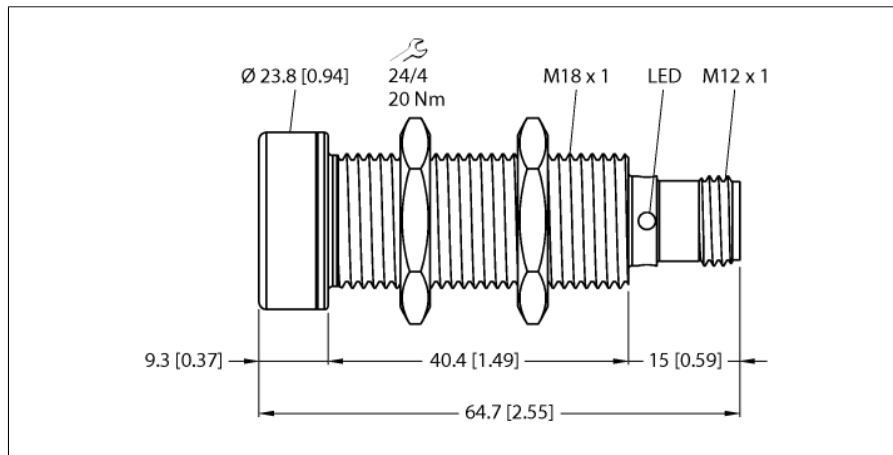
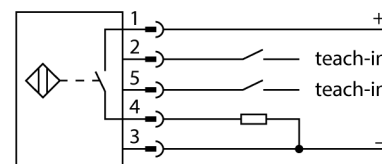


Ультразвуковой датчик диффузионный датчик RU100U-EMT18M-UP8X2-H1151



- Поверхность акустического преобразователя со слоем из PTFE
- ● Переднее крепление из нержавеющей стали
- Цилиндрический корпус M18, герметичный
- Соединение через штекерный разъем M12 × 1
- Температурная компенсация
- Зона отсутствия приема: 15 см
- Диапазон: 100 мм
- Разрешение: 1 мм
- Угол раскрытия акустического конуса: 16 °
- 1 × switching output, PNP
- Teachable settings
- NO/NC programmable

Схема подключения



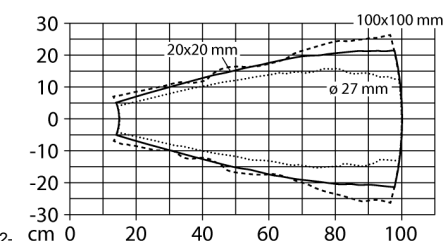
Принцип действия

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



Тип	RU100U-EMT18M-UP8X2-H1151
Идент. №	1610115
Функция	диффузионный ультразвуковой датчик
Диапазон	150...1000 мм
Resolution	1 мм
минимальный измерительный диапазон	100 мм
минимальный диапазон переключения	10 мм
Ультразвуковая частота	200 кГц
повторяемость (стабильность) позиционирования	0.15 % полн. шкалы
Температурный дрейф	1.5% of full scale
Линейная ошибка	≤ ± 0.5 %
Длины кромок номинального привода	100 мм
Скорость приближения	≤ 8 м/с
Скорость прохождения	≤ 1.5 м/с
Рабочее напряжение	15...30 В =
Остаточная пульсация	10 % U _н
Номинальный рабочий ток (DC)	≤ 150 мА
Ток холостого хода I ₀	≤ 50 мА
Сопротивление нагрузки	≤ 1000 Ом
Остаточный ток	≤ 0.1 мА
Время отклика типовое	90 мс
Задержка готовности	300 мс
Выходная функция	НО/НЗ контакт, PNP
Выход 1	переключающий выход
Частота переключения	6.9 Гц
Гистерезис	≤ 10 мм
Падение напряжения при I ₀	≤ 2.5 В
Защита от короткого замыкания	да/ Циклический
Защита от обратной полярности	да
Защита от обрыва	да
Конструкция	Цилиндр с резьбой, M18
Направление излучения	прямой
Размеры	63 x Ø 18 мм
Материал корпуса	Нержавеющая сталь, V4A 1.4404 (AISI 316L), Cat6, Покрытие ПТФЭ
Макс. момент затяжки резьбы А	20 Нм
Материал звукового преобразователя	пластмасса, Эпоксидная смола и полиуретан с покрытием ПТФЭ
Электрическое подключение	Разъем, M12 × 1, 5-проводн.
Степень защиты	IP67
Температура окружающей среды	-25...+50 °C
Температура хранения	-25...+50 °C
Декларация соответствия EN ISO/IEC	EN 60947-5-2
Вибростойкость	IEC 60068-2
Средняя наработка до отказа	281 лет
Примечание MTTF	в соответствии с SN 29500-(Изд. 99) 40 °C

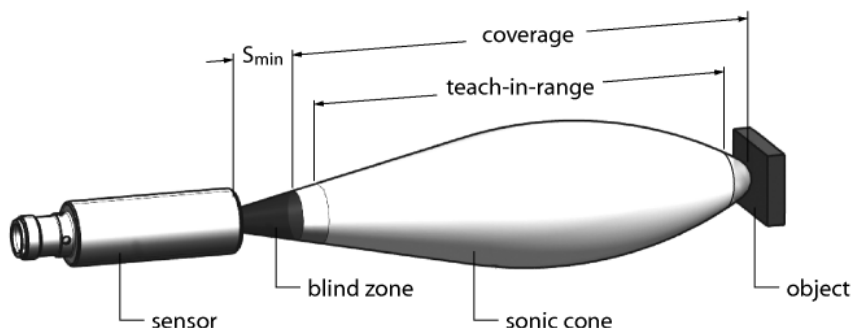
**Ультразвуковой датчик
диффузионный датчик
RU100U-EMT18M-UP8X2-H1151**

Индикация состояния переключения
Object detected

светодиод, желтый
LED, зеленый

Ультразвуковой датчик диффузионный датчик RU100U-EMT18M-UP8X2-H1151

Инструкция по монтажу/Описание



Настройка точки переключения

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

Одна точка переключения обучена. Должен быть в диапазоне срабатывания. В данном режиме задействовано подавление фона.

Easy-Teach

Подключите обучающий адаптер TX1-Q20L60 между датчиком и соединительным кабелем.

Поместите объект в конец диапазона срабатывания. Нажмите и удерживайте кнопку прижатой к "земле" в течение минимум 2 секунд.

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

Чтобы инвертировать выходную функцию, нажмите и удерживайте кнопку напротив UB в течение 2...7 с.

Светодиодная сигнализация

В стандартном режиме работы светодиод сигнализирует состояния переключения датчика.

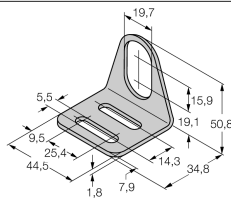
Зеленый: Объект находится в диапазоне обнаружения, но еще не в диапазоне срабатывания

Желтый: Объект находится в диапазоне срабатывания

Выкл.: Объект вне диапазона обнаружения или потерял сигнал

Ультразвуковой датчик диффузионный датчик RU100U-EMT18M-UP8X2-H1151

Аксессуары

Наименование	Идент. №		Чертеж с размерами
MW-18	6945004	Кронштейн для резьбовых цилиндров; материал: Нержавеющая сталь A2 1.4301 (AISI 304)	

Функциональная арматура

Наименование	Идент. №		Чертеж с размерами
TX1-Q20L60	6967114	Обучающий адаптер для индуктивных датчиков линейного положения, угла поворота, ультразвуковых и емкостных датчиков	