



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

MLG20A-1940R10801

MLG-2

Автоматизированные световые завесы

SICK Sensor Intelligence

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СВЕТОВЫЕ ЗАВЕСЫ

MLG20A-1940R10801

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

| тип | артикул |
|-------------------|---------|
| MLG20A-1940R10801 | 1116965 |

Прочие варианты исполнения устройства и принадлежности можно найти по ссылке: www.sick.com/MLG-2



Изображения могут отличаться от оригинала

ПОДРОБНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ХАРАКТЕРИСТИКИ

| | |
|---|------------------------------------|
| Исполнение устройства | Pro – расширенная функциональность |
| Принцип работы датчика | Передачик/приемник |
| Минимальный размер детектируемого объекта (MDO) | 20 mm ¹⁾ |
| | 24 mm ²⁾ |
| | ³⁾ |
| Расстояние между лучами | 20 mm |
| Вид синхронизации | Кабель |
| Количество лучей | 98 |
| Высота контроля | 1.940 mm |
| Возможности программного обеспечения (по умолчанию) | Q ₁ Контроль наличия |
| | Q2/IN Вход для обучения |
| | Q ₃ Контроль наличия |
| | Q4/IN2 Контроль наличия |
| | Обучение Стандартный режим |
| Режим работы | Стандарт ✓ |
| | Transparent ✓ |

¹⁾ MDO минимальный размер детектируемого объекта при высокой точности измерений.

²⁾ MDO минимальный размер детектируемого объекта при стандартной точности измерений.

³⁾ В зависимости от шага между лучами без настройки перекрестного луча.

| | | |
|---|---|--|
| Невосприимчив к пыли и солнечному свету | | ✓ |
| Функция | Перекрестный луч | ✓ |
| | Подавление шума | ✓ |
| | Highspeed Scan | ✓ |
| | Высокая точность измерения | ✓ |
| Области применения | Переключающий выход | Обнаружение объектов/ширина объекта Повторное обнаружение объектов Классификация по высоте Обнаружение отверстий/размер отверстий Внешний размер/внутренний размер Позиция объекта Позиция отверстия Определение зоны |
| | Интерфейс передачи данных | Обнаружение объекта Обнаружение отверстий Измерение высоты объекта Измерение внешнего размера Измерение внутреннего размера Измерение позиции объекта Измерение позиции отверстия |
| Входит в комплект поставки | 1 × передатчик 1 × приёмник 4/6 × крепления QuickFix (от высоты контроля 2 м 6 креплений QuickFix) 1 × руководство по быстрому запуску | |

¹⁾ MDO минимальный размер детектируемого объекта при высокой точности измерений.

²⁾ MDO минимальный размер детектируемого объекта при стандартной точности измерений.

³⁾ В зависимости от шага между лучами без настройки перекрестного луча.

МЕХАНИКА/ЭЛЕКТРОНИКА

| | |
|---------------------------------|---|
| ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ | Светодиод, Инфракрасный свет |
| Длина волны | 850 nm |
| Напряжение питания U_v | Пост. ток 19,2 V ... 28,8 V ¹⁾ |
| Потребляемый ток передатчика | 59,9 mA ²⁾ |
| Потребляемый ток приемника | 139,6 mA ²⁾ |
| Остаточная пульсация | < 5 V _{ss} |
| Выходной ток $I_{\text{макс.}}$ | 100 mA |
| Выходная нагрузка, ёмкостная | 100 nF |
| Выходная нагрузка, индуктивная | 1 H |
| Время инициализации | < 1 s |
| Переключающий выход | Двухтактный режим: PNP/NPN |
| Вид подключения | Штекер M12, 5-контактный, 0,22 m Разъем M12, 8-конт., 0,27 m Розетка M12, 4-контактная, D-кодирование, 0,19 m |
| Материал корпуса | Алюминий |
| Дисплей | LED |
| Тип защиты | IP65, IP67 ³⁾ |
| Схемы защиты | U_s -подключения с защитой от переплюсовки Выход Q с защитой от короткого замыкания Подавление импульсных помех |

¹⁾ Без нагрузки.

²⁾ Без нагрузки при 24 В.

³⁾ Эксплуатация на открытом воздухе только с внешним защитным корпусом.

| | |
|----------------|--------------|
| Класс защиты | III |
| Вес | 4,149 kg |
| Лицевая панель | PMMA |
| Опция | Отсутствует |
| № файла UL | NRKH.E181493 |

¹⁾ Без нагрузки.

²⁾ Без нагрузки при 24 В.

³⁾ Эксплуатация на открытом воздухе только с внешним защитным корпусом.

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

| | |
|-------------------------------------|----------------------|
| Максимальная дальность сканирования | 12 m ¹⁾ |
| Минимальная дальность сканирования | ≥ 0 m |
| Дистанция работы | 8,5 m |
| Оценка | 8,9 ms ²⁾ |

¹⁾ Отсутствует резерв на случай воздействия окружающей среды и старения диода.

²⁾ Без высокой скорости.

ИНТЕРФЕЙСЫ

| | | |
|----------------|-----------------------------------|--|
| IO-Link | Скорость передачи данных | ✓, IO-Link V1.1 230,4 kbit/s (COM3) |
| | Макс. длина кабеля | 20 m |
| | Время цикла | 2,3 ms |
| | VendorID | 26 |
| | DeviceID HEX | 800068 |
| | DeviceID DEC | 8388712 |
| | Длина технологических данных | 32 Byte (TYPE_2_V) ¹⁾ |
| Входы/выходы | 4 x Q (IO-Link) | |
| Цифровой выход | Q ₁ ... Q ₄ | |
| | Количество | 4 |
| Цифровой вход | In ₁ , In ₂ | |
| | Количество | 2 |

¹⁾ 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)).

ДААННЫЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

| | |
|--|--|
| Ударопрочность | Длительная ударная нагрузка 10 г, 16 мс, 1000 ударов Одинарные удары 15 г, 11 мс, 3 на каждую ось |
| Виброустойчивость | Синусоидальные колебания 10–150 Гц 5 г |
| ЭМС | EN 60947-5-2 |
| Нечувствительность ко внешним источникам света | Прямой: 150.000 lx ¹⁾ |
| | Непрямой: 200.000 lx ²⁾ |
| Диапазон температур при работе | -30 °C ... +55 °C |
| Диапазон температур при хранении | -40 °C ... +70 °C |

¹⁾ Режим работы снаружи.

²⁾ Устойчивость к непрямоу постоянному свету.

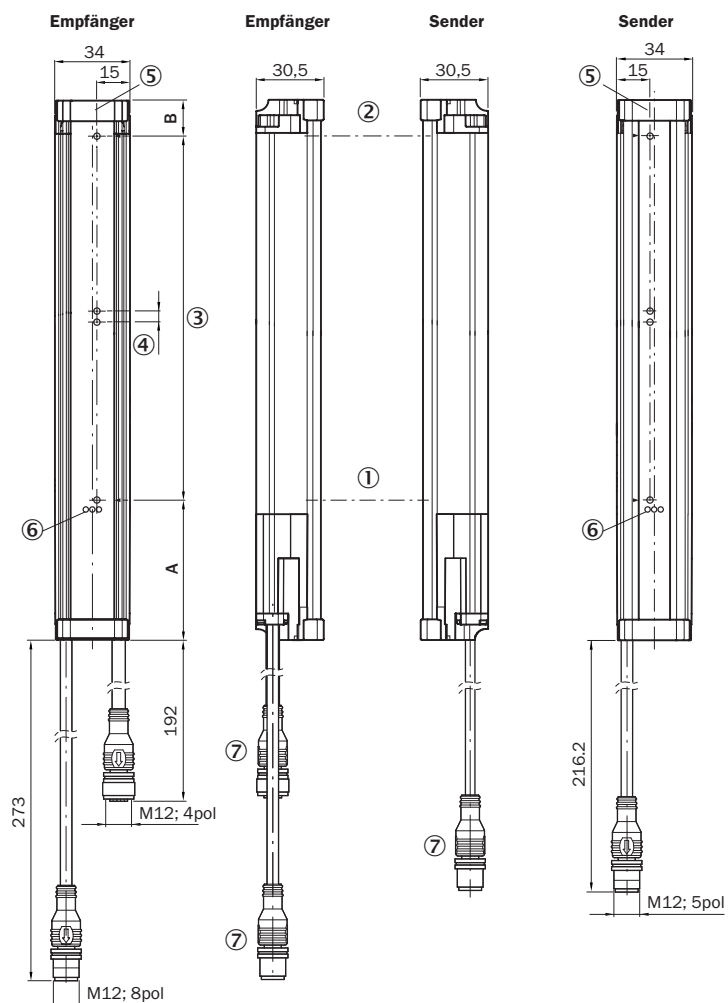
SMART TASK

| | |
|-------------------------------------|----------------|
| Обозначение интеллектуальной задачи | Базовая логика |
|-------------------------------------|----------------|

СЕРТИФИКАТЫ

| | |
|---------------------------------------|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| ACMA declaration of conformity | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |
| cULus certificate | ✓ |
| IO-Link certificate | ✓ |
| Photobiological safety (IEC EN 62471) | ✓ |

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



| | A ¹⁾ | B ²⁾ |
|----------------------|-------------------------|-----------------|
| Strahlabstand 2,5 mm | 62,25 | 17,15 |
| Strahlabstand 5 mm | 63,3 | 16,1 |
| Strahlabstand 10 mm | 68,3 | 16,1 |
| Strahlabstand 20 mm | 68,3/78,3 ³⁾ | 16,1 |
| Strahlabstand 25 mm | 83,3 | 16,1 |
| Strahlabstand 30 mm | 88,3 | 16,1 |
| Strahlabstand 50 mm | 108,3 | 16,1 |

¹⁾ Abstand: MLG-2 Kante - erster Strahl
²⁾ Abstand: MLG-2 Kante - letzter Strahl
³⁾ MLG20x-xx40: 68,3 mm
 MLG20x-xx80: 78,3 mm

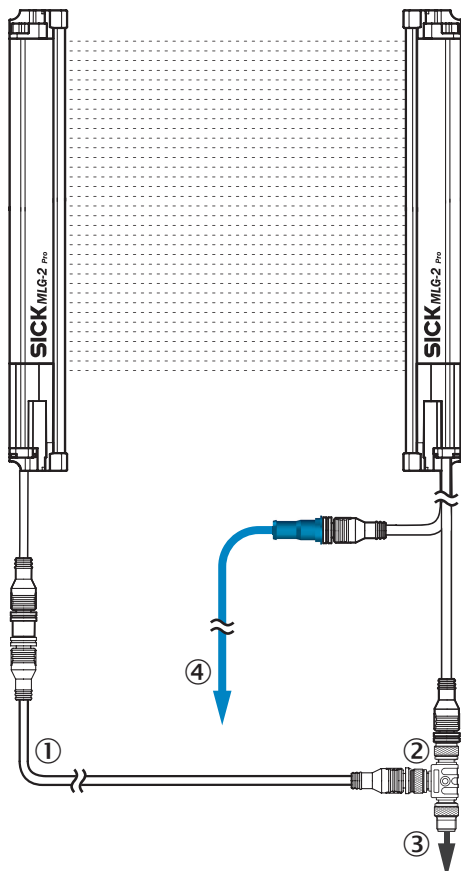
Размеры, мм

- 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 М12, 5/8-КОНТ., ДИСКРЕТНЫЕ ВЫХОДЫ Q



НАЗНАЧЕНИЕ ВЫВОДОВ



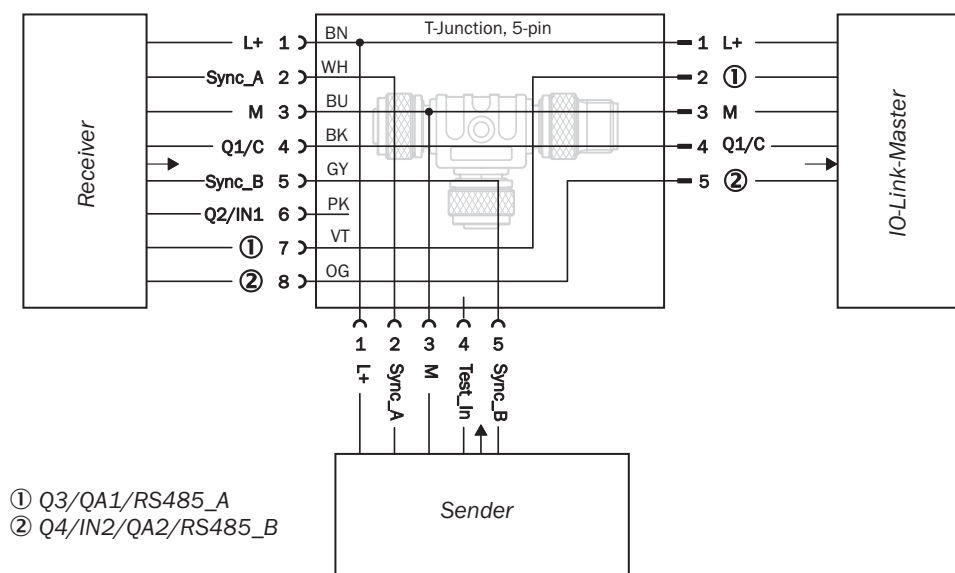
- ① переходной провод для передатчика (2096010)
- ② Тройник
- ③ соединительный кабель (6020664)
- ④ Ethernet, переходной провод

ВАРИАНТЫ НАСТРОЙКИ



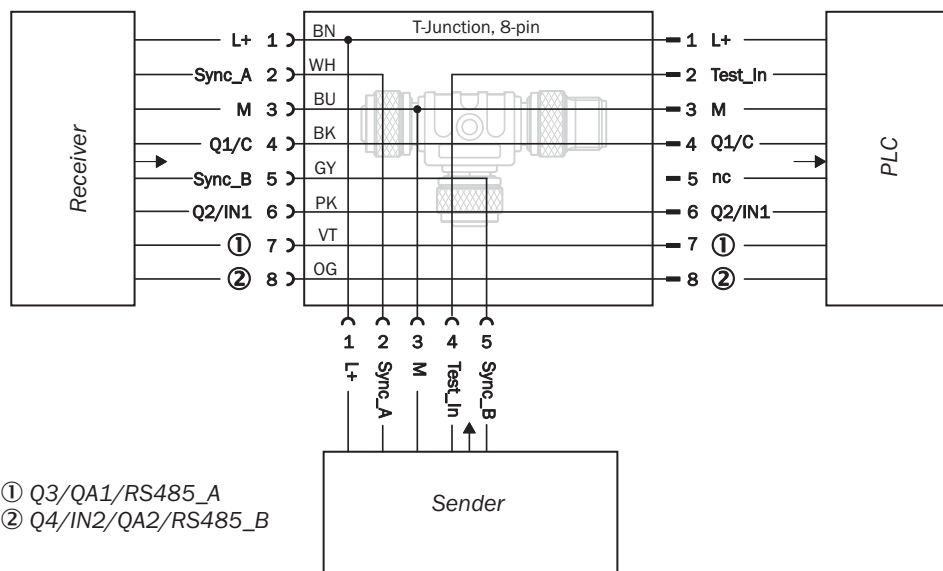
① индикация состояния: светодиоды зеленый, желтый, красный

СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ Т-ОБРАЗНЫЙ КОННЕКТОР, IO-LINK MASTER



① Q3/QA1/RS485_A
 ② Q4/IN2/QA2/RS485_B

СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ Т-ОБРАЗНЫЙ КОННЕКТОР, ПРОГРАММИРУЕМЫЙ ЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЛЕР



Дополнительную информацию, а также подходящие принадлежности, примеры применения и скачиваемые файлы, такие как размерные модели CAD, руководства по эксплуатации и ПО, можно найти на сайте www.sick.com/1116965



КРАТКО О SICK

SICK – ведущая мировая технологическая компания, специализирующаяся на интеллектуальных сенсорных системах и интегрированных решениях для промышленной автоматизации. Наши технологии устанавливают мировые стандарты и делают ваши производственные процессы более эффективными, безопасными и устойчивыми – как в логистике, так и в производстве.

SICK объединяет интеллектуальные сенсорные технологии с отраслевым опытом и сертифицированными консультационными услугами. Мы предлагаем идеальную основу для масштабируемых и индивидуально настраиваемых решений в области автоматизации и создаем добавленную стоимость по всей цепочке создания ценности. Наше тесное партнерство с клиентами – это больше, чем просто обещание: вместе мы повышаем производительность, улучшаем качество, обеспечиваем охрану здоровья и безопасность и гарантируем устойчивое будущее. Все это пропитано эмпатией и доверием.

Увлеченность и новаторский дух помогают компании SICK разрабатывать инновационные технологии с 1946 года. Компания SICK представлена по всему миру и всегда находится рядом с вами, так как имеет глобальную сеть примерно в 40 странах. Головной офис компании расположен в Вальдкирхе, недалеко от Фрайбурга, Германия. Наше понимание местных и глобальных потребностей идет на пользу нашим клиентам, и мы создаем из этого индивидуальные решения.