տվյալների փոխանցման անլար կապի սարքերը, MI301 մոդելը հայտարարագրվում են Մաքսային միության TR CU 020/2011 «Տեխնիկական սարքավորումների էլեկտրամագնիսական համատեղելիություն» Տեխնիկական կանոնակարգերի պահանջներին համապատասխանելու համար:

http://net.grundfos.com/qr/i/99279871

| | |
|---|---|
| **10000362073** | 02.2021 |
| ECM: 1308717 | |

Trademarks displayed in this material, including but not limited to Grundfos and the Grundfos logo, are registered trademarks owned by The Grundfos Group. © 2025 Grundfos Holding A/S, all rights reserved.

**92555648** **11.2025**
ECM: 1439330

www.grundfos.com

GRUNDFOS