



Инструкция по эксплуатации
Ультразвуковой рефлекторный датчик с
IO-Link

UGR500
UGR501

11487706 / 00 07 / 2018



RU

1 Введение

1.1 Система обозначений, используемая в руководстве

- Инструкции по применению
- > Реакция, результат
- Ссылка на соответствующий раздел



Важное примечание

Несоблюдение этих рекомендаций может привести к неправильному функционированию устройства или созданию помех.



Информация

Дополнительное разъяснение.

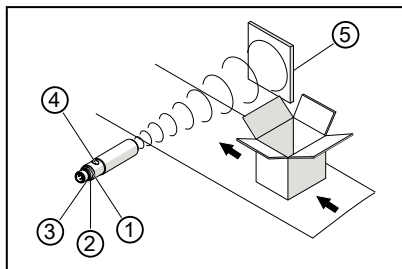
2 Инструкции по безопасной эксплуатации

- Прочитайте эту инструкцию перед настройкой прибора и храните её на протяжении всего срока эксплуатации.
- Прибор должен быть пригодным для соответствующего применения и условий окружающей среды без каких-либо ограничений.
- Используйте прибор только по назначению (→ Функции и ключевые характеристики).
- Если не соблюдаются инструкции по эксплуатации или технические параметры, то возможны травмы обслуживающего персонала или повреждение оборудования.
- Производитель не несет ответственности или гарантии за любые возникшие последствия в случае несоблюдения инструкций, неправильного использования прибора или вмешательства в прибор.
- Все работы по установке, настройке, подключению, вводу в эксплуатацию и техническому обслуживанию должны проводиться только квалифицированным персоналом, получившим допуск к работе на данном технологическом оборудовании.
- Защищите приборы и кабели от повреждения.

3 Функции и ключевые характеристики

Ультразвуковой датчик для обнаружения объектов.

4 Установка



► Закрепите датчик на кронштейне

1/2: Светодиод состояния (желтый), помощь при настройке и индикация выхода

3: Светодиод эхо (зеленый), горит, когда обнаружен отражатель

4: Кнопка режима обучения

5: Отражатель



Функциональные характеристики относятся к отражателю из мягкой стали, определенному ifm на максимальном расстоянии и с длиной кромки 300 мм. Минимальный размер отражателя зависит от размера объекта.



При использовании ультразвуковых рефлекторных датчиков соблюдайте минимальное расстояние до отражателя (→ Техническая спецификация).



Для датчиков с металлическим корпусом (в соответствии с UL 508):

► Соблюдайте минимальное расстояние 12,7 мм между датчиком и неизолированными частями под напряжением.



Более подробная информация находится на www.ifm.com

→ Общие сведения о установке и работе.

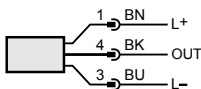
5 Электрическое подключение

► Отключите электропитание.

► Подсоедините прибор:



ВК: Черный
BN: Коричневый
BU: Синий



OUT: Коммутационный выход
/ IO-Link

Цвета в соответствии с DIN EN 60947-5-2

6 Настройки



Прибор и параметры настраиваются с помощью интерфейса IO-Link (→ 6.1) или кнопки для программирования (→ 6.2).

6.1 IO-Link

Датчик оснащен коммуникационным интерфейсом IO-Link, который позволяет прямой доступ к рабочим и диагностическим данным. Кроме того, можно настроить параметры прибора во время работы. Для работы устройства через интерфейс IO-Link требуется мастер IO-Link.

С помощью ПК, подходящего ПО IO-Link и адаптерного кабеля IO-Link, коммуникация возможна даже если система находится в нерабочем режиме.

Файлы описания прибора (IODD), необходимые для настройки прибора, подробная информация о структуре рабочих данных, диагностическая информация, адреса параметров и необходимая информация об аппаратном и программном обеспечении IO-Link находится на www.ifm.com.

6.2 Кнопка для программирования

6.2.1 Запуск режима программирования.

- ▶ Нажмите и держите кнопку для программирования в течение 2...6 с.
- > Желтые светодиоды состояния 1/2 мигают (1 Гц), прибор находится в режиме программирования.



Если программирование не было успешно завершено, прибор возвращается к предыдущей настройке.

6.2.2 Отрегулируйте датчик и отражатель

Датчик работает, когда отражатель и датчик сориентированы друг на друга.

- ▶ Запустите режим программирования (→ 6.2.1).
- ▶ Направьте отражатель на датчик (рис. 1).
- ▶ Нажимайте кнопку программирования в течение 1 с.
- > Желтые светодиоды состояния 1/2 мигают (2.5 Гц), настройка завершена.

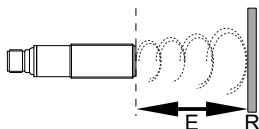
6.2.3 Инвертирование реакции выхода

- ▶ Нажимайте кнопку программирования в течение > 6 с.
- > Желтые светодиоды состояния 1/2 мигают (> 10 Гц).
- ▶ Функция выходного сигнала инвертируется.

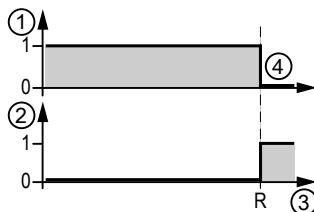
6.2.4 Возврат к заводским настройкам

- ▶ Расположите датчик так, чтобы эхо не принималось.
- > Зеленый светодиод эхо выключен.
- ▶ Запустите режим программирования (→ 6.2.1).
- ▶ Нажимайте кнопку программирования в течение 1 с.
- > Желтые светодиоды состояния 1/2 кратко мигают (4 Гц), заводская настройка обновлена. Когда объект нарушает барьер, выдаются следующие выходные сигналы:

Рис. 1:



Коммутационный сигнал, когда барьер нарушен объектом



R: Положение отражателя

E: Зона обнаружения

1: Выходной сигнал

2: Инвертированный выходной сигнал

3: Расстояние объекта

4: Заводская настройка (макс. диапазон в соответствии с технической спецификацией)

7 Эксплуатация

Проверьте правильность функционирования прибора. Вызовите срабатывание датчика, предприняв соответствующие меры.

Индикация с помощью светодиодов (независимо от запрограммированной конфигурации выхода):

Желтый светодиод состояния 1/2 горит	Коммутационный выход активный.
Зеленый светодиод эхо включен	Эхо получено.
Зеленый светодиод эхо мигает	Короткое замыкание на выходе.



Отражатель находится вне зоны обнаружения.

- > Зеленый светодиод эхо выключен.
- > При функции Н.О. = коммутационный выход активный. При функции Н.З. = коммутационный выход неактивный.

Техническая характеристика и дополнительная информация представлена на интернет-странице www.ifm.com.