



# MLG30S-2070A10801

MLG-2

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СВЕТОВЫЕ ЗАВЕСЫ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



информация для заказа

| тип               | артикул |
|-------------------|---------|
| MLG30S-2070A10801 | 1125168 |

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

Изображения могут отличаться от оригинала



подробные технические данные

Характеристики

|  |  |
|--|--|
| <b>Исполнение устройства</b>                               | Prime - Standard functionality                       |
| <b>Принцип работы датчика</b>                              | Передачик/приемник                                   |
| <b>Минимальный размер детектируемого объекта (MDO)</b>     | 34 mm <sup>1)</sup>                                  |
| <b>Расстояние между лучами</b>                             | 30 mm  |
| <b>Вид синхронизации</b>                                   | Оптическая   |
| <b>Количество лучей</b>                                    | 70   |
| <b>Высота контроля</b>                                     | 2.070 mm   |
| <b>Возможности программного обеспечения (по умолчанию)</b> |  |
|  | Q <sub>A1</sub> Измерение высоты (первый луч)/FBB    |
|  | Q <sub>A2</sub> Измерение высоты (последний луч)/LBB |
|  | Q <sub>1</sub> Контроль наличия                      |
|  | inverted —   |
|  | Обучение —   |
| <b>Режим работы</b>  |  |
|  | Стандарт ✓   |
| <b>Функция</b>   |  |
|  | Перекрестный луч ✓                                   |

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

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| Подавление шума                   | ✓   |
| <b>Области применения</b>         |   |
| Переключающий выход               | Обнаружение объекта<br>Повторное обнаружение объектов<br>Классификация по высоте  |
| Интерфейс передачи данных         | Обнаружение объекта<br>Измерение высоты объекта   |
| <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 19,2 V ... 28,8 V <sup>1)</sup>   |
| <b>Потребляемый ток передатчика</b>               | 58,5 mA <sup>2)</sup>   |
| <b>Потребляемый ток приемника</b>                 | 134 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, ёмкостная</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>                            | Штекер M12, 5-контактный, 0,22 m  |
| <b>Материал корпуса</b>                           | Алюминий  |
| <b>Дисплей</b>                                    | LED   |
| <b>Тип защиты</b>                                 | IP65, IP67<br><sup>3)</sup>   |
| <b>Схемы защиты</b>                               | U <sub>v</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>  | 4,449 kg  |
| <b>Лицевая панель</b>                             | PMMA  |
| <b>Опция</b>                                      | Отсутствует   |
| <b>№ файла UL</b>                                 | NRKH.E181493  |

<sup>1)</sup> Без нагрузки.

<sup>2)</sup> Без нагрузки при 24 В.

<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            |

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

|                         |        |
|-------------------------|--------|
| <b>Дистанция работы</b> | 8,5 m  |
| <b>Оценка</b>           | 9,2 ms |

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

### Интерфейсы

|                              |                                   |
|------------------------------|-----------------------------------|
| <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>Аналоговый</b>            | ✓ , Ток                           |
| <b>Входы/выходы</b>          | 2 аналоговых + 1 Q (IO-Link)      |
| <b>Аналоговый выход</b>      | Q <sub>A1</sub> , Q <sub>A2</sub> |
| Количество                   | 2                                 |
| Вид                          | Токовый выход                     |
| Ток                          | 4 mA ... 20 mA                    |
| <b>Цифровой выход</b>        | Q <sub>1</sub>                    |
| Количество                   | 1                                 |

<sup>1)</sup> Для IO-Link-Master с версией V1.0 возврат в режим Interleaved (состоящий из TYPE\_1\_1 (ProcessData) и TYPE\_1\_2 (On-request Data)).

### Данные окружающей среды

|   |  |
|---|--|
| <b>Ударопрочность</b>                                 | Длительная ударная нагрузка 10 г, 16 мс, 1000 ударов<br>Одинарные удары 15 г, 11 мс, 3 на каждую ось |
| <b>Виброустойчивость</b>                              | Синусоидальные колебания 10–150 Гц 5 г   |
| <b>ЭМС</b>  | EN 60947-5-2   |
| <b>Нечувствительность ко внешним источникам света</b> | Прямой: 12.000 lx <sup>1)</sup><br>Непрямой: 50.000 lx <sup>2)</sup>                                 |
| <b>Диапазон температур при работе</b>                 | -30 °C ... +55 °C  |
| <b>Диапазон температур при хранении</b>               | -40 °C ... +70 °C  |

<sup>1)</sup> Режим работы снаружи.

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

### Smart Task

|  |                |
|--|----------------|
| <b>Обозначение интеллектуальной задачи</b> | Базовая логика |
|--|----------------|

### 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>cULus certificate</b>                  | ✓ |
| <b>IO-Link certificate</b>                | ✓ |

|  |   |
|--|---|
| <b>Photobiological safety (IEC EN 62471)</b> | ✓ |
|--|---|

Классификации

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| <b>ECLASS 5.0</b>     | 27270910 |
| <b>ECLASS 5.1.4</b>   | 27270910 |
| <b>ECLASS 6.0</b>     | 27270910 |
| <b>ECLASS 6.2</b>     | 27270910 |
| <b>ECLASS 7.0</b>     | 27270910 |
| <b>ECLASS 8.0</b>     | 27270910 |
| <b>ECLASS 8.1</b>     | 27270910 |
| <b>ECLASS 9.0</b>     | 27270910 |
| <b>ECLASS 10.0</b>    | 27270910 |
| <b>ECLASS 11.0</b>    | 27270910 |
| <b>ECLASS 12.0</b>    | 27270910 |
| <b>ETIM 5.0</b>       | EC002549 |
| <b>ETIM 6.0</b>       | EC002549 |
| <b>ETIM 7.0</b>       | EC002549 |
| <b>ETIM 8.0</b>       | EC002549 |
| <b>UNSPSC 16.0901</b> | 39121528 |

габаритный чертеж



**A** <sup>1)</sup>

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

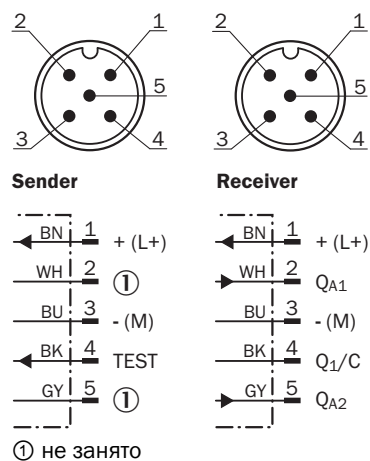
<sup>1)</sup> Distance: MLG edge - first beam

<sup>2)</sup> MLG20x-xx**40**: 68.3 mm  
 MLG20x-xx**80**: 78.3 mm

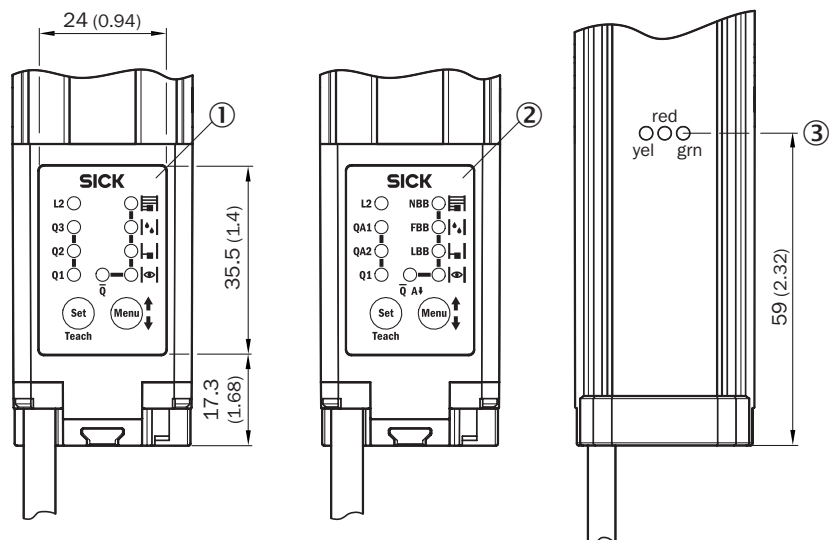
Размеры, мм

- ① первый луч
- ② последний луч
- ③ высота контроля (см. технические характеристики)
- ④ Расстояние между лучами
- ⑤ оптическая ось
- ⑥ индикация состояния: светодиоды зеленый, желтый, красный
- ⑦ Соединение

Тип и схема подключения Штекер M12, 5-конт., аналоговые выходы Q<sub>A</sub>

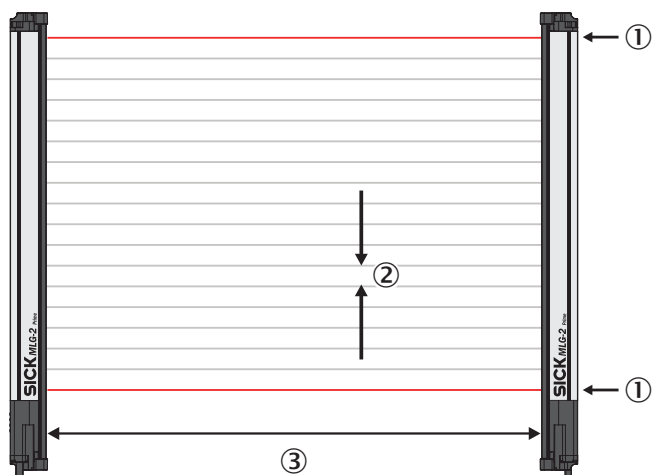


варианты настройки



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

### Принцип действия Оптическая синхронизация



Излучатель и приемник синхронизируются оптически, поэтому электрическое соединение не требуется. Поэтому первый или последний луч высокоавтоматизированной световой завесы должен оставаться беспрепятственным. Если оба луча прерываются, измерение становится невозможным.

- ① оптическая синхронизация
- ② Расстояние между лучами
- ③ Дальность сканирования

### рекомендуемые аксессуары

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

|   | Краткое описание   | тип                | артикул |
|---|--|--------------------|---------|
| разъемы и кабели  |  |                    |         |
|  | <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> 5 м, 5 жил, PVC</li> <li>• <b>Область применения:</b> Ненагруженные зоны, Химические продукты</li> </ul> | YF2A15-050VB5XLEAX | 2096240 |

|   | Краткое описание | тип              | артикул |
|---|------------------|------------------|---------|
| Сетевые устройства  |                  |                  |         |
|  |                  | SIG350-0004AP100 | 6076871 |
|  |                  | SIG350-0005AP100 | 6076923 |
|  |                  | SIG350-0006AP100 | 6076924 |

## 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)