



# MLG20S-2240D10801

MLG-2

ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СВЕТОВЫЕ ЗАВЕСЫ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## Информация для заказа

| Тип               | Артикул |
|-------------------|---------|
| MLG20S-2240D10801 | 1222589 |

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/MLG-2](http://www.sick.com/MLG-2)



## Подробные технические данные

## Характеристики

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Исполнение устройства                               | Prime - Standard functionality                                                                                                                                                                                                                                         |
| Принцип работы датчика                              | Передачик/приемник                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Минимальный размер детектируемого объекта (MDO)     | 24 mm <sup>1)</sup>                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Расстояние между лучами                             | 20 mm                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Количество лучей                                    | 113                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Высота контроля                                     | 2.240 mm                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Возможности программного обеспечения (по умолчанию) | <div>Q<sub>1</sub> Автоматическая классификация по высоте</div> <div>Q<sub>2</sub>/IN Автоматическая классификация по высоте</div> <div>Q<sub>3</sub> Автоматическая классификация по высоте</div> <div>inverted —</div> <div>Обучение —</div> <div>key lock off</div> |
| Режим работы                                        | Стандарт ✓                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Функция                                             | <div>Перекрестный луч ✓</div> <div>Подавление шума ✓</div>                                                                                                                                                                                                             |
| Области применения                                  | <div>Переключающий выход Object recognition</div> <div>Object recognition</div>                                                                                                                                                                                        |

<sup>1)</sup> В зависимости от шага между лучами без настройки перекрестного луча.

|                                   |                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Интерфейс передачи данных         | Height classification<br>Object recognition<br>Object height measurement                                                                        |
| <b>Входит в комплект поставки</b> | 1 × передатчик<br>1 × приёмник<br>4/6 × крепления QuickFix (от высоты контроля 2 м 6 креплений QuickFix)<br>1 × руководство по быстрому запуску |

<sup>1)</sup> В зависимости от шага между лучами без настройки перекрестного луча.

## Механика/электроника

|                                                   |                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ</b>                         | Светодиод, Инфракрасный свет                                                                                                      |
| <b>Длина волны</b>                                | 850 nm                                                                                                                            |
| <b>Напряжение питания <math>U_V</math></b>        | Пост. ток 18 V ... 30 V <sup>1)</sup>                                                                                             |
| <b>Потребляемый ток передатчика</b>               | 60,65 mA <sup>2)</sup>                                                                                                            |
| <b>Потребляемый ток приемника</b>                 | 142,6 mA <sup>2)</sup>                                                                                                            |
| <b>Остаточная пульсация</b>                       | < 5 V <sub>ss</sub>                                                                                                               |
| <b>Выходной ток <math>I_{\text{макс.}}</math></b> | 100 mA                                                                                                                            |
| <b>Выходная нагрузка емкостная</b>                | 100 nF                                                                                                                            |
| <b>Выходная нагрузка индуктивная</b>              | 1 H                                                                                                                               |
| <b>Время инициализации</b>                        | < 1 s                                                                                                                             |
| <b>Переключающий выход</b>                        | Двухтактный режим: PNP/NPN                                                                                                        |
| <b>Вид подключения</b>                            | Разъем M12, 5-конт., 0,22 m<br>Разъем M12, 5-конт., 0,22 m                                                                        |
| <b>Материал корпуса</b>                           | Алюминий                                                                                                                          |
| <b>Индикация</b>                                  | LED                                                                                                                               |
| <b>Тип защиты</b>                                 | IP65, IP67<br><sup>3)</sup>                                                                                                       |
| <b>Схемы защиты</b>                               | U <sub>b</sub> -подключения с защитой от переполюсовки<br>Выход Q с защитой от короткого замыкания<br>Подавление импульсных помех |
| <b>Класс защиты</b>                               | III                                                                                                                               |
| <b>Вес</b>                                        | 4,749 kg                                                                                                                          |
| <b>Лицевая панель</b>                             | PMMA                                                                                                                              |
| <b>Опция</b>                                      | Отсутствует                                                                                                                       |

<sup>1)</sup> Без нагрузки.

<sup>2)</sup> , Без нагрузки при 24 V.

<sup>3)</sup> Эксплуатация на открытом воздухе только с внешним защитным корпусом.

## Производительность

|                                            |                    |
|--------------------------------------------|--------------------|
| <b>Максимальная дальность сканирования</b> | 12 m <sup>1)</sup> |
| <b>Минимальная дальность сканирования</b>  | ≥ 0,5 m            |
| <b>Дистанция работы</b>                    | 8,5 m              |
| <b>Оценка</b>                              | 13,5 ms            |

<sup>1)</sup> Отсутствует резерв на случай воздействия окружающей среды и старения диода.

## Интерфейс связи

|                              |                                   |
|------------------------------|-----------------------------------|
| <b>IO-Link</b>               | ✓, IO-Link V1.1                   |
| Скорость передачи данных     | 38,4 kbit/s (COM2)                |
| Макс. длина кабеля           | 20 m                              |
| Время цикла                  | 6 ms                              |
| VendorID                     | 26                                |
| DeviceID HEX                 | 800067                            |
| DeviceID DEC                 | 8388711                           |
| Длина технологических данных | 6 Byte (TYPE_2_V) <sup>1)</sup>   |
| <b>Цифровой выход</b>        | Q <sub>1</sub> ... Q <sub>3</sub> |
| Количество                   | 3                                 |
| <b>Цифровой вход</b>         | In <sub>1</sub>                   |
| Количество                   | 1                                 |

<sup>1)</sup> With an IO-Link master with V1.0, fall back to interleaved mode (consisting of TYPE\_1\_1 (ProcessData) and TYPE\_1\_2 (On-request Data)).

## Данные окружающей среды

|                                                       |                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ЭМС</b>                                            | EN 60947-5-2                                                                                         |
| <b>Диапазон температур при работе</b>                 | –30 °C +55 °C                                                                                        |
| <b>Диапазон температур при хранении</b>               | –40 °C +70 °C                                                                                        |
| <b>Нечувствительность ко внешним источникам света</b> | Прямой: 12.000 lx <sup>1)</sup><br>Непрямой: 50.000 lx <sup>2)</sup>                                 |
| <b>Виброустойчивость</b>                              | Синусоидальные колебания 10–150 Гц 5 г                                                               |
| <b>Устойчивость к сотрясениям</b>                     | Длительная ударная нагрузка 10 г, 16 мс, 1000 ударов<br>Одинарные удары 15 г, 11 мс, 3 на каждую ось |
| <b>№ файла UL</b>                                     | NRKH.E181493                                                                                         |

<sup>1)</sup> Режим работы снаружи.

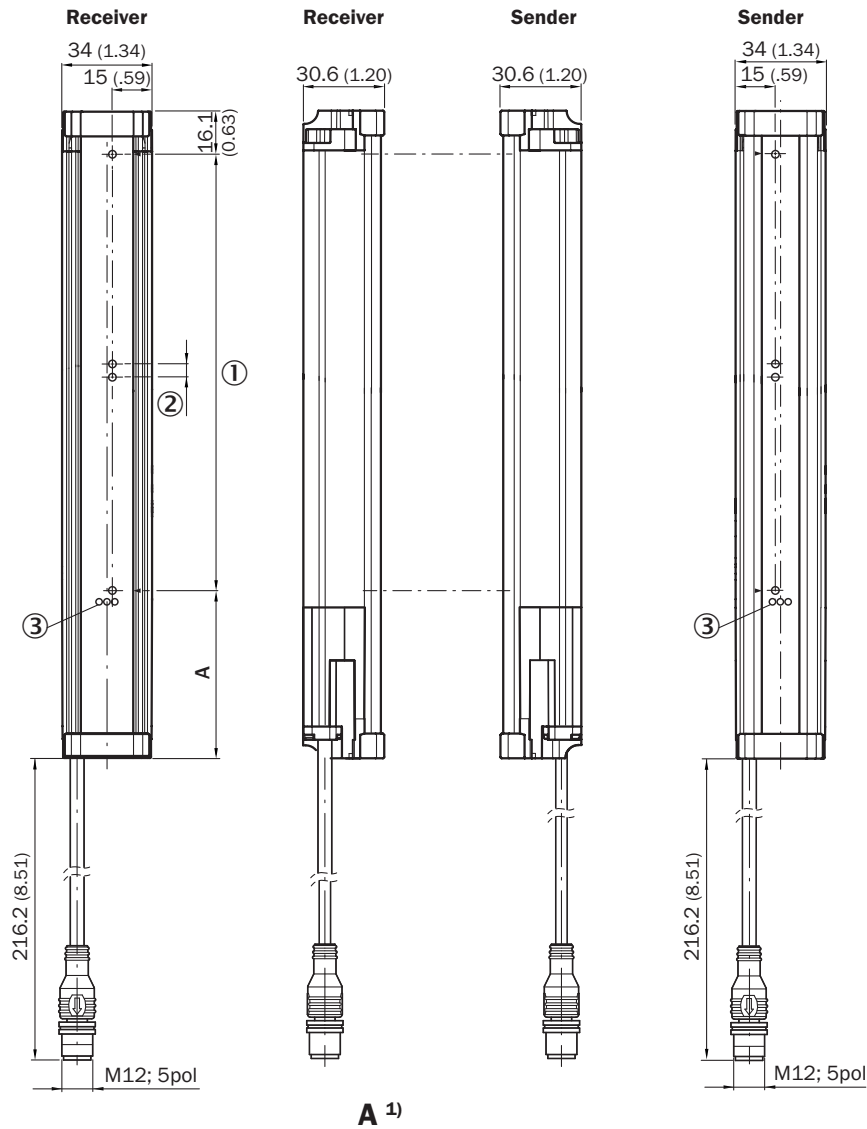
<sup>2)</sup> Устойчивость к непрямоу постоянному свету.

## Классификации

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| <b>ECI@ss 5.0</b>     | 27270910 |
| <b>ECI@ss 5.1.4</b>   | 27270910 |
| <b>ECI@ss 6.0</b>     | 27270910 |
| <b>ECI@ss 6.2</b>     | 27270910 |
| <b>ECI@ss 7.0</b>     | 27270910 |
| <b>ECI@ss 8.0</b>     | 27270910 |
| <b>ECI@ss 8.1</b>     | 27270910 |
| <b>ECI@ss 9.0</b>     | 27270910 |
| <b>ECI@ss 10.0</b>    | 27270910 |
| <b>ECI@ss 11.0</b>    | 27270910 |
| <b>ETIM 5.0</b>       | EC002549 |
| <b>ETIM 6.0</b>       | EC002549 |
| <b>ETIM 7.0</b>       | EC002549 |
| <b>UNSPSC 16.0901</b> | 39121528 |

## Габаритный чертеж (Размеры, мм)

Габаритный чертеж



|                       |                                        |
|-----------------------|----------------------------------------|
| Beam separation 5 mm  | 63.3 (2.49)                            |
| Beam separation 10 mm | 68.3 (2.69)                            |
| Beam separation 20 mm | 68.3 (2.69)/78.3 (3.08) <sup>(2)</sup> |
| Beam separation 25 mm | 83.3 (3.28)                            |
| Beam separation 30 mm | 88.3 (3.48)                            |
| Beam separation 50 mm | 108.3 (4.26)                           |

<sup>1)</sup> Distance: MLG edge - first beam<sup>2)</sup> MLG20x-xx**40**: 68.3 mm  
MLG20x-xx**80**: 78.3 mm

① Высота контроля (см. оптические свойства)

② Разделение луча (RM)

③ Индикация состояния: светодиоды зеленый, желтый, красный

### Варианты настройки

Варианты настройки



- ① MLG-2 с дискретными выходами Q
- ② MLG-2 с аналоговыми выходами Q<sub>A</sub>
- ③ Индикация состояния: светодиоды зеленый, желтый, красный

### Тип и схема подключения

Штекер M12, 5-конт., дискретные выходы Q



## Рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/MLG-2](http://www.sick.com/MLG-2)

|                                                                                   | Краткое описание                                                                                                                                                   | Тип                | Артикул |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------|
| SIG200                                                                            |                                                                                                                                                                    |                    |         |
|  | SIG200-0A0412200                                                                                                                                                   | SIG200-0A0412200   | 1089794 |
|  | SIG200-0A0G12200                                                                                                                                                   | SIG200-0A0G12200   | 1102605 |
| Разъемы и кабели                                                                  |                                                                                                                                                                    |                    |         |
|  | Головка А: разъем "мама", М12, 5-контактный, прямой, А-кодированный<br>Головка В: свободный конец провода<br>Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 5 m | YF2A15-050VB5XLEAX | 2096240 |

## 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)