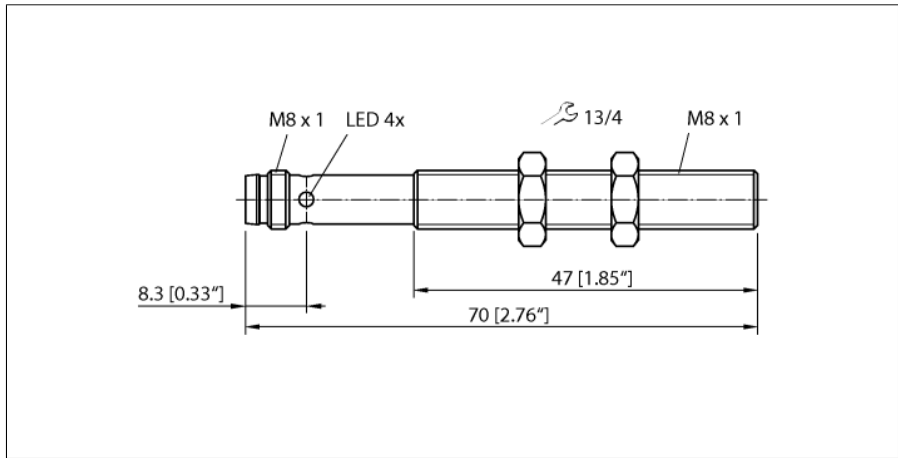


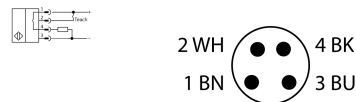
Ультразвуковой датчик
Ретрорефлективный датчик
RU10L-M08-UP8X-V1141



Тип	RU10L-M08-UP8X-V1141
Идент. №	100003159
Функция	ретро-рефлективный ультразвуковой датчик
Диапазон	20...100 мм
Resolution	0.5 мм
минимальный диапазон переключения	5 мм
Ультразвуковая частота	484 кГц
Рабочее напряжение	18...30 В =
Ток холостого хода I ₀	≤ 50 мА
Сопротивление нагрузки	≤ 1000 Ом
Остаточный ток	≤ 0.1 мА
Задержка готовности	300 мс
Выходная функция	НО/НЗ контакт, PNP и IO-Link
Выход 1	Переключающий выход или режим IO-Link
Частота переключения	20 Гц
Гистерезис	≤ 5 мм
Падение напряжения при I ₀	≤ 2.5 В
Защита от короткого замыкания	да
Защита от обратной полярности	да
IO-Link	
Спецификация IO-Link	V 1.1
IO-Link port type	Class A
Communication Mode	COM 2 (38.4 kBaud)
Ширина обрабатываемых данных	16 бит
Информация об измеренном значении	15 бит
Информация о точке переключения	1 бит
Frame type	2,2
Minimum cycle time	2 ms
Function Pin 4	IO-Link
Maximum cable length	20 m
Profilunterstützung	Smart Sensor Profil
Конструкция	
Размеры	Цилиндр с резьбой, M08 70 x Ø 8 мм
Материал корпуса	Металл, CuZn, Cat6, C никелевым покрытием
Материал звукового преобразователя	пластмасса, эпоксидная смола и полиуретан
Электрическое подключение	Разъемы, M8 x 1, 4-проводн.
Степень защиты	IP67
Температура окружающей среды	0...+50 °C
Температура хранения	0...+50 °C
Декларация соответствия EN ISO/IEC	EN 60947-5-2
Примечание MTTF	в соответствии с SN 29500-(Изд. 99) 40 °C
Индикация состояния переключения	светодиод, желтый

- Гладкая поверхность акустического преобразователя
- Цилиндрический корпус M08, герметичный
- Соединение через штекерный разъем M8 x 1
- Диапазон обучения регулируется при помощи соединительного кабеля
- Слепая зона: 2 см
- Диапазон: 10 см
- Разрешение: 0,2 мм
- Угол раскрытия акустического конуса: 9°
- 1 x коммутационный выход, PNP
- Настройки для обучения
- НО/НЗ контакт, программируемый

Схема подключения



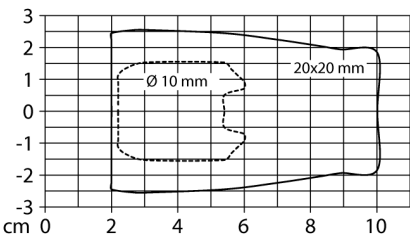
Принцип действия

Ультразвуковые датчики детектируют множество различных объектов бесконтактным способом с помощью ультразвуковых волн. При этом не имеет значения, является ли объект прозрачным или нет, металлическим или неметаллическим, имеет ли жидкую, твердую или порошковую консистенцию. Даже условия окружающей среды, такие как капельный туман, пыль или дождь, также практически не влияют на функционирование датчиков.

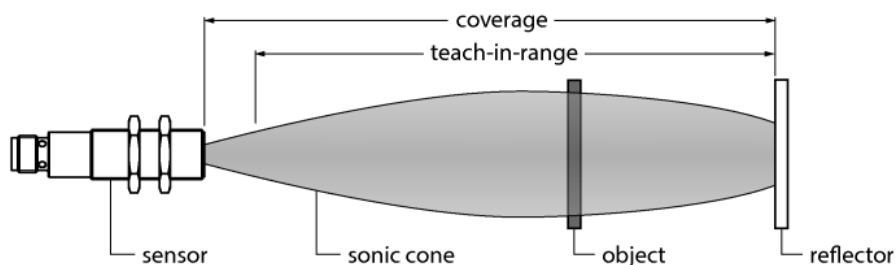
Диаграмма конуса отображает диапазон детектирования датчика. В соответствии со стандартом EN 60947-5-2 используются квадратные цели с размерами (20 x 20 мм, 100 x 100 мм) и стержень диаметром 27 мм.

Важно: Диапазоны детектирования целей могут отличаться от стандартных значений в зависимости от отражающих способностей и геометрии.

Звуковой конус



Ультразвуковой датчик Ретрорефлективный датчик RU10L-M08-UP8X-V1141



□□□□Настройка положения отражателя

Ультразвуковой датчик оборудован дискретным выходом с возможностью настройки окна срабатывания. Зеленый и желтый светодиоды отображают обнаружение объекта датчиком.

Окно переключения обучено. Оно должно находиться в диапазоне обнаружения. В данном рабочем режиме обученный отражатель обнаруживается постоянно без объекта.

Easy-Teach

Подключите обучающий адаптер TX1-Q20L60 между датчиком и соединительным кабелем

Расположите стационарно установленный рефлектор в диапазоне обнаружения

Нажмите кнопку в сторону Gnd и удерживайте в течение минимум 2 секунд

- Возврат в нормальный режим работы после 17 секунд или более.

После успешного обучения зеленый светодиод мигает с частотой 3 Гц, и датчик автоматически переходит в нормальный режим.

Светодиодная сигнализация

В стандартном режиме работы светодиод сигнализирует состояния переключения датчика.

- Зеленый: Рефлектор в диапазоне обнаружения
- Желтый: Между датчиком и рефлектором находится объект

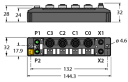
Ультразвуковой датчик
Ретрорефлективный датчик
RU10L-M08-UP8X-V1141

Аксессуары

Наименование	Идент. №		Чертеж с размерами
MW-08	6945008	Кронштейн для резьбовых приборов; материал: Нерж. сталь A2 1.4301 (AISI 304)	
BSS-08	6901322	Кронштейн для гладких и резьбовых цилиндрических приборов; материал: Полипропилен	
PKG4M-2/TEL	6625061	Соединительный кабель, "мама" M8, прямой, 4-конт., длина кабеля: 2 м, материал оболочки: ПВХ, черн.; сертификат cULus; возможны другие длины и материалы кабеля см. www.turck.com	
PKG4M-2-PSG4M/TEL	6625308		
PKG4M-1-RSC4.4T/TEL	6626466		

Ультразвуковой датчик
Ретрорефлективный датчик
RU10L-M08-UP8X-V1141

Функциональная арматура

Наименование	Идент. №		Чертеж с размерами
TBEN-S2-4IOL	6814024	Компактный мультипротокольный модуль ввода/вывода, 4 IO-Link Master 1.1 Класс A, 4 универсальных дискретных PNP канала 0.5 A	
USB-2-IOL-0002	6825482	Мастер соединения входа/выхода с интегрированным портом USB	