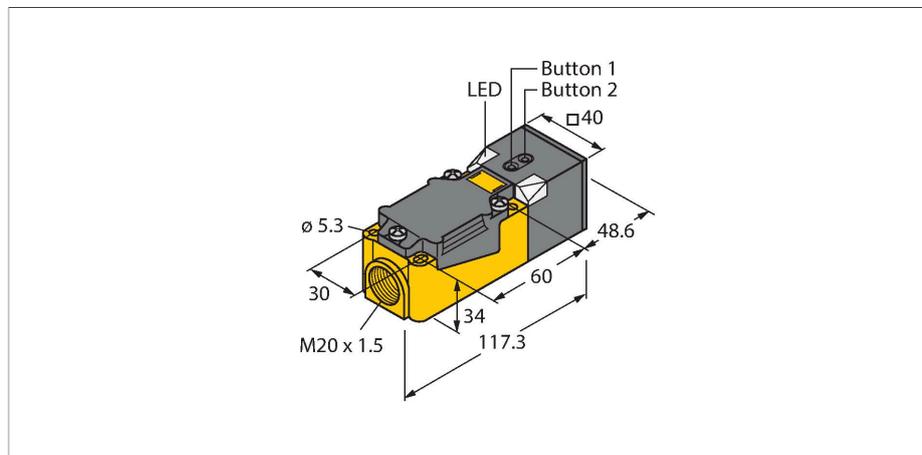


RU200-CP40-2UP8X2T

Ультразвуковой датчик – диффузионный датчик



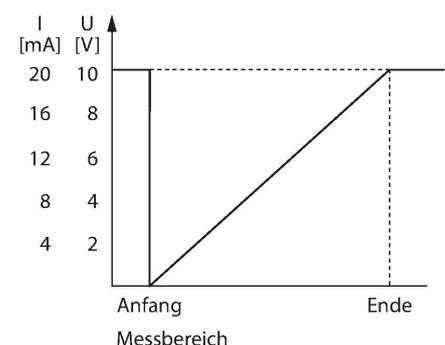
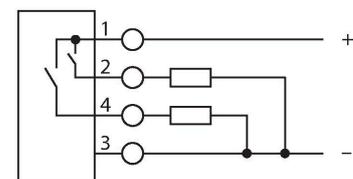
Технические характеристики

Тип	RU200-CP40-2UP8X2T
ID №	1610052
Данные по ультразвуку	
Функция	Датчик приближения
Диапазон	50...2000 мм
Разрешение	1 мм
минимальный диапазон переключения	20 мм
Ультразвуковая частота	120 кГц
повторяемость (стабильность) позиционирования	≤ 0.25 % полн. шкалы
Длины кромок номинального привода	100 мм
Скорость приближения	≤ 3 м/с
Скорость прохождения	≤ 3 м/с
Электрические параметры	
Рабочее напряжение	15...30 В =
Остаточная пульсация	10 % U _{ss}
Номинальный рабочий ток (DC)	≤ 150 мА
Ток холостого хода	≤ 50 мА
Сопrotивление нагрузки	≤ 1000 Ом
Остаточный ток	≤ 0.1 мА
Время отклика типовое	< 160 мс
Задержка готовности	≤ 300 мс
Выходная функция	НО/НЗ контакт, PNP
Выход 1	переключающий выход
Выход 2	пороговый выход
Частота переключения	≤ 3 Гц
Гистерезис	≤ 20 мм

Свойства

- Отдельные преобразователи для передатчика и приемника
- Прямоугольный корпус 40 x 40 x 166 мм
- Подключение через винтовые клеммы
- Клеммный отсек для кабельной муфты M20 x 1.5
- Диапазон запоминания регулируется при помощи кнопки
- Слепая зона: 5 см
- Диапазон: 200 см
- Разрешение: 1 мм
- Угол раскрытия акустического конуса: ±60°
- 2 переключающих выхода, PNP
- Н.О./Н.З. программируемый

Схема подключения



Технические характеристики

Падение напряжения при I_0	≤ 2.5 В
Защита от короткого замыкания	да / Автоблокировка
Защита от обратной полярности	да
Защита от обрыва	да
Параметр настройки	Дистанционное обучение
Механические характеристики	
Конструкция	Прямоугольный, CP40
Направление излучения	прямой
Размеры	166 x 40 x 40 мм
Материал корпуса	Пластмасса, PBT-GF30-V0
Электрическое подключение	Клеммная коробка, Клеммная коробка с кабельным вводом, 4-проводн.
Температура окружающей среды	0...+70 °C
Степень защиты	IP40
Индикация состояния переключения	светодиод, желтый
Object detected	LED, зеленый
Испытания/сертификаты	
Декларация соответствия EN ISO/IEC	EN 60947-5-2
Сертификаты	CE cULus

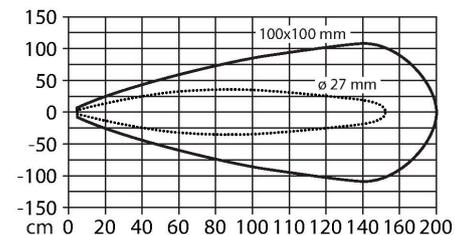
Принцип действия

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. Условия окружающей среды, такие как капельный туман, пыль или дождь, также практически не влияют на функции датчиков.

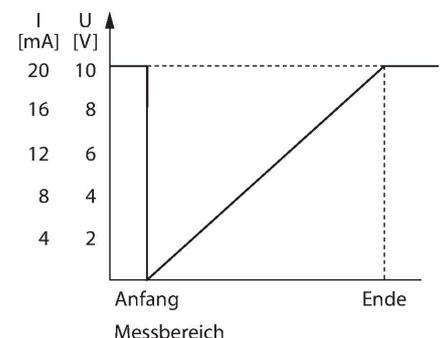
Акустическая диаграмма отображает рабочий диапазон ультразвукового датчика. В соответствии со стандартом EN 60947-5-2 используются квадратные метки с различными габаритными размерами (20 x 20 мм, 100 x 100 мм) и цилиндры диаметром 27 мм.

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

Звуковой конус

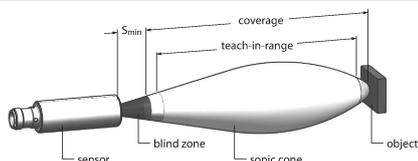


Поведение выхода



Указания по монтажу

Инструкция по монтажу/Описание



Установка пределов

Ультразвуковой датчик оборудован двумя переключающими выходами с регулируемым диапазоном переключения. Настройка с помощью кнопок на корпусе. Зеленый и желтый светодиоды отображают детектирование объекта датчиком. С помощью обучения возможна установка таких функций, как одиночная точка переключения, режим окна или режим работы с отражателем. Дополнительная информация указана в инструкции пользователя. Ниже описано, как установить режим окна с использованием двух пределов. Можно выбрать пределы окна в рамках диапазона детектирования.

- Для обучения первому пределу разместите объект соответствующим образом
- Нажмите кнопку 1 для выбора выхода 1 или 2 и удерживайте минимум 2 или 8 секунд соответственно
- Нажмите кнопку 1 и удерживайте от 8 до 13 секунд
- Для обучения второму пределу разместите объект соответствующим образом
- Нажмите и удерживайте кнопку 1 в течение минимум 2 секунд

После успешного обучения датчик автоматически переходит в стандартный режим работы. Неудачное обучение отображается медленным миганием светодиода с частотой 5 Гц.

Светодиодная сигнализация

Успешное обучение отображается быстро мигающим зеленым светодиодом. Затем датчик автоматически переходит в нормальный режим работы. Неудачное обучение отображается миганием зеленого и желтого светодиода.

В нормальном режиме работы светодиоды сигнализируют состояние выхода 1.

- Зеленый: объект находится в диапазоне обнаружения, но еще не в диапазоне срабатывания
- Желтый: объект находится в диапазоне срабатывания
- Не горит: объект находится вне диапазона срабатывания