

SICK.COM



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

C2C-SB10530A10000

deTec

Световые завесы безопасности

SICK Sensor Intelligence

СВЕТОВЫЕ ЗАВЕСЫ БЕЗОПАСНОСТИ

C2C-
SB10530A10000

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

тип	артикул
C2C-SB10530A10000	1219519

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



Изображения могут отличаться от оригинала

ПОДРОБНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Исполнение продукта	deTec2 Core IP69K
Область применения	Зоны с особыми требованиями к гигиене
Часть системы	Передатчик
Совместимый приемник	1219520
Разрешение	30 mm
Дальность сканирования	12,5 m
Высота защитного поля	1.050 mm
Без слепых зон	Да
Синхронизация	Оптическая синхронизация
Комплект поставки	Излучатель в защитном корпусе IP69K с соединительным кабелем, 15 м

ПАРАМЕТРЫ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Тип	Тип 2 (IEC 61496-1)
Класс надежности	SIL 1 (IEC 61508)
Категория	Категория 2 (ISO 13849-1)
Уровень производительности	PL c (ISO 13849-1)
PFHd (средняя вероятность опасного отказа в час)	31×10^{-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.).

ФУНКЦИИ

Защищённая работа	✓
Автоматическое определение ширины защитного поля	✓

ИНТЕРФЕЙСЫ

Системное подключение	Соединительный кабель, 15 м, свободный конец провода, 5-жильный	
	Длина кабеля	15 m
	Диаметр провода	5 mm
	Материал кабеля	PUR, без галогенов
	Сечение провода	0,34 mm ²
Элементы индикации	LEDs	

ЭЛЕКТРИКА

Класс защиты	III (IEC 61140)
Напряжение питания U _v	24 V DC (19,2 V ... 28,8 V)
Остаточная пульсация	≤ 10 %
Потребляемая мощность, типичная	1,06 W (DC)

МЕХАНИКА

Габариты	См. размерный чертеж	
Материал	Защитный корпус	PMMA
	Колпачки	Нержавеющая сталь 1.4404
	Кабельные вводы	Нержавеющая сталь 1.4404, вкл. силиконовую прокладку
	Выравнивающий элемент (мембрана)	PA 6

ДАННЫЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Тип защиты	IP65 (IEC 60529) IP66 (IEC 60529) IP67 (IEC 60529) IP69K (ISO 20653)
Диапазон рабочих температур	-30 °C ... +55 °C
Температура хранения	-30 °C ... +70 °C
Влажность воздуха	15 % ... 95 %, без образования конденсата
Виброустойчивость	5 ... 150 Hz, 3,5 mm / 1 g (EN 60068-2-6)
Ударопрочность	15 g / 6 ms (EN 60068-2-27)
Класс	3M4 (IEC TR 60721-4-3)

ПРОЧИЕ ДАННЫЕ

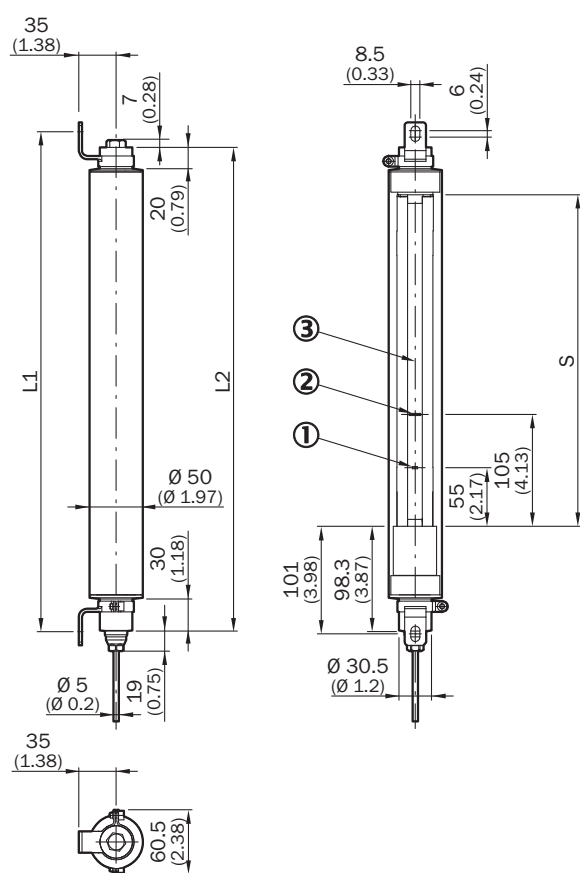
Длина волны	850 nm
Вид излучения	Ближняя инфракрасная область спектра (NIR), невидимая

СЕРТИФИКАТЫ

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ASMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓

China RoHS	✓
ECOLAB certificate	✓
ULus approval	✓
cUL approval	✓
diversey certificate	✓
Taiwan OSHA certificate	✓
EC-Type-Examination approval	✓
China GB/T certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ



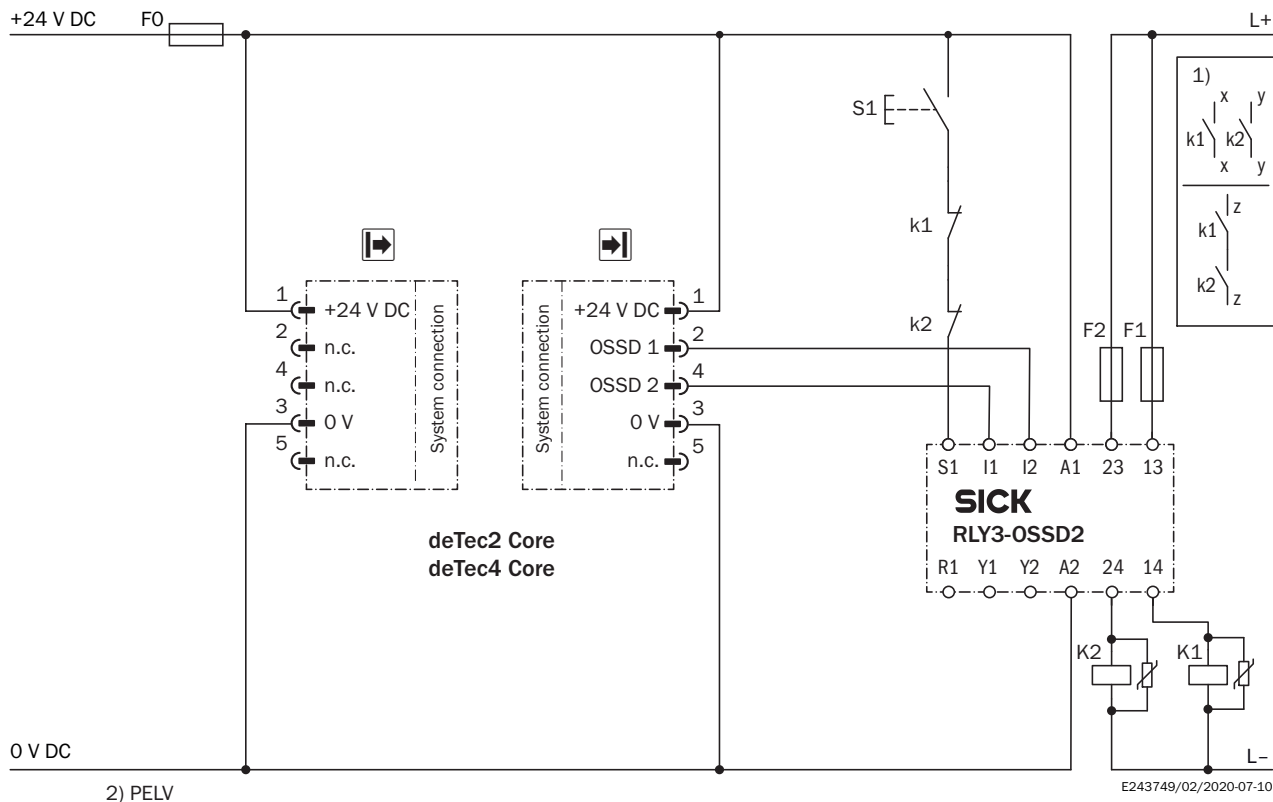
Размеры, мм

- ① индикатор питания
- ② индикатор выравнивания
- ③ оптическая ось

	S	L1	L2
300	311	469	454
450	461	619	604
600	611	769	754
750	761	919	904
900	911	1069	1054
1050	1061	1219	1204
1200	1211	1369	1354

	S	L1	L2
1350	1361	1519	1504
1500	1511	1669	1654
1650	1661	1819	1804
1800	1811	1969	1954

СВЕТОВАЯ ЗАВЕСА БЕЗОПАСНОСТИ DETEC2 CORE IP69K С РЕЛЕ БЕЗОПАСНОСТИ RLY3-OSSD2



Task

Connection of a deTec4 Core IP69K or deTec2 Core IP69K safety light curtain to RLY3-OSSD2. Operating mode: with restart interlock and external device monitoring.

Function

When the protective field is clear, the OSSD1 and OSSD2 outputs carry voltage. The system can be switched on when K1 and K2 are in a fault-free de-energized position. The RLY3-OSSD2 is switched on by pressing S1 (pushbutton is pressed and released). The outputs (contacts 13-14 and 23-24) switch the K1 and K2 contactors on. When the protective field is interrupted, the OSSD1 and OSSD2 outputs switch the RLY3-OSSD2 off. Contactors K1 and K2 are switched off.

Fault analysis

Cross-circuits and short-circuits of the OSSDs are recognized and lead to the locking status (lock-out). A malfunction with one of the K1 or K2 contactors is detected. The switch-off function is retained. In the event of manipulation (e.g., jamming) of the S1 pushbutton, the RLY3-OSSD2 will not re-enable the output current circuits.

Comments

¹⁾ Output circuits: These contacts must be incorporated into the control such that the dangerous state is brought to an end if the output circuit is open. For categories 4 and 3, they must be incorporated on dual-channels (x, y paths). Type 2 devices are suitable for use up to PL c. Single-channel incorporation into the control (z path) is only possible with a singlechannel control and taking the risk analysis into account.

²⁾ SELV/PELV safety extra-low voltage.

Соединение	Цветовая кодировка соединительного кабеля	Передачик	Приемник
1	Коричневый	+24 V DC	+24 V DC
2	Белый	Зарезервировано	OSSD 1
3	Синий	0 V DC	0 V DC

Соединение	Цветовая кодировка соединительного кабеля	Передатчик	Приемник
4	Черный	Зарезервировано	OSSD 2
5	Серый	-	-

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/1219519



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.