



UM18-218126112

UM18

УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ ДАТЧИКИ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### Информация для заказа

Тип	Артикул
UM18-218126112	6048405

другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/UM18](http://www.sick.com/UM18)



### Подробные технические данные

#### Производительность

<b>Дистанция измерения, предельная дистанция измерения</b>	120 mm ... 1.000 mm, 1.300 mm
<b>Разрешение</b>	≥ 0,069 mm
<b>Воспроизводимость</b>	± 0,15 % <sup>1)</sup>
<b>Точность</b>	± 1 % <sup>1) 2)</sup>
<b>Температурная компенсация</b>	✓
<b>Время отклика</b>	80 ms <sup>3)</sup>
<b>Время вывода</b>	20 ms
<b>Ультразвуковая частота (типичная)</b>	200 kHz
<b>Зона действия (типичная)</b>	См. диаграммы
<b>Доп. функция</b>	Обучаемый аналоговый выход, инвертируемый аналоговый выход, температурная компенсация, синхронизация до 10 датчиков, мультиплексер: отсутствие взаимной интерференции датчиков количеством до 10, сброс на заводские настройки. Функции могут различаться в зависимости от варианта датчика

<sup>1)</sup> В отношении последнего результата измерения.

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

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

#### Интерфейсы

<b>Аналоговый выход</b>	1 x 4 mA ... 20 mA (≤ 500 Ω) <sup>1)</sup>
Разрешение аналогового выхода	12 bit
<b>Многофункциональный вход (MF)</b>	1 x MF

<sup>1)</sup> При 4 mA ... 20 mA и U<sub>B</sub> ≤ 20 В макс. нагрузка ≤ 100 Ω.

#### Механика/электрика

<b>Напряжение питания U<sub>V</sub></b>	Пост. ток 10 V ... 30 V <sup>1) 2)</sup>
<b>Потребляемая мощность</b>	≤ 1,2 W <sup>3)</sup>
<b>Время инициализации</b>	< 300 ms

<sup>1)</sup> Предельные значения, с защитой от переплюсовки. Эксплуатация в защищенных от короткого замыкания сетях с силой тока не более 8 A.

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

<sup>3)</sup> Без нагрузки.

<b>Тип корпуса</b>	Цилиндрический
<b>Материал корпуса</b>	Никелированная латунь УЗ-преобразователь: пенополиуретан, эпоксидная смола и стеклянные элементы
<b>Вид подключения</b>	Штекер, M12, 5-контактный
<b>Индикация</b>	2 x LED
<b>Вес</b>	30 g
<b>Выходной коннектор передатчика</b>	Угловой

1) Предельные значения, с защитой от переполосовки. 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

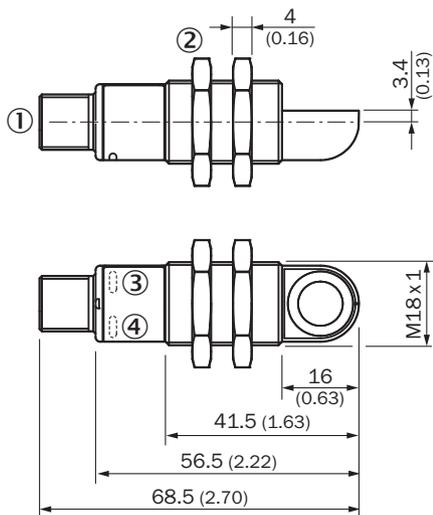
<b>Степень защиты</b>	IP 67
<b>Класс защиты</b>	III
<b>Температура окружающей среды</b>	Эксплуатация: -25 °C ... +70 °C Хранение: -40 °C ... +85 °C

#### Классификации

<b>ECl@ss 5.0</b>	27270804
<b>ECl@ss 5.1.4</b>	27270804
<b>ECl@ss 6.0</b>	27270804
<b>ECl@ss 6.2</b>	27270804
<b>ECl@ss 7.0</b>	27270804
<b>ECl@ss 8.0</b>	27270804
<b>ECl@ss 8.1</b>	27270804
<b>ECl@ss 9.0</b>	27270804
<b>ETIM 5.0</b>	EC001846
<b>ETIM 6.0</b>	EC001846
<b>UNSPSC 16.0901</b>	41111960

### Размерный чертеж (Размеры, мм)

UM18-2xxxxx2



- ① Соединение
- ② Крепежные гайки, SW 24 мм
- ③ Индикатор состояния рабочего напряжения активен (зеленый)
- ④ Индикатор состояния дискретного/аналогового выхода (оранжевый)

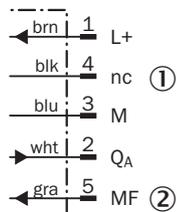
### Тип подключения

Разъем M12, 5-конт.



### Схема соединений

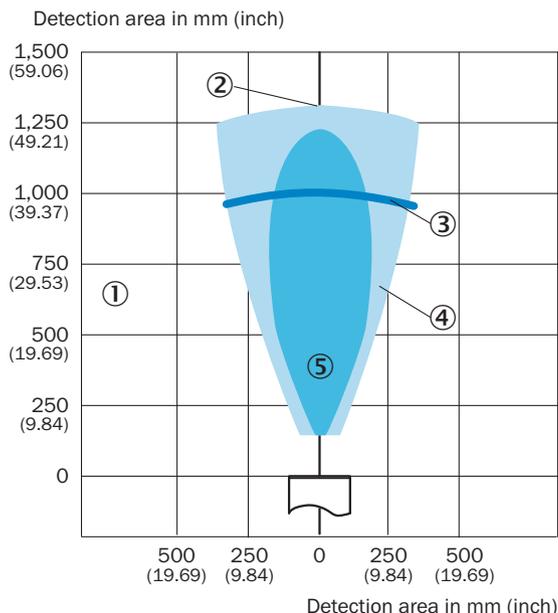
UM18-21xxx6xxx UM18-21xxx7xxx штекер M12, 5-конт.



- ① Не занято
- ② Многофункциональный вход / режим синхронизации и мультиплексирования / связь с Connect+

## Зона распознавания

UM18-218



- 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/UM18](http://www.sick.com/UM18)

	Краткое описание	Тип	Артикул
<b>Универсальные зажимные системы</b>			
	Крепежная пластина Н для универсального зажимного крепления, Оцинкованная сталь, вкл. универсальное зажимное крепление и крепежный материал	BEF-KHS-H01	2022465
<b>Зажимные и юстировочные крепления</b>			
	Зажимной блок для круглых датчиков М18 с фиксированным упором, Пластик (РА12) армированный стекловолокном, вкл. крепежный материал	BEF-KHF-M18	2051482
	Крепежный уголок с шаровым шарниром, Пластик, вкл. крепежный материал	BEF-WN-M18-ST02	5312973
<b>Крепежные уголки и пластины</b>			
	Крепежная пластина для датчиков М18, Оцинкованная сталь, без крепежного материала	BEF-WG-M18	5321870

	Краткое описание	Тип	Артикул
	Крепежный уголок, резьба M18, Оцинкованная сталь, без крепежного материала	BEF-WN-M18	5308446
<b>Штекерные соединители и кабели</b>			
	Головка A: Розетка, M12, 5-контактный, прямой Головка B: Кабель Кабель: ПВХ, без экрана, 2 м	DOL-1205-G02M	6008899
	Головка A: Розетка, M12, 5-контактный, угловой Головка B: Кабель Кабель: ПВХ, без экрана, 2 м	DOL-1205-W02M	6008900
<b>Инструменты программирования и конфигурирования</b>			
	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](http://www.sick.com)