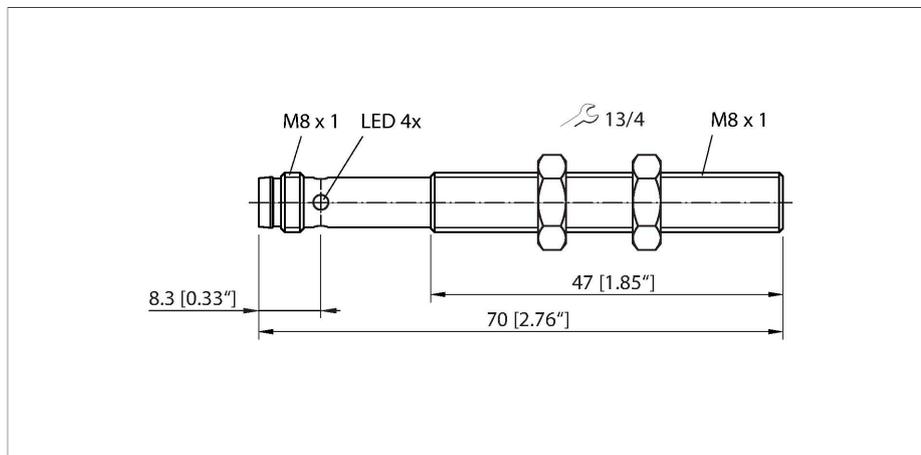


RU10L-M08-UP8X-V1141

Ультразвуковой датчик – Ретрорефлективный датчик



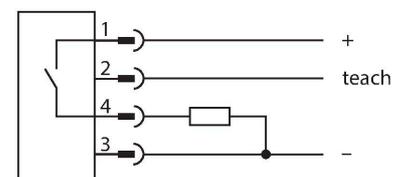
Технические характеристики

Тип	RU10L-M08-UP8X-V1141
ID №	100003159
Данные по ультразвуку	
Функция	Ретрорефлективный датчик
Диапазон	20...100 мм
Разрешение	0,2 мм
минимальный диапазон переключения	5 мм
Ультразвуковая частота	484 кГц
Температурный дрейф	≤ 0.2 % установившегося значения/К
Скорость приближения	≤ 1 м/с
Скорость прохождения	≤ 1 м/с
Электрические параметры	
Рабочее напряжение	18...30 В =
Ток холостого хода	≤ 50 мА
Соппротивление нагрузки	≤ 1000 Ом
Остаточный ток	≤ 0.1 мА
Задержка готовности	≤ 300 мс
Протокол передачи данных	IO-Link
Выходная функция	НО/НЗ контакт, PNP
Выход 1	Переключающий выход или режим IO-Link
Частота переключения	≤ 20 Гц
Гистерезис	≤ 5 мм
Падение напряжения при I _o	≤ 2.5 В
Защита от короткого замыкания	да
Защита от обратной полярности	да
Параметр настройки	Дистанционное обучение

Свойства

- Гладкая поверхность акустического преобразователя
- Цилиндрический корпус M08, герметичный
- Соединение через штекерный разъем M8 × 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 коммутационный выход, PNP
- Настройки для обучения
- Н.О./Н.З. программируемый
- IO-Link

Схема подключения



Принцип действия

Ультразвуковые датчики детектируют множество различных объектов бесконтактным способом с помощью ультразвуковых волн. При этом не имеет значения, является ли объект

Технические характеристики

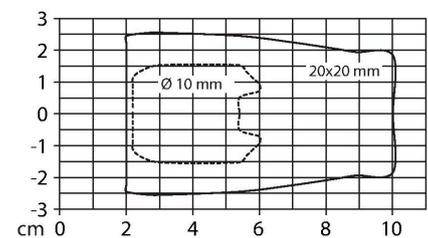
IO-Link	
IO-Link	
Спецификация IO-Link	V 1.1
IO-Link Порт	Class A
Режим коммуникации	COM 2 (38.4 kBaud)
Ширина обрабатываемых данных	16 бит
Информация об измеренном значении	15 бит
Информация о точке переключения	1 бит
Тип фрейма	2,2
Минимальное время цикла	2 мс
контакт 4	IO-Link
Максимальная длина кабеля	20 м
Поддержка профиля	Smart Sensor Profil
Включено в SIDI GSDML	да
Механические характеристики	
Конструкция	Цилиндр с резьбой, M08
Размеры	Ø 8 x 70 мм
Материал корпуса	Металл, CuZn, Cat6 _A С никелевым покрытием
Материал звукового преобразователя	пластмасса, эпоксидная смола и полиуретан
Электрическое подключение	Разъем, M8 × 1, 4-проводн.
Температура окружающей среды	0...+50 °C
Температура хранения	0...+50 °C
Степень защиты	IP67
Индикация состояния переключения	светодиод, желтый
Испытания/сертификаты	
Средняя наработка до отказа	в соответствии с SN 29500-(Изд. 99) 40 °C
Декларация соответствия EN ISO/IEC	EN 60947-5-2
Сертификаты	CE cULus

прозрачным или нет, металлическим или неметаллическим, имеет ли жидкую, твердую или порошковую консистенцию. Условия окружающей среды, такие как капельный туман, пыль или дождь, также практически не влияют на функции датчиков.

Акустическая диаграмма отображает рабочий диапазон ультразвукового датчика. В соответствии со стандартом EN 60947-5-2 используются квадратные метки с различными габаритными размерами (20 × 20 мм, 100 × 100 мм) и цилиндры диаметром 27 мм.

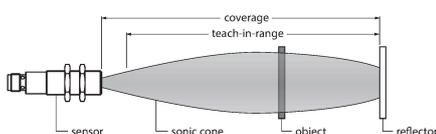
Важная информация. Рабочий диапазон может отличаться, если параметры объектов не соответствуют стандартным. Причиной являются различия в отражающей способности и геометрии.

Звуковой конус



Указания по монтажу

Инструкция по монтажу/Описание



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

отрагатель 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

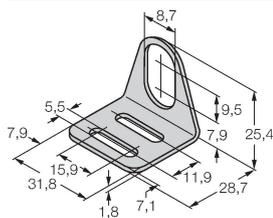
В стандартном режиме работы светодиод сигнализирует состояния переключения датчика.

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

Аксессуары

MW-08

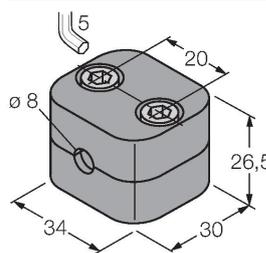
6945008



Монтажный кронштейн для цилиндрических резьбовых датчиков; материал: Нержавеющая сталь A2 1.4301 (AISI 304)

BSS-08

6901322



Монтажный зажим для цилиндрических гладких и резьбовых датчиков; материал: Полипропилен

Аксессуары

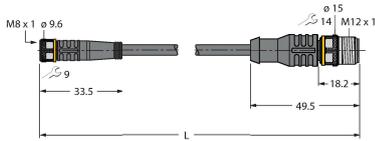
Чертеж с размерами	Тип	ID №	
	PKG4M-2/TEL	6625061	Соединительный кабель, "мама" M8, прямой, 4-конт., длина кабеля: 2 м, материал оболочки: ПВХ, черн.; сертификат cULus; возможны другие длины и материалы кабеля см. www.turck.com
	PKW4M-2/TEL	6625067	Соединительный кабель, "мама" M8, угловой, 4-конт., длина кабеля: 2 м, материал оболочки: ПВХ, черн.; сертификат cULus; возможны другие длины и материалы кабеля см. www.turck.com

Чертеж с размерами

Тип
PKG4M-2-RSC4.4T/TXL

ID №
6627063

Удлинительный кабель, гнездовой разъем M8, прямой, 4 контакта, штекерный разъем M12, прямой, 4 контакта, длина кабеля: 2 м, материал оболочки: ПУР, черн.; сертификат cULus; возможны другие длины и материалы кабеля см. www.turck.com



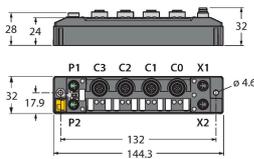
Аксессуары

Чертеж с размерами

Тип
TBEN-S2-4IOL

ID №
6814024

Компактный мультипротокольный модуль ввода/вывода, 4 IO-Link Master 1.1 Класс А, 4 универсальных дискретных PNP канала 0.5 А



USB-2-IOL-0002

6825482

Мастер соединения входа/выхода с интегрированным портом USB

