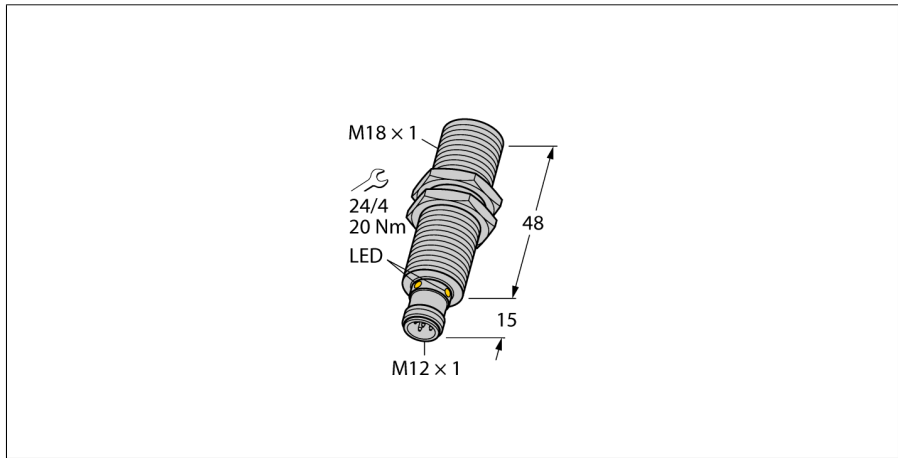


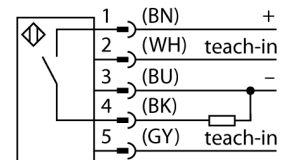
**Ультразвуковой датчик
диффузионный датчик
RU100U-M18M-UP8X2-H1151**



- Гладкая поверхность излучателя
- Цилиндрический корпус M18, с заливкой
- Подключение через вилку M12 x 1
- Температурная компенсация
- Зона отсутствия приема: 15 см
- Диапазон: 100 мм
- Разрешение: 1 мм
- Угол раскрытия акустического конуса: 16 °
- 1 x switching output, PNP
- Teachable settings
- NO/NC programmable

Тип	RU100U-M18M-UP8X2-H1151
Идент. №	1610010
Рабочий режим	диффузионный ультразвуковой датчик
Диапазон	15...100см
Resolution	1 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 _{ss}
Номинальный рабочий ток (DC)	≤ 150 mA
Ток холостого хода I₀	≤ 50 mA
Остаточный ток	≤ 0.1 mA
Время отклика типовое	90 мс
Задержка готовности	300 мс
Выходная функция	НО/НЗ контакт, PNP переключающий выход
Выход 1	
Частота переключения	6.9 Гц
Гистерезис	≤ 10 мм
Падение напряжения при I₀	≤ 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 Ø18 мм
Материал корпуса	Металл, CuZn, Cat6, С никелевым покрытием
Макс. момент затяжки разьема А	20 Nm
Материал звукового преобразователя	пластмасса, эпоксидная смола и полиуретан
Электрическое подключение	Разъемы, M12 x 1, 5-проводн.
Степень защиты	IP67
Температура окружающей среды	-25...+70 °C
Температура хранения	-40...+80 °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
Индикация состояния переключения	светодиод, желтый
Object detected	светодиод, зеленый

Схема подключения



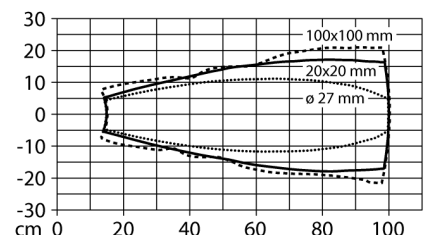
Принцип действия

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.

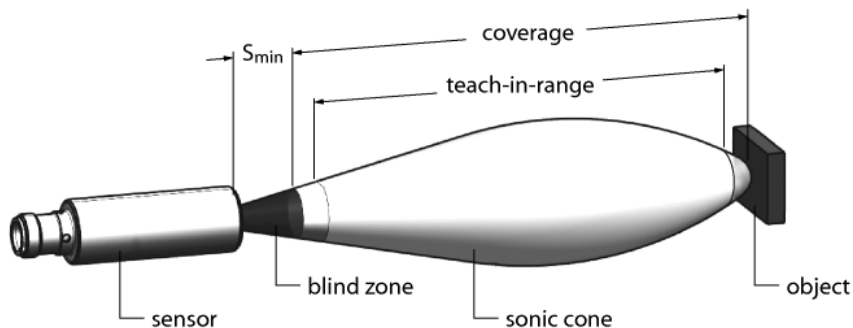
Диаграмма конуса отображает диапазон детектирования датчика. В соответствии со стандартом EN 60947-5-2 используются квадратные цели с размерами (20 x 20 мм, 100 x 100 мм) и стержень диаметром 27 мм.

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

Звуковой конус



Инструкция по монтажу / Описание



Настройка точки переключения

Ультразвуковой датчик оборудован дискретным выходом с возможностью настройки точки срабатывания. Зеленый и желтый светодиоды отображают детектирование 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.

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-M18M-UP8X2-H1151

TURCK

Industrial
Automation

Аксессуары

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

Установочная арматура

Наименование	Идент. №		Чертеж с размерами
RKC4.5T-2/TEL	6625016	Кабельный соединитель, розетка M12, прямая, 5-конт., длина кабеля: 2 м, материал оболочки: ПВХ, черн.; сертификат cULus; возможны другие длины и материалы кабеля см. www.turck.com	
WKC4.5T-2/TEL	6625028	Соединительный кабель, "мама" M12, угловой, 5-конт., длина кабеля: 2 м, материал оболочки: ПВХ, черн.; сертификат cULus; возможны другие длины и материалы кабеля см. www.turck.com	

Функциональная арматура

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