



MLG50S-2500D10504

MLG-2

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СВЕТОВЫЕ ЗАВЕСЫ

SICK
Sensor Intelligence.



информация для заказа

| тип | артикул |
|-------------------|---------|
| MLG50S-2500D10504 | 1216705 |

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/MLG-2

Изображения могут отличаться от оригинала



подробные технические данные

Характеристики

| | |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Исполнение устройства | Prime - Standard functionality |
| Принцип работы датчика | Передачик/приемник |
| Минимальный размер детектируемого объекта (MDO) | 54 mm ¹⁾ |
| Расстояние между лучами | 50 mm |
| Вид синхронизации | Оптическая |
| Количество лучей | 51 |
| Высота контроля | 2.500 mm |
| Возможности программного обеспечения (по умолчанию) | |
| | Q ₁ Контроль наличия |
| | Q ₂ /IN Предупреждение о загрязнении |
| | Q ₃ Автоматическая классификация по высоте |
| | inverted — |
| | Обучение Перекрестный луч |
| | key lock off |
| Режим работы | |
| | Стандарт ✓ |
| Функция | |

¹⁾ В зависимости от шага между лучами без настройки перекрестного луча.

| | |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Перекрестный луч | ✓ |
| Подавление шума | ✓ |
| Области применения | |
| Переключающий выход | Обнаружение объекта Повторное обнаружение объектов Классификация по высоте |
| Интерфейс передачи данных | Обнаружение объекта Измерение высоты объекта |
| 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⁾ 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 | 57,55 mA ²⁾ |
| Потребляемый ток приемника | 130,2 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 |
| Материал корпуса | Алюминий |
| Дисплей | LED |
| Тип защиты | IP65, IP67 ³⁾ |
| Схемы защиты | U_B -подключения с защитой от переплюсовки Выход Q с защитой от короткого замыкания Подавление импульсных помех |
| Класс защиты | III |
| Вес | 5,349 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 | 7 m ¹⁾ |
|--------------------------------------------|-------------------|

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

| | |
|-------------------------------------------|---------|
| Минимальная дальность сканирования | ≥ 0,2 m |
| Дистанция работы | 5 m |
| Оценка | 7,3 ms |

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

Интерфейсы

| | |
|------------------------------|-----------------------------------|
| IO-Link | ✓, 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) ¹⁾ |
| Входы/выходы | 3 x Q (IO-Link) |
| Цифровой выход | Q ₁ ... Q ₃ |
| Количество | 3 |
| Цифровой вход | I _{n1} |
| Количество | 1 |

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)).

Данные 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: 12.000 lx ¹⁾ Непрямой: 50.000 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 непрямому 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 | ✓ |
| cULus certificate | ✓ |
| IO-Link certificate | ✓ |
| Photobiological safety (IEC EN 62471) | ✓ |

Классификации

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

габаритный чертеж



A 1)

| | |
|-----------------------|----------------------------------------|
| 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) ⁽²⁾ |
| Beam separation 25 mm | 83.3 (3.28) |
| Beam separation 30 mm | 88.3 (3.48) |
| Beam separation 50 mm | 108.3 (4.26) |

¹⁾ Distance: MLG edge - first beam

²⁾ 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., дискретные выходы Q



варианты настройки



- ① MLG-2 с дискретными выходами Q
- ② MLG-2 с аналоговыми выходами Q_A
- 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

| | Краткое описание | тип | артикул |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------|
| разъемы и кабели | | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана • Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 5-контактный, прямой, А-кодир. • Вид разъема, конец В: Свободный конец провода • Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель • Кабель: 5 м, 5 жил, PVC • Область применения: Ненагруженные зоны, Химические продукты | 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