



UM30-213113S11

UM30

УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ ДАТЧИКИ РАССТОЯНИЯ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### информация для заказа

| тип            | артикул |
|----------------|---------|
| UM30-213113S11 | 6052509 |

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/UM30](http://www.sick.com/UM30)



### подробные технические данные

#### Характеристики

|  |   |
|--|---|
| <b>Дистанция измерения, предельная дистанция измерения</b> | 200 mm ... 1.300 mm, 2.000 mm   |
| <b>Объект измерения</b>                                    | Естественные объекты  |
| <b>Разрешение</b>  | ≥ 0,18 mm   |
| <b>Повторяемость</b>                                       | ± 0,15 % <sup>1)</sup>  |
| <b>Точность измерения</b>                                  | ± 1 % <sup>2) 3)</sup>  |
| <b>Температурная компенсация</b>                           | ✓   |
| <b>Оценка</b>  | 92 ms <sup>4)</sup>   |
| <b>Время вывода</b>  | 23 ms   |
| <b>Ультразвуковая частота (типичная)</b>                   | 200 kHz   |
| <b>Зона действия (типичная)</b>                            | См. диаграммы   |
| <b>Доп. функция</b>  | Обучаемый аналоговый выход, конфигурируемый аналоговый выход, инвертируемый аналоговый выход, автоматическое переключение между выходом по току и напряжению, синхронизация до 50 датчиков, мультиплексер: отсутствие взаимной интерференции датчиков количеством до 50, регулируемые измерительные фильтры: фильтры измеряемых величин/толщина фильтрующего слоя/подавление переднего плана/диапазон обнаружения/чувствительность и звуковой луч, Дисплей (деактивируемый), сброс на заводские настройки |
| <b>Специальная опция</b>                                   | Platform detection  |
| <b>Параметры техники безопасности</b>                      |   |
| MTTF <sub>D</sub>  | 101 лет   |
| DC <sub>avg</sub>  | 0%  |

<sup>1)</sup> Относительно текущего измеряемого значения, минимальное значение ≥ расширению.

<sup>2)</sup> В отношении последнего результата измерения.

<sup>3)</sup> Температурная компенсация может быть отключена, без компенсации: 0,17 % / К.

<sup>4)</sup> Схема последующего сглаживания аналогового сигнала может в зависимости от ситуации увеличить время отклика до 200 %.

## Интерфейсы

|                         |                                      |   |
|-------------------------|--------------------------------------|---|
| <b>Аналоговый выход</b> | Количество                           | 1   |
|                         | Вид                                  | Токовый выход / Выход напряжения  |
|                         | Функция                              | Автоматическое переключение между токовым выходом и выходом по напряжению в зависимости от нагрузки |
|                         | Ток                                  | 4 mA ... 20 mA, $\leq 500 \Omega$ <sup>1)</sup>   |
|                         | Напряжение                           | 0 V ... 10 V, $\geq 100.000 \Omega$   |
|                         | Разрешение                           | 12 bit  |
|                         | <b>Многофункциональный вход (MF)</b> | 1 x MF  |

<sup>1)</sup> При 4 mA ... 20 mA и  $U_B \leq 20$  В макс. нагрузка  $\leq 100 \Omega$ .

## Электрика

|  |   |
|--|---|
| <b>Напряжение питания <math>U_B</math></b> | Пост. ток 9 V ... 30 V <sup>1) 2)</sup> |
| <b>Потребляемая мощность</b>               | $\leq 2,4$ W <sup>3)</sup>              |
| <b>Время инициализации</b>                 | < 300 ms                                |
| <b>Индикация</b>                           | LED-дисплей, 2 x LED                    |
| <b>Тип защиты</b>                          | IP65 / IP67                             |
| <b>Класс защиты</b>                        | III                                     |

<sup>1)</sup> Предельные значения, с защитой от неправильной полярности. Эксплуатация в сетях с защитой от короткого замыкания: макс. 8 A, класс 2.

<sup>2)</sup> 15 ... 30 В при использовании аналогового выхода напряжения.

<sup>3)</sup> Без нагрузки.

## Механика

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| <b>Размеры (Ш x В x Г)</b>            | 30 mm x 30 mm x 84 mm  |
| <b>Тип корпуса</b>                    | Цилиндрический   |
| <b>Выходной коннектор передатчика</b> | Прямой   |
| <b>Материал корпуса</b>               | Метал (Никелированная латунь, PBT, УЗ-преобразователь: пенополиуретан, эпоксидная смола и стеклянные элементы) |
| <b>Вес</b>                            | 150 g  |
| <b>Размер резьбы</b>                  | M30 x 1,5  |
| <b>Вид подключения</b>                | Разъем, M12, 5-контактный  |

## Данные окружающей среды

|   |                   |
|---|-------------------|
| <b>Диапазон рабочих температур</b>      | -25 °C ... +70 °C |
| <b>Диапазон температур при хранении</b> | -40 °C ... +85 °C |

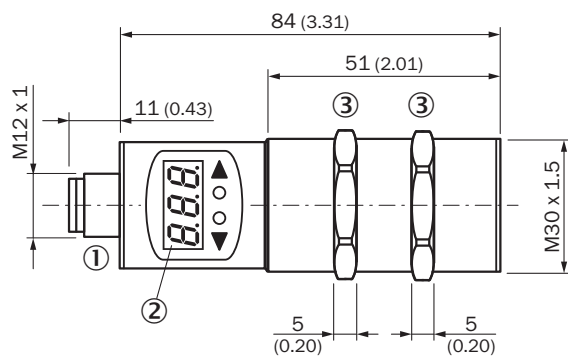
## Сертификаты

|   |   |
|---|---|
| <b>EU declaration of conformity</b>       | ✓ |
| <b>UK declaration of conformity</b>       | ✓ |
| <b>ACMA declaration of conformity</b>     | ✓ |
| <b>Moroccan declaration of conformity</b> | ✓ |
| <b>China RoHS</b>                         | ✓ |
| <b>cULus certificate</b>                  | ✓ |

### Классификации

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| <b>ECLASS 5.0</b>     | 27270804 |
| <b>ECLASS 5.1.4</b>   | 27270804 |
| <b>ECLASS 6.0</b>     | 27270804 |
| <b>ECLASS 6.2</b>     | 27270804 |
| <b>ECLASS 7.0</b>     | 27270804 |
| <b>ECLASS 8.0</b>     | 27270804 |
| <b>ECLASS 8.1</b>     | 27270804 |
| <b>ECLASS 9.0</b>     | 27270804 |
| <b>ECLASS 10.0</b>    | 27270804 |
| <b>ECLASS 11.0</b>    | 27270804 |
| <b>ECLASS 12.0</b>    | 27272806 |
| <b>ETIM 5.0</b>       | EC001846 |
| <b>ETIM 6.0</b>       | EC001846 |
| <b>ETIM 7.0</b>       | EC001846 |
| <b>ETIM 8.0</b>       | EC001846 |
| <b>UNSPSC 16.0901</b> | 41111960 |

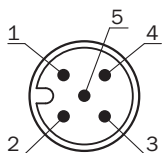
### Габаритный чертеж UM30-211, UM30-212, UM30-213



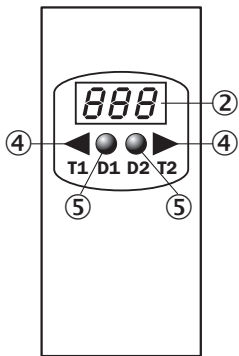
Размеры, мм

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

### Вид подключения

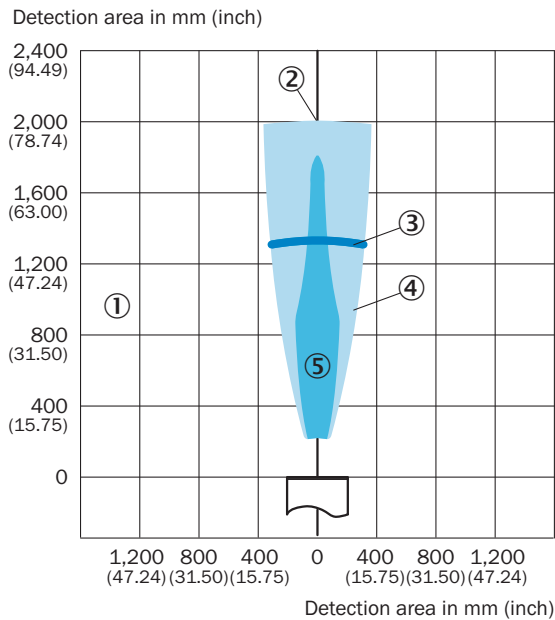


## Варианты настройки



- ② Дисплей
- ④ Элементы управления
- ⑤ индикаторы состояния

## Зона распознавания



- 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 27 мм

рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/UM30](http://www.sick.com/UM30)

|   | Краткое описание   | тип                | артикул |
|---|--|--------------------|---------|
| <b>Система крепления</b>  |  |                    |         |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Крепежный уголок для датчиков M30</li> <li><b>Материал:</b> Сталь</li> <li><b>Детали:</b> Оцинкованная сталь</li> <li><b>Комплект поставки:</b> Без крепежного материала</li> </ul>  | BEF-WN-M30         | 5308445 |
| <b>разъемы и кабели</b>   |  |                    |         |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Кабель датчик/пускатель, без экрана</li> <li><b>Вид разъема, конец А:</b> Разъем "мама", M12, 5-контактный, прямой, А-кодир.</li> <li><b>Вид разъема, конец В:</b> Свободный конец провода</li> <li><b>Тип сигнала:</b> Кабель датчик/пускатель</li> <li><b>Кабель:</b> 2 м, 5 жил, PVC</li> <li><b>Область применения:</b> Ненагруженные зоны, Химические продукты</li> </ul>   | YF2A15-020VB5XLEAX | 2096239 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Кабель датчик/пускатель, без экрана</li> <li><b>Вид разъема, конец А:</b> Разъем "мама", M12, 5-контактный, прямой, А-кодир.</li> <li><b>Вид разъема, конец В:</b> Свободный конец провода</li> <li><b>Тип сигнала:</b> Кабель датчик/пускатель</li> <li><b>Кабель:</b> 0,6 м, 5 жил, PVC</li> <li><b>Область применения:</b> Ненагруженные зоны, Химические продукты</li> </ul> | YF2A15-C60VB5XLEAX | 2145570 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Кабель датчик/пускатель, без экрана</li> <li><b>Вид разъема, конец А:</b> Разъем "мама", M12, 5-контактный, прямой, А-кодир.</li> <li><b>Вид разъема, конец В:</b> Свободный конец провода</li> <li><b>Тип сигнала:</b> Кабель датчик/пускатель</li> <li><b>Кабель:</b> 3 м, 5 жил, PVC</li> <li><b>Область применения:</b> Ненагруженные зоны, Химические продукты</li> </ul>   | YF2A15-030VB5XLEAX | 2145572 |

## 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](http://www.sick.com)