



UM18-217167101

UM18

УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ ДАТЧИКИ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### Информация для заказа

Тип	Артикул
UM18-217167101	6072873

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



### Подробные технические данные

#### Механика/электроника

Напряжение питания $U_V$	Пост. ток 15 V ... 30 V <sup>1)</sup>
Потребляемая мощность	$\leq 1,2 \text{ W}^{2)}$
Время инициализации	< 300 ms
Тип корпуса	Цилиндрический
Материал корпуса	Пластик (PBT, УЗ-преобразователь: пенополиуретан, эпоксидная смола и стеклянные элементы)
Размер резьбы	M18 x 1
Вид подключения	Разъем, M12, 4-конт.
Индикация	2 x LED
Вес	15 g
Выходной коннектор передатчика	Прямой
Размеры (Ш x В x Г)	18 mm x 18 mm x 52,7 mm
Тип защиты	IP65 / IP67
Класс защиты	III

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

<sup>2)</sup> Без нагрузки.

#### Производительность

Дистанция измерения, предельная дистанция измерения	20 mm ... 150 mm, 250 mm
Объект измерения	Естественные объекты
Разрешение	$\geq 0,2 \text{ mm}$
Точность воспроизведения	$\pm 0,15 \%^{1)}$
Точность	$\pm 1 \%^{2)}$
Оценка	32 ms <sup>3)</sup>
Время вывода	8 ms

<sup>1)</sup> Относительно текущего измеряемого значения, минимальное значение  $\geq$  расширению.

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

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

<b>Ультразвуковая частота (типичная)</b>	380 kHz
<b>Зона действия (типичная)</b>	См. диаграммы
<b>Доп. функция</b>	Обучаемый аналоговый выход, инвертируемый аналоговый выход, сброс на заводские настройки

1) Относительно текущего измеряемого значения, минимальное значение  $\geq$  расширению.

2) В отношении последнего результата измерения.

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

## Интерфейсы

<b>Аналоговый выход</b>	
Количество	1
Вид	Выход напряжения
Напряжение	0 V ... 10 V, $\geq 100.000 \Omega$
Разрешение	12 bit

## Данные окружающей среды

<b>Рабочий диапазон температур</b>	-25 °C ... +70 °C
<b>Диапазон температур при хранении</b>	-40 °C ... +85 °C
<b>Температурный дрейф</b>	0,17 % / K <sup>1)</sup>

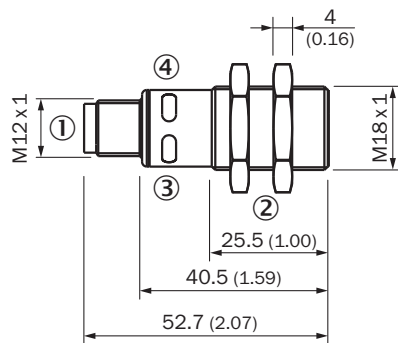
1) В отношении последнего результата измерения.

## 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>ECl@ss 10.0</b>	27270804
<b>ECl@ss 11.0</b>	27270804
<b>ETIM 5.0</b>	EC001846
<b>ETIM 6.0</b>	EC001846
<b>ETIM 7.0</b>	EC001846
<b>UNSPSC 16.0901</b>	41111960

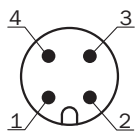
### Габаритный чертёж (Размеры, мм)

UM18-2xxxxx1

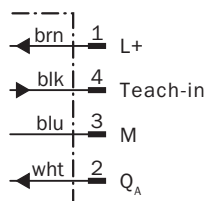


- ① Соединение
- ② Крепёжные гайки, SW 24 мм
- ③ Индикатор состояния напряжения питания активен (зелёный)
- ④ Индикатор состояния дискретного/аналогового выхода (оранжевый)

### Вид подключения

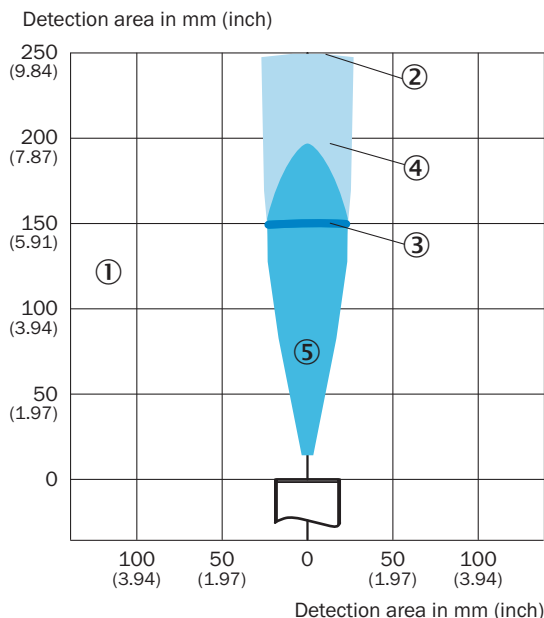


### Схема соединений



## Зона распознавания




UM1x-x17



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

	Краткое описание	Тип	Артикул
<b>Крепежные уголки и пластины</b>			
	Крепежная пластина для датчиков M18, Оцинкованная сталь, без крепежного материала	BEF-WG-M18	5321870
<b>Отражающие зеркала</b>			
	Отражение звука на 90° для UM18-1xxxx и UM18-2xxxx, нержавеющая сталь, для прямых вариантов оборудования	USP-UM18	5323658
<b>Разъемы и кабели</b>			
	Головка А: разъем "мама", M12, 5-контактный, прямой, А-кодированный Головка В: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 2 м	YF2A15-020VB5XLEAX	2096239

### Рекомендуемые сервисы

Дополнительные услуги → [www.sick.com/UM18](http://www.sick.com/UM18)

	Тип	Артикул
Продление гарантии		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Раздел продукции:</b> Решения для идентификации, Промышленная обработка изображений, Датчики расстояния, Решения для обнаружения и определения расстояния</li> <li>• <b>Набор услуг:</b> Услуги соответствуют объёму установленной законом гарантии производителя (Общие условия приобретения компании SICK)</li> <li>• <b>Длительность:</b> Пять лет гарантии с даты поставки.</li> </ul>	Расширенная гарантия в целом на пять лет с даты поставки	1680671

## 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)