



S30B-2011GA

S300

ЛАЗЕРНЫЙ СКАНЕР БЕЗОПАСНОСТИ

SICK
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала

информация для заказа

тип	артикул
S30B-2011GA	1045353

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/S300

подробные технические данные

Характеристики

Диапазон защитного поля	2 m
Диапазон сигнального поля	8 m (при диффузном отражении 30 %)
Диапазон измерения расстояний	30 m
Количество полей	48
Количество случаев контроля	32 ¹⁾
Угол сканирования	270°
Разрешение	30 mm, 40 mm, 50 mm, 70 mm, настраивается
Угловое разрешение	0,5°
Оценка	80 ms ²⁾
Дополнение защитного поля	100 mm
Количество многократных оценок	2 ... 16, настраивается
Время задержки автоматического сброса	2 s ... 60 s, настраивается

¹⁾ В комбинации с дополнительным статическим вводом через EFI или при использовании динамических вводов на устройстве. В остальных случаях — восемь.

²⁾ В зависимости от базового времени отклика и многократной оценки.

Параметры техники безопасности

Тип	Тип 3 (IEC 61496)
Класс надежности	SIL2 (IEC 61508) SILCL2 (EN 62061)
Категория	Категория 3 (EN ISO 13849)
Уровень производительности	PL d (EN ISO 13849)
PFHd (средняя вероятность опасного от-каза в час)	$8,0 \times 10^{-8}$ (EN ISO 13849)
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	✓
Переключение вида контроля	✓
Статическое переключение защитного поля	✓
Динамическое переключение защитного поля	✓
Контур как база	✓
Встроенное конфигурационное запоминающее устройство	✓
Безопасная связь между устройствами SICK посредством EFI/SDL	✓

Интерфейсы

Вид подключения	Системный разъем с соединительным кабелем или без него
Входы	
Контроль внешних устройств (EDM)	1
Сброс/повторный запуск	1
Статические управляющие входы	2
Динамические управляющие входы (инкрементальный энкодер)	2
Режим готовности	1
Выходы	
Пары OSSD	1
Диагностические выходы	≤ 1 ¹⁾
Тип конфигурации	ПК с CDS (конфигурационное и диагностическое программное обеспечение)
Конфигурационный и диагностический интерфейс	RS-232
Скорость передачи	38,4 kBaud
Интерфейс передачи данных	RS-422
Скорость передачи	≤ 500 kBaud
Безопасная связь между устройствами SICK посредством EFI/SDL	
Скорость передачи	≤ 500 kBaud
Длина кабеля	≤ 50 m
Сечение провода	0,22 mm ²
Полевая шина, промышленная шина	
Интеграция через шлюз EFI	CANopen, Ethernet TCP/IP, PROFIBUS DP, PROFIBUS PROFI-safe, PROFINET PROFI-safe ²⁾

¹⁾ Программируются произвольно, например, сигнальное поле, предупреждение о загрязнении, требование сброса.

²⁾ Соответствующие шлюзы EFI можно найти как принадлежность в разделе соединительных устройств, подраздел модулей и шлюзов.

Электрические данные

Класс защиты	II (EN 50178)
---------------------	---------------

¹⁾ При 24 VDC без выходной нагрузки.

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

³⁾ Программируются произвольно, например, сигнальное поле, предупреждение о загрязнении, требование сброса.

Напряжение питания U_V	24 V DC (16,8 V DC ... 30 V DC)
Потребление тока	$\leq 0,33 \text{ A}^{1)}$ $\leq 1,7 \text{ A}^{2)}$
Выходы	
Предохранительные выходы (безопасное подключение питания OSSD)	2 x 250 mA
Диагностические выходы	$\leq 1 \times 100 \text{ mA}^{3)}$

¹⁾ При 24 VDC без выходной нагрузки.

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

³⁾ Программируются произвольно, например, сигнальное поле, предупреждение о загрязнении, требование сброса.

Механические данные

Размеры (Ш x В x Г)	102 mm x 152 mm x 106 mm
Вес	1,2 kg
Материал корпуса	Алюминиевое литье
Цвет корпуса	RAL 1021 (ярко-желтый)
Материал защитного экрана	Polycarbonat
Поверхность защитного экрана	Покрытие внешней стороны устойчиво к царапинам

Данные окружающей среды

Тип защиты	IP 65 (EN 60529)
Диапазон рабочих температур	-10 °C ... +50 °C
Температура хранения	-25 °C ... +50 °C
Виброустойчивость	5 g, 10 Hz ... 150 Hz (EN 61496-1, CLC/TS 61496-3)
Ударопрочность	10 g, 16 ms (EN 61496-1, CLC/TS 61496-3)

Прочие данные

Вид излучения	Пульсирующий лазерный диод
Длина волны	905 nm
Фиксируемое диффузное отражение	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

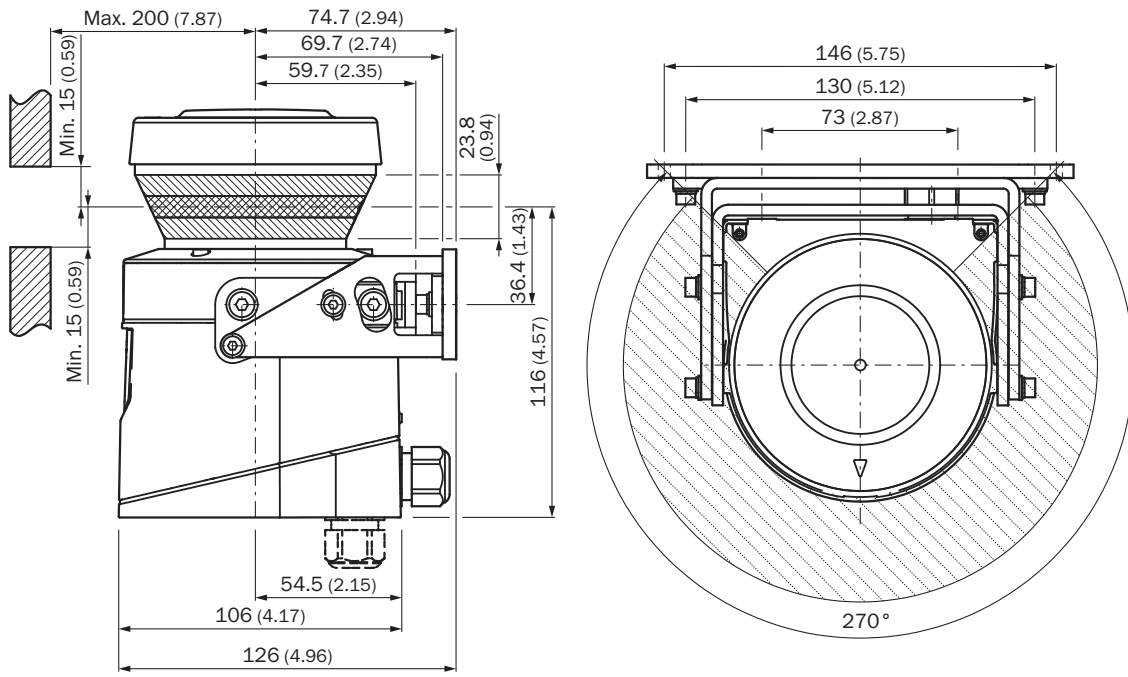
ETIM 6.0	EC002550
ETIM 7.0	EC002550
ETIM 8.0	EC002550
UNSPSC 16.0901	39121528

Габаритный чертеж Лазерный сканер



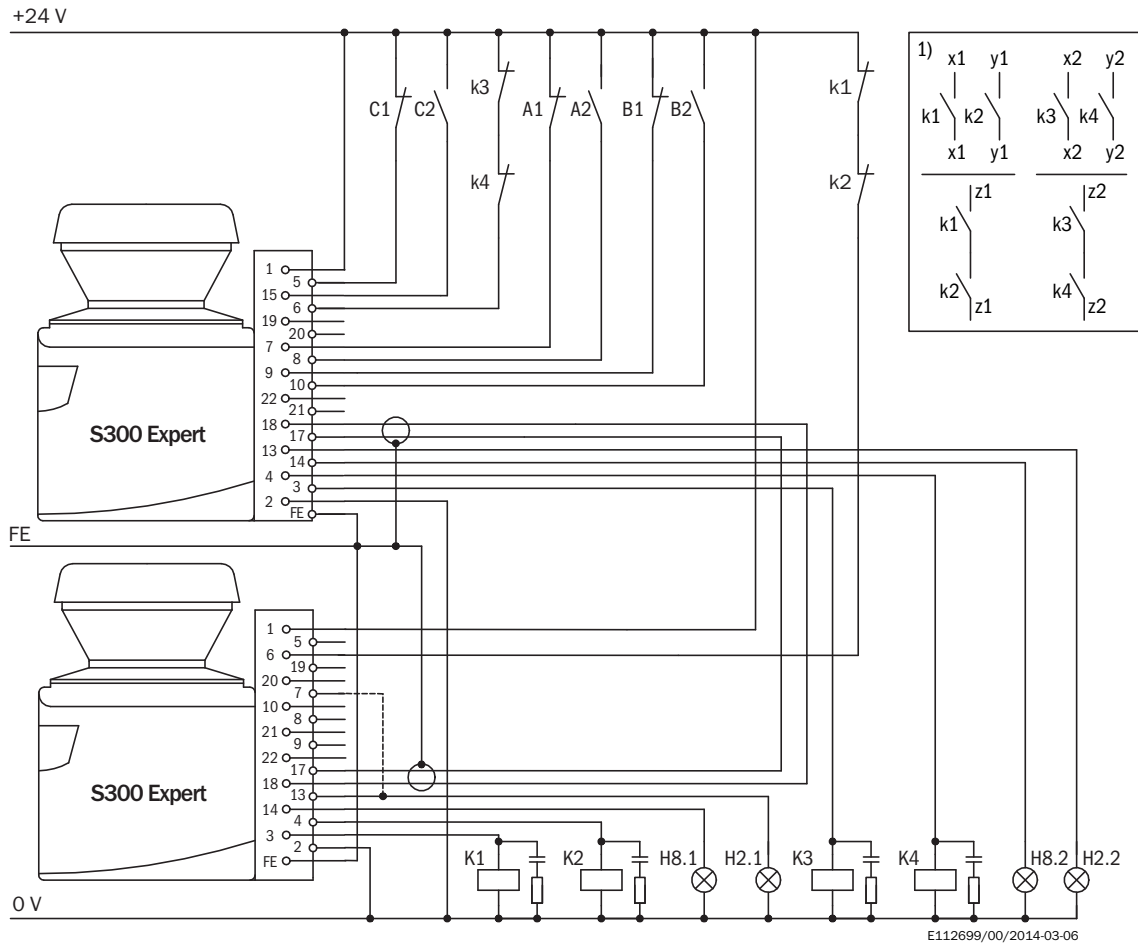
Размеры, мм

Габаритный чертёж Источник уровня сканирования




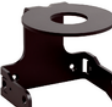





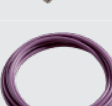
Размеры, мм






Пример схемы подключения S300 Expert с S300 Expert в сочетании с хостом/гостевым устройством и реле/контакторами



рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/S300

	Краткое описание	тип	артикул
Система крепления			
	<ul style="list-style-type: none"> Описание: Крепежный уголок для монтажа на стену или на оборудование с обратной стороны Материал: Анодированный алюминий Детали: AlMg3, черное анодирование Единица упаковки: 1 шт. Комплект поставки: Крепежный уголок, 4 х винта с потайной головкой M5 x 10 	Крепежный комплект 1a	2034324
	<ul style="list-style-type: none"> Описание: Крепежный уголок для монтажа на стену или на оборудование с обратной стороны с защитой кожуха линзы Материал: Анодированный алюминий Детали: AlMg3, черное анодирование Единица упаковки: 1 шт. Комплект поставки: Крепежный уголок, 4 х винта с потайной головкой M5 x 10 	Крепежный комплект 1b	2034325
	<ul style="list-style-type: none"> Описание: Крепежный уголок, возможна юстировка по поперечной оси, только с использованием крепежного комплекта 1a (2034324) или 1b (2034325) Материал: Анодированный алюминий Детали: AlMg3, черное анодирование Единица упаковки: 1 шт. Комплект поставки: Крепежный уголок, 4 винта с потайной головкой и подкладными шайбами M4 x 10, 4 пружинные шайбы 	Крепежный комплект 2	2039302
	<ul style="list-style-type: none"> Описание: Опорная пластина, возможна юстировка по продольной оси, только с использованием крепежного комплекта 2 (2039302) Материал: Анодированный алюминий Детали: AlMg3, черное анодирование Единица упаковки: 1 шт. Комплект поставки: Крепежная пластина, 2 винта с потайной головкой и подкладными шайбами M4 x 10, 2 пружинные шайбы 	Крепежный комплект 3	2039303
разъемы и кабели			
	<ul style="list-style-type: none"> 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 	DSL-8U04G02M025KM:	6034574
	<ul style="list-style-type: none"> 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 	DSL-8U04G10M025KM:	6034575
	<ul style="list-style-type: none"> Вид разъема, конец А: Свободный конец провода Вид разъема, конец В: Свободный конец провода Комплект поставки: Товар продается на метры Кабель: 15 жил, AWG20, PVC Описание: Без экрана Примечание: В бухте 100 м 	Соединительный кабель	6030795
	<ul style="list-style-type: none"> Вид разъема, конец А: Свободный конец провода Вид разъема, конец В: Свободный конец провода Комплект поставки: Товар продается на метры Кабель: 2 жилы, скручены попарно, 120 Ом, PVC Описание: С экраном Примечание: Пригоден для EFI-коммуникации 	Соединительный кабель EFI	6029448

	Краткое описание	тип	артикул
Системные штекеры и модули расширения			
	<ul style="list-style-type: none"> • Описание: Без кабеля, Не подходит для инкрементальных энкодеров, встроенная память конфигураций 	SX0B-A0000G	2032807
	<ul style="list-style-type: none"> • Кабель: 5 м, 15 жил, PVC • Описание: Предварительно подготовлен к монтажу, без экрана, Не подходит для инкрементальных энкодеров, встроенная память конфигураций • Компоненты для подключения: Свободный конец провода 	SX0B-B1505G	2034264
	<ul style="list-style-type: none"> • Кабель: 10 м, 15 жил, PVC • Описание: Предварительно подготовлен к монтажу, без экрана, Не подходит для инкрементальных энкодеров, встроенная память конфигураций • Компоненты для подключения: Свободный конец провода 	SX0B-B1510G	2034265
	<ul style="list-style-type: none"> • Описание: Без кабеля, Для инкрементальных энкодеров, встроенная память конфигураций 	SX0B-A0000J	2032856
	<ul style="list-style-type: none"> • Кабель: 5 м, 11 жил, PVC • Описание: Предварительно подготовлен к монтажу, без экрана, Для инкрементальных энкодеров, встроенная память конфигураций • Компоненты для подключения: Свободный конец провода 	SX0B-B1105J	2032857
	<ul style="list-style-type: none"> • Кабель: 10 м, 11 жил, PVC • Описание: Предварительно подготовлен к монтажу, без экрана, Для инкрементальных энкодеров, встроенная память конфигураций • Компоненты для подключения: Свободный конец провода 	SX0B-B1110J	2032858

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