



S32B-3011BA

S300 Mini

ЛАЗЕРНЫЙ СКАНЕР БЕЗОПАСНОСТИ

SICK
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



Информация для заказа

Подсемейство продукции	Угол сканирования	Диапазон защитного поля	Количество полей	Тип	Артикул
S300 Mini Standard	270°	3 m	3	S32B-3011BA	1056430

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/S300_Mini

Подробные технические данные

Характеристики

Подсемейство продукции	S300 Mini Standard
Область применения	Indoor
Диапазон защитного поля	3 m
Диапазон сигнального поля	8 m (при диффузном отражении 15 %)
Диапазон измерения расстояний	30 m
Тип блока поля	Тройные наборы полей
Количество полей	1
Количество полей	3
Количество случаев контроля	1
Угол сканирования	270°
Разрешение (конфигурируемое)	30 mm, 40 mm, 50 mm, 70 mm, 150 mm
Угловое разрешение	0,5°
Оценка	80 ms ¹⁾
Дополнение защитного поля	100 mm
Количество многократных оценок	2 ... 16, настраивается
Время задержки автоматического сброса	2 s ... 60 s, настраивается

¹⁾ В зависимости от базового времени отклика и многократной оценки.

Параметры техники безопасности

Тип	Тип 3 (IEC 61496)
Класс надежности	SIL 2 (IEC 61508)
Категория	Категория 3 (EN ISO 13849)

Уровень производительности	PL d (EN ISO 13849)
PFHd (средняя вероятность опасного отказа в час)	$8,0 \times 10^{-8}$
T_M (заданная продолжительность работы)	20 лет (EN ISO 13849)
Безопасное состояние в случае возникновения ошибки	Как минимум, один выход OSSD находится в состоянии AUS (Выкл.).

Функции

Блокировка повторного запуска	✓
Контроль внешних устройств (EDM)	✓
Многократная оценка	✓
Контур как база	✓
Выдача результатов измерений	Отсутствует

Интерфейсы

Вид подключения	Кабель, 250 мм, с разъемом, M12, 8-конт.
Универсальные входы/выходы	2
Входы	
Контроль внешних устройств (EDM)	1 ¹⁾
Сброс/повторный запуск	1 ¹⁾
Режим готовности	1 ¹⁾
Выходы	
Предохранительные выходы (устройство переключения выходного сигнала OSSD)	2
Выходы сигнального поля	2 ¹⁾
Требуется сброс	1 ¹⁾
Тип конфигурации	ПК с CDS (конфигурационное и диагностическое программное обеспечение)
Конфигурационный и диагностический интерфейс	RS-232
Скорость передачи	38,4 kBaud

¹⁾ Эксплуатационная готовность в зависимости от конфигурации универсальных входов/выходов.

Электрика

Класс защиты	III (EN 50178, EN 60950)
Напряжение питания U_Y	24 V DC (16,8 V DC ... 30 V DC)
Потребление тока	0,25 A ¹⁾ 1,35 A ²⁾

¹⁾ При 24 BDC без выходной нагрузки.

²⁾ При 24 В пост. тока с максимальной выходной нагрузкой.

Механика

Размеры (Ш x В x Г)	102 mm x 116 mm x 105 mm
Вес	0,8 kg, без соединительных кабелей
Материал корпуса	Алюминиевое литье
Цвет корпуса	RAL 1021 (ярко-желтый), RAL 9005 (черный)

Материал защитного экрана	Polycarbonat
Поверхность защитного экрана	Покрытие внешней стороны устойчиво к царапинам

Данные окружающей среды

Тип защиты	IP65 (EN 60529)
Диапазон рабочих температур	-10 °C ... +50 °C
Температура хранения	-25 °C ... +50 °C
Виброустойчивость	IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-64, IEC 60721-3-5, IEC TR 60721-4-5, IEC 61496-3
Класс	5M1 (IEC 60721-3-5)
Ударопрочность	IEC 60068-2-27, IEC 60721-3-5, IEC TR 60721-4-5, IEC 61496-3
Класс	5M1 (IEC 60721-3-5)
Длительные удары	50 m/s ² , 11 ms 100 m/s ² , 16 ms

Прочие данные

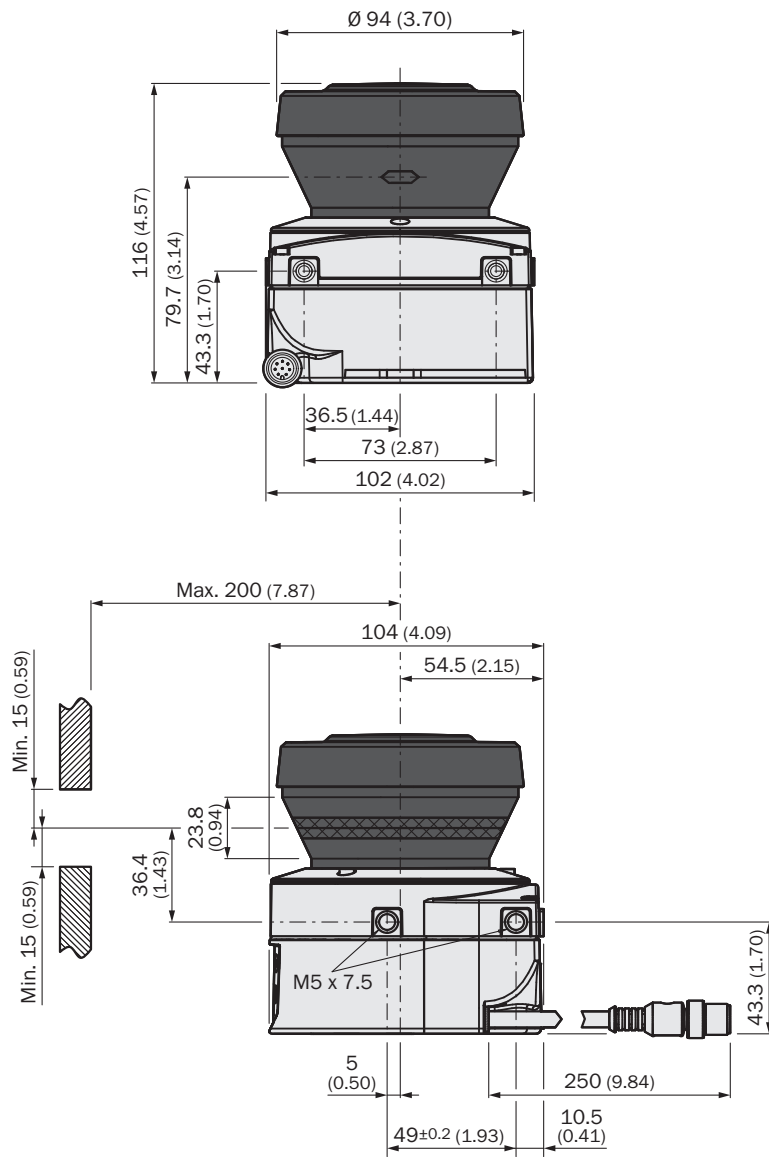
Вид излучения	Пульсирующий лазерный диод
Длина волны	905 nm
Детектируемый коэффициент диффузно-го отражения	1,8 % ... > 1.000 %, Отражатели
Класс лазера	1 (21 CFR 1040.10 и 1040.11, IEC 60825-1)

Классификации

ECLASS 5.0	27272705
ECLASS 5.1.4	27272705
ECLASS 6.0	27272705
ECLASS 6.2	27272705
ECLASS 7.0	27272705
ECLASS 8.0	27272705
ECLASS 8.1	27272705
ECLASS 9.0	27272705
ECLASS 10.0	27272705
ECLASS 11.0	27272705
ECLASS 12.0	27272705
ETIM 5.0	EC002550
ETIM 6.0	EC002550
ETIM 7.0	EC002550
ETIM 8.0	EC002550
UNSPSC 16.0901	39121528

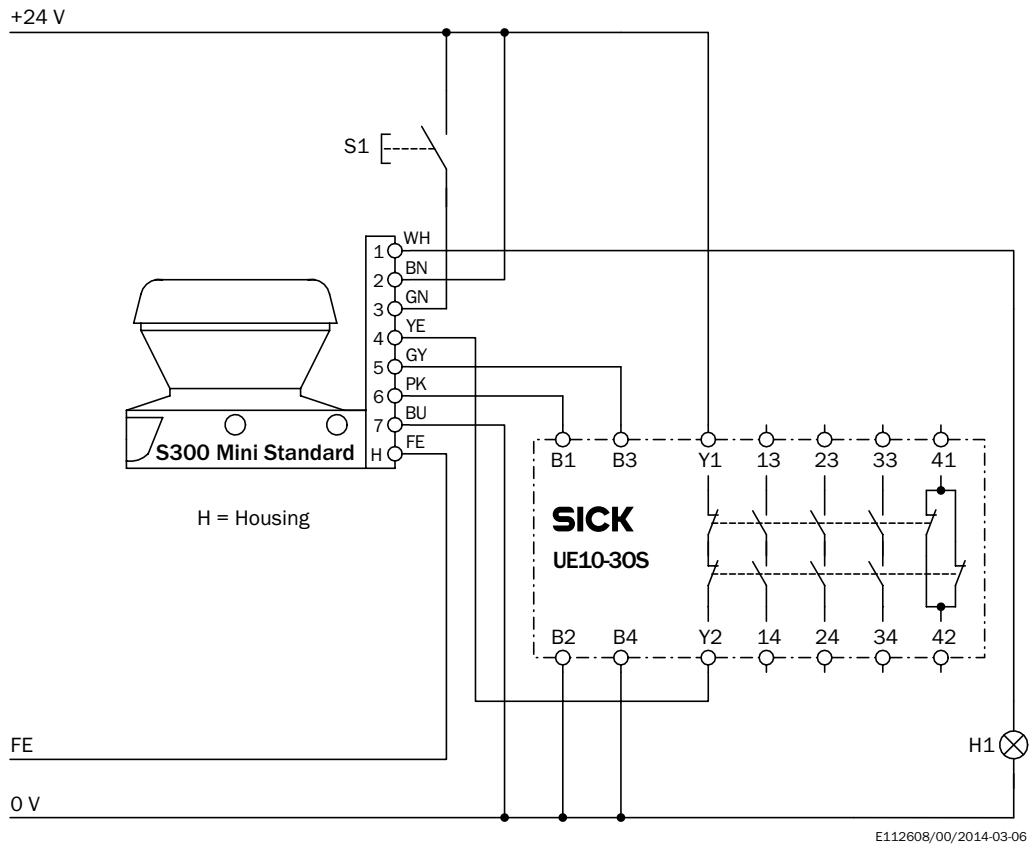
Габаритный чертеж (Размеры, мм)

Лазерный сканер



Пример схемы подключения

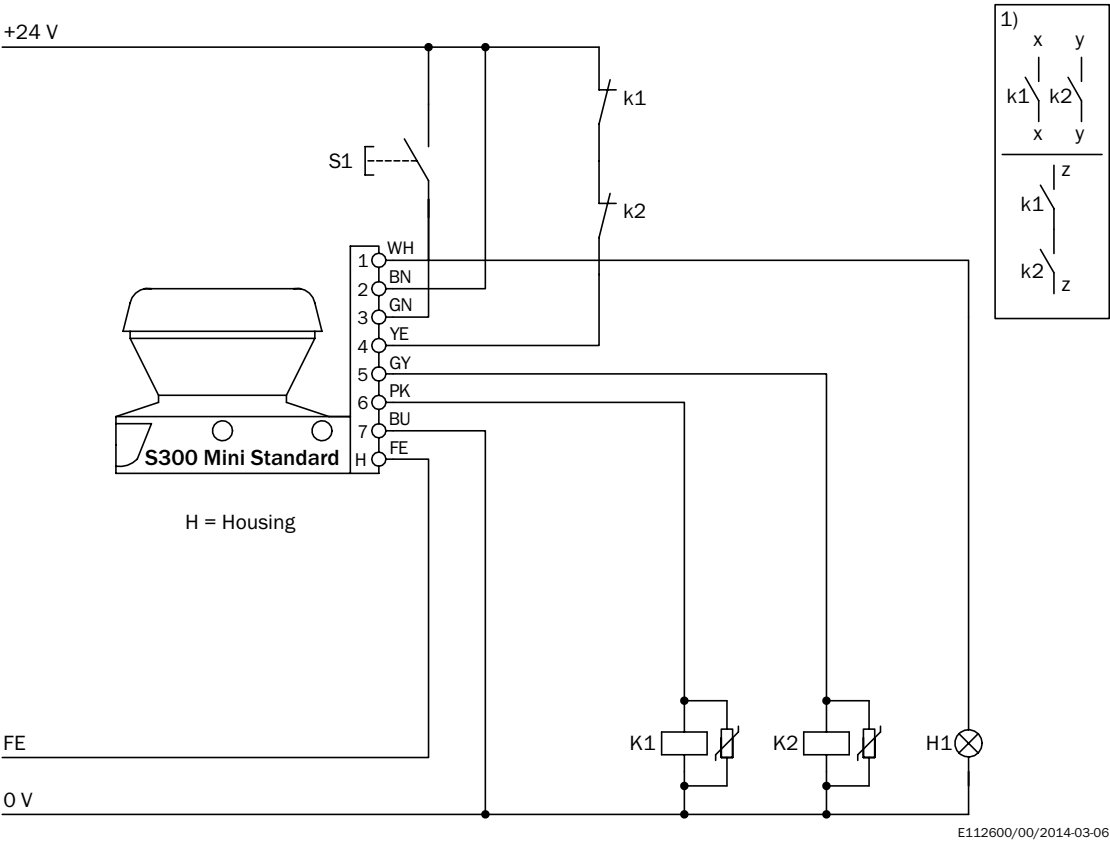
S300 Mini Standard с защитным реле UE10-30S



S300 Mini Standard с защитным реле UE10-30S

Режим работы: с блокировкой повторного запуска (Universal-I/O 1 должен быть сконфигурирован как сброс) и контролем внешних устройств (Universal-I/O 2 должен быть сконфигурирован как EDM)

S300 Mini Standard с блокировкой повторного запуска и контролем контакторов



S300 Mini Standard в сочетании с реле/контакторами
Режим работы: с блокировкой повторного запуска (Universal-I/O 1 должен быть сконфигурирован как сброс) и контролем внешних устройств (Universal-I/O 2 должен быть сконфигурирован как EDM)

Примечания

¹⁾ Выходные контуры: Эти контакты должны быть интегрированы в систему управления таким образом, чтобы при разомкнутом выходном контуре осуществлялся выход из опасного состояния. В категориях 4 и 3 интеграция должна осуществляться по двухканальной схеме (дорожки x, y).
Одноканальная интеграция в систему управления (дорожка z) возможна только при использовании одноканальной системы управления и с учетом результатов анализа рисков.

Рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/S300_Mini

	Краткое описание	Тип	Артикул
Крепежные уголки и пластины			
	• Описание: Крепежный уголок для монтажа на стену или на оборудование с обратной стороны с защитой кожуха линзы • Единица упаковки: 1 шт.	Крепежный комплект 1b	2034325
	• Описание: Крепежный уголок для монтажа на стену или на оборудование с обратной стороны • Единица упаковки: 1 шт.	Крепежный комплект 1a	2034324

	Краткое описание	Тип	Артикул
	• Описание: Крепежный уголок, возможна юстировка по поперечной оси, только с использованием крепежного комплекта 1a (2034324) или 1b (2034325) • Единица упаковки: 1 шт.	Крепежный комплект 2	2039302
	• Описание: Опорная пластина, возможна юстировка по продольной оси, только с использованием крепежного комплекта 2 (2039302) • Единица упаковки: 1 шт.	Крепежный комплект 3	2039303
Прочее			
	• Вид разъема, конец А: Разъем, M8, 4-контактный, прямой • Вид разъема, конец В: Разъем, USB-A, прямой • Кабель: 2 м, 4 жилы, PVC • Описание: Без экрана, Кабель конфигурации со встроенным преобразователем RS-232 на USB для соединения конфигурационного соединения датчика (M8, 4-контактн.) с USB-интерфейсом ПК	DSL-8U04G02M025KM1	6034574
	• Вид разъема, конец А: Разъем, M8, 4-контактный, прямой • Вид разъема, конец В: Разъем, USB-A, прямой • Кабель: 10 м, 4 жилы, PVC • Описание: Без экрана, Кабель конфигурации со встроенным преобразователем RS-232 на USB для соединения конфигурационного соединения датчика (M8, 4-контактн.) с USB-интерфейсом ПК	DSL-8U04G10M025KM1	6034575
	• Вид разъема, конец А: Разъём "мама", M12, 8-контактный, прямой • Вид разъема, конец В: Свободный конец провода • Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель • Кабель: 2,5 м, 7 жил, PUR, без галогенов • Описание: Кабель датчик/пускатель, с экраном • Компоненты для подключения: Свободный конец провода	D0L-127SG2M5E25KM0	2076540

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