



M4C-EA03400A10

deTem

МНОГОЛУЧЕВЫЕ СВЕТОВЫЕ БАРЬЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

SICK
Sensor Intelligence.



Информация для заказа

Количество лучей	Расстояние между лучами	Часть системы	Тип	Артикул
3	400 mm	Приемник	M4C-EA03400A10	1082689

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/deTem

Изображения могут отличаться от оригинала



Подробные технические данные

Характеристики

Область применения	Стандартная промышленная среда
Принцип действия	Пара «передатчик — приемник»
Часть системы	Приемник
Количество лучей	3
Расстояние между лучами	400 mm
Оценка	20 ms
Синхронизация	Оптическая синхронизация
Комплект поставки	Приемник Указание по технике безопасности Инструкция по монтажу Руководство по эксплуатации для скачивания

Параметры техники безопасности

Тип	Тип 4 (IEC 61496-1)
Класс надежности	SIL3 (IEC 61508) SILCL3 (IEC 62061)
Категория	Категория 4 (ISO 13849-1)
Уровень производительности	PL e (ISO 13849-1)
PFHd (средняя вероятность опасного отказа в час)	3×10^{-9}
T _M (заданная продолжительность работы)	20 лет (ISO 13849-1)
Безопасное состояние в случае возникновения ошибки	Как минимум, один выход OSSD находится в состоянии AUS (Выкл.).

Интерфейсы

Системное подключение	Разъем M12, 5-конт.
Разъем M12, совместимый с Flexi Loop	✓

¹⁾ Дополнительная информация о Flexi Soft приведена в каталоге продукции sens:Control — безопасные решения для систем управления или по адресу www.sick.de/FlexiSoft.

Допустимая длина кабеля	50 m
Элементы индикации	LEDs
Полевая шина, промышленная шина	
Интеграция через контроллер безопасности Flexi Soft	CANopen ¹⁾ DeviceNet™ EtherCAT® Ethernet/IP™ Modbus TCP PROFIBUS DP PROFINET

¹⁾ Дополнительная информация о Flexi Soft приведена в каталоге продукции sens:Control — безопасные решения для систем управления или по адресу www.sick.de/FlexiSoft.

Электрические данные

Класс защиты	III (IEC 61140) ¹⁾
Напряжение питания U_V	24 V DC (19,2 V DC ... 28,8 V DC) ²⁾
Остаточная пульсация	$\leq 10 \%$ ³⁾
Потребление тока	≤ 150 mA
Потребляемая мощность	$\leq 4,32$ W (DC)
Предохранительные выходы (устройство переключения выходного сигнала OSSD)	2 полупроводника с PNP-переходом, устойчивость к короткому замыканию, контроль перекрестного замыкания ⁴⁾
Состояние «ВКЛЮЧЕНО», напряжение переключения HIGH	24 В пост. тока ($U_V - 2,25$ В пост. тока... U_V)
Состояние «выключено», напряжение переключения LOW	≤ 2 V DC
Допустимая токовая нагрузка на устройство переключения выходного сигнала	≤ 300 mA

¹⁾ Безопасное сверхнизкое напряжение БСНН/ЗСНН.

²⁾ Согласно EN 60204-1, внешний источник питания должен компенсировать кратковременное отключение электроэнергии продолжительностью 20 мс. Подходящие блоки питания можно приобрести в компании SICK в качестве принадлежности.

³⁾ В пределах U_V .

⁴⁾ Действительно в отношении напряжения в диапазоне от -30 до +30 В.

Механические данные

Габариты	См. размерный чертеж
Поперечное сечение корпуса	31 mm x 34 mm
Материал	
Корпус	Прессованный алюминиевый профиль
Лицевая панель	Поликарбонат, устойчив к царапинам
Вес	800 g (± 50 g)
Радиус изгиба	
При неподвижной прокладке	> 12 диаметров провода
В подвижном состоянии	> 15 диаметров провода

Данные окружающей среды

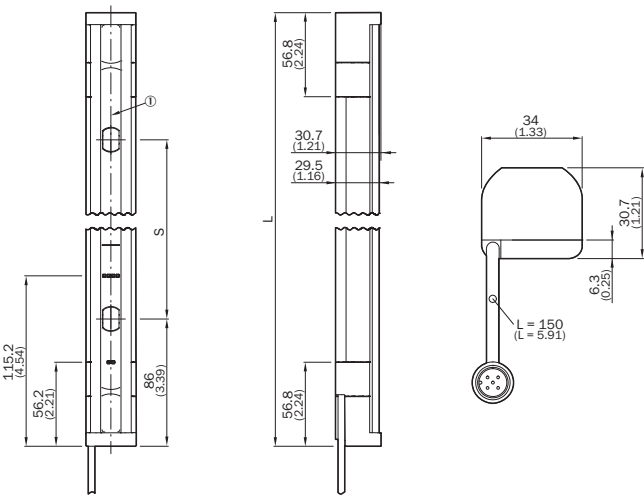
Тип защиты	IP65 (IEC 60529) IP67 (IEC 60529)
Диапазон рабочих температур	-30 °C ... +55 °C
Температура хранения	-30 °C ... +70 °C

Влажность воздуха	15 % ... 95 %, без образования конденсата
Виброустойчивость	5 g, 10 Hz ... 55 Hz (IEC 60068-2-6)
Ударопрочность	10 g, 16 ms (IEC 60068-2-27)

Классификации

ECI@ss 5.0	27272703
ECI@ss 5.1.4	27272703
ECI@ss 6.0	27272703
ECI@ss 6.2	27272703
ECI@ss 7.0	27272703
ECI@ss 8.0	27272703
ECI@ss 8.1	27272703
ECI@ss 9.0	27272703
ECI@ss 10.0	27272703
ECI@ss 11.0	27272703
ETIM 5.0	EC001832
ETIM 6.0	EC001832
ETIM 7.0	EC001832
UNSPSC 16.0901	46171620

Габаритный чертеж (Размеры, мм)

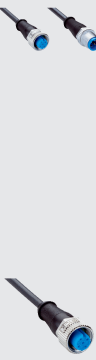


① Оптическая ось

Количество лучей	Разделение луча S	Длина L
2	500 (19.69)	672 (26.46)
3	400 (15.75)	972 (38.27)
4	300 (11.81)	1,072 (42.2)

Рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/deTem

	Краткое описание	Тип	Артикул
Зажимные и юстировочные крепления			
	4 шт., крепление FlexFix для 2 устройств (например, передатчик или приёмник), возможность плавного выравнивания $\pm 15^\circ$, включая болт M5, Пластик	BEF-1SHABPKU4	2066614
	4 шт., Крепление QuickFix для 2 устройств (например, передатчик или приемник), Пластик	BEF-3SHABPKU4	2098710
Разъемы и кабели			
	Головка A: разъем "мама", M12, 5-контактный, прямой, A-кодированный Головка B: Разъем, M12, 5-контактный, прямой, A-кодированный Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 2 m	YF2A15-020UB5M2A15	2096009
	Головка A: разъем "мама", M12, 5-контактный, прямой, A-кодированный Головка B: Разъем, M12, 5-контактный, прямой, A-кодированный Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 5 m	YF2A15-050UB5M2A15	2096010
	Головка A: разъем "мама", M12, 5-контактный, прямой, A-кодированный Головка B: Разъем, M12, 5-контактный, прямой, A-кодированный Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 10 m	YF2A15-100UB5M2A15	2096011
	Головка A: разъем "мама", M12, 5-контактный, прямой, A-кодированный Головка B: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 2 m	YF2A15-020UB5XLEAX	2095617
	Головка A: разъем "мама", M12, 5-контактный, прямой, A-кодированный Головка B: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 5 m	YF2A15-050UB5XLEAX	2095618
	Головка A: разъем "мама", M12, 5-контактный, прямой, A-кодированный Головка B: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 10 m	YF2A15-100UB5XLEAX	2095619

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