



UM30-211113

UM30

УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ ДАТЧИКИ

SICK
Sensor Intelligence.



Информация для заказа

Тип	Артикул
UM30-211113	6036916

другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/UM30



Подробные технические данные

Производительность

Дистанция измерения, предельная дистанция измерения	30 mm ... 250 mm, 350 mm
Разрешение	≥ 0,18 mm
Воспроизводимость	± 0,15 % ¹⁾
Точность	± 1 % ^{1) 2)}
Температурная компенсация	✓
Время отклика	50 ms
Время вывода	8 ms
Ультразвуковая частота (типичная)	320 kHz
Зона действия (типичная)	См. диаграммы
Доп. функция	Обучаемый аналоговый выход, конфигурируемый аналоговый выход, инвертируемый аналоговый выход, автоматическое переключение между выходом по току и напряжению, температурная компенсация, синхронизация до 10 датчиков, мультиплексер: отсутствие взаимной интерференции датчиков количеством до 10, настраиваемые фильтры: измеряемые величины, сила фильтра, регулируемая чувствительность, подавление переднего фона и зона действия, отключение дисплея, сброс на заводские настройки. Функции могут различаться в зависимости от варианта датчика

¹⁾ В отношении последнего результата измерения.

²⁾ Температурная компенсация может быть отключена, без компенсации: 0,17 % / K.

Интерфейсы

Аналоговый выход	1 x 0 V ... 10 V (≥ 100 kΩ) ¹⁾
	1 x 4 mA ... 20 mA (≤ 500 Ω) ^{2) 1) 3)}
Разрешение аналогового выхода	12 bit
Многофункциональный вход (MF)	1 x MF

¹⁾ Автоматическое переключение между токовым выходом и выходом по напряжению в зависимости от нагрузки.

²⁾ При 4 mA ... 20 mA и U_B ≤ 20 В макс. нагрузка ≤ 100 Ω.

³⁾ Схема последующего сглаживания аналогового сигнала может в зависимости от ситуации увеличить время отклика до 200 %.

Механика/электрика

Напряжение питания U_V	Пост. ток 9 V ... 30 V ^{1) 2)}
Потребляемая мощность	$\leq 2,4 \text{ W}$ ³⁾
Время инициализации	< 300 ms
Тип корпуса	Цилиндрический
Материал корпуса	Никелированная латунь, PBT Дисплей: TPU УЗ-преобразователь: пенополиуретан, эпоксидная смола и стеклянные элементы
Вид подключения	Штекер, M12, 5-контактный
Индикация	LED-дисплей, 2 x LED
Вес	150 g
Выходной коннектор передатчика	Прямой

¹⁾ Предельные значения, с защитой от переплюсовки. Эксплуатация в защищенных от короткого замыкания сетях с силой тока не более 8 А.

²⁾ 15 В ... 30 В при использовании аналогового выхода напряжения.

³⁾ Без нагрузки.

Данные окружающей среды

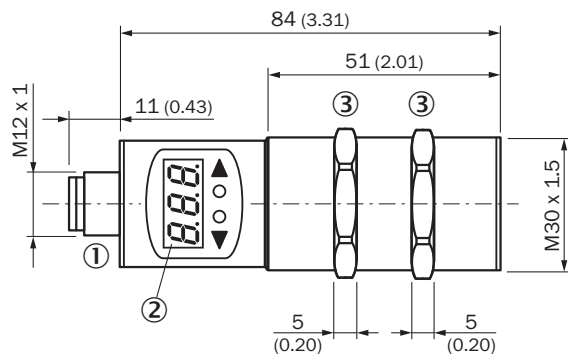
Степень защиты	IP 67
Класс защиты	III
Температура окружающей среды	Эксплуатация: -25 °C ... +70 °C Хранение: -40 °C ... +85 °C

Классификации

ECI@ss 5.0	27270804
ECI@ss 5.1.4	27270804
ECI@ss 6.0	27270804
ECI@ss 6.2	27270804
ECI@ss 7.0	27270804
ECI@ss 8.0	27270804
ECI@ss 8.1	27270804
ECI@ss 9.0	27270804
ETIM 5.0	EC001846
ETIM 6.0	EC001846
UNSPSC 16.0901	41111960

Размерный чертеж (Размеры, мм)

UM30-211, UM30-212, UM30-213



- ① Соединение
- ② Дисплей
- ③ Крепежные гайки, SW 36 мм

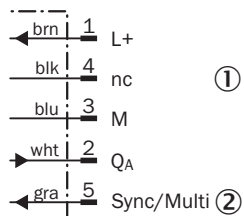
Тип подключения

Разъем M12, 5-конт.



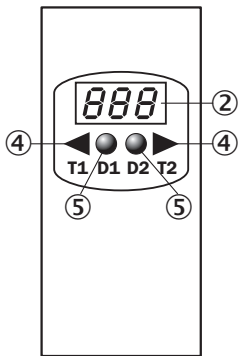
Схема соединений

UM30-21x113 штекер M12, 5-конт.



- ① Не занято
- ② Режим синхронизации и мультиплексирования / связь с Connect+

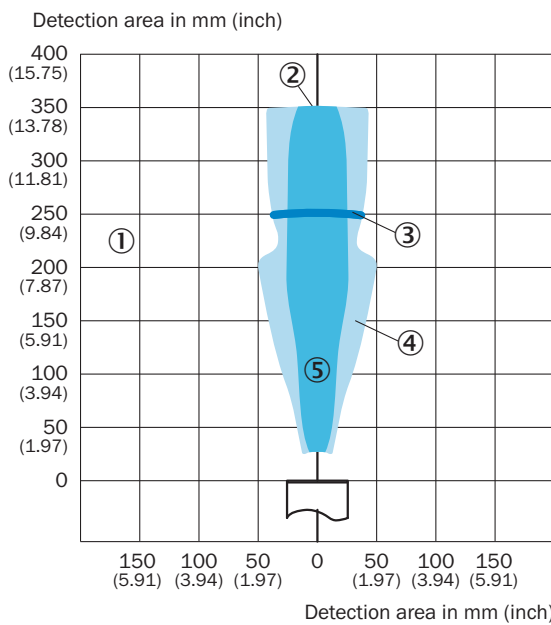
Варианты настройки



- ② Дисплей
- ④ Элементы управления
- ⑤ Индикаторы состояния

Зона распознавания

UM30-211



- ① Зона распознавания зависит от отражающих свойств, размера и положения объекта
- ② Предельная дальность сканирования
- ③ Дистанция работы
- ④ Объект-образец: направленная пластина 500 x 500 мм
- ⑤ Объект-образец: цилиндрический стержень диаметром 10 мм

Рекомендуемые аксессуары

другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/UM30

	Краткое описание	Тип	Артикул
Зажимные и юстировочные крепления			
	Монтажное крепление M30, наклоняемое по оси, с крепежной резьбой M6, без крепежного материала	BEF-NA-M30A	5311527
Крепежные уголки и пластины			
	Крепежная пластина для датчиков M30, Оцинкованная сталь, без крепежного материала	BEF-WG-M30	5321871
	Крепежный уголок, резьба M30, Оцинкованная сталь, без крепежного материала	BEF-WN-M30	5308445
Штекерные соединители и кабели			
	Головка A: Розетка, M12, 5-контактный, прямой Головка B: Кабель Кабель: ПВХ, без экрана, 2 m	DOL-1205-G02M	6008899
	Головка A: Розетка, M12, 5-контактный, угловой Головка B: Кабель Кабель: ПВХ, без экрана, 2 m	DOL-1205-W02M	6008900
Инструменты программирования и конфигурирования			
	Инструмент для визуализации, параметрирования и клонирования, 3-значный светодиодный индикатор, рабочее напряжение: 9 В...30 В пост. тока	Адаптер Connect+ (CPA)	6037782

ОБЗОР КОМПАНИИ SICK

Компания SICK – ведущий производитель интеллектуальных датчиков и комплексных решений для промышленного применения. Уникальный спектр продукции и услуг формирует идеальную основу для надежного и эффективного управления процессами, защиты людей от несчастных случаев и предотвращения нанесения вреда окружающей среде.

Мы обладаем солидным опытом в самых разных отраслях и знаем все о ваших технологических процессах и требованиях. Поэтому, благодаря интеллектуальным датчикам, мы в состоянии предоставить именно то, что нужно нашим клиентам. В центрах прикладного применения в Европе, Азии и Северной Америке системные решения тестируются и оптимизируются под нужды заказчика. Все это делает нас надежным поставщиком и партнером по разработке.

Всеобъемлющий перечень услуг придает завершенность нашему ассортименту: SICK LifeTime Services оказывает поддержку на протяжении всего жизненного цикла оборудования и гарантирует безопасность и производительность.

Вот что для нас значит термин «Sensor Intelligence».

РЯДОМ С ВАМИ В ЛЮБОЙ ТОЧКЕ МИРА:

Контактные лица и представительства → www.sick.com