SICK.COM



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

S32B-3011EA

S300 Mini
Лазерный сканер безопасности

SICK Sensor Intelligence



Изображения могут отличаться от оригинала

ЛАЗЕРНЫЙ СКАНЕР БЕЗОПАСНОСТИ

S32B-3011EA

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

тип	артикул
S32B-3011EA	1056431

Прочие варианты исполнения устройства и принадлежности можно найти по ссылке: www.sick.com/S300_Mini

ПОДРОБНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Применение	Применяется только в системной связи EFI, например с контроллером безопасности Flexi Soft или другими лазерными сканерами безопасности S300 или S3000
Исполнение продукта	S300 Mini Remote
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	16
Количество полей	48
Количество случаев контроля	32
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)

ФУНКЦИИ

Многократная оценка	✓
Переключение вида контроля	✓
Статическое переключение защитного поля	✓
Динамическое переключение защитного поля	✓
Контур как база	✓
Выдача результатов измерений	Отсутствует
Безопасная связь между устройствами SICK посредством EFI/SDL	✓

ИНТЕРФЕЙСЫ

Вид подключения	Кабель, 250 мм, с разъемом M12, 7-конт.
Входы	
Статические управляющие входы с EFI	5 [1]
Режим готовности	1 [1]
Выходы	
	В зависимости от конфигурации подсоединенного EFI-устройства
Тип конфигурации	ПК с CDS (конфигурационное и диагностическое программное обеспечение)
Конфигурационный и диагностический интерфейс	RS-232
Скорость передачи	38,4 kBaud
Безопасная связь между устройствами SICK посредством EFI/SDL	
Скорость передачи	≤ 500 kBaud
Длина кабеля	≤ 20 m [2]

[1] Применяется только в системной связи EFI, например с контроллером безопасности Flexi Soft или другими лазерными сканерами безопасности S300 или S3000.

[2] Допускается применение только предварительно собранных удлинительных кабелей.

ЭЛЕКТРИКА

Класс защиты	III (EN 50178, EN 60950)
Напряжение питания U_V	24 V DC (16,8 V DC ... 30 V DC)
Потребление тока	0,22 A [1] 0,24 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

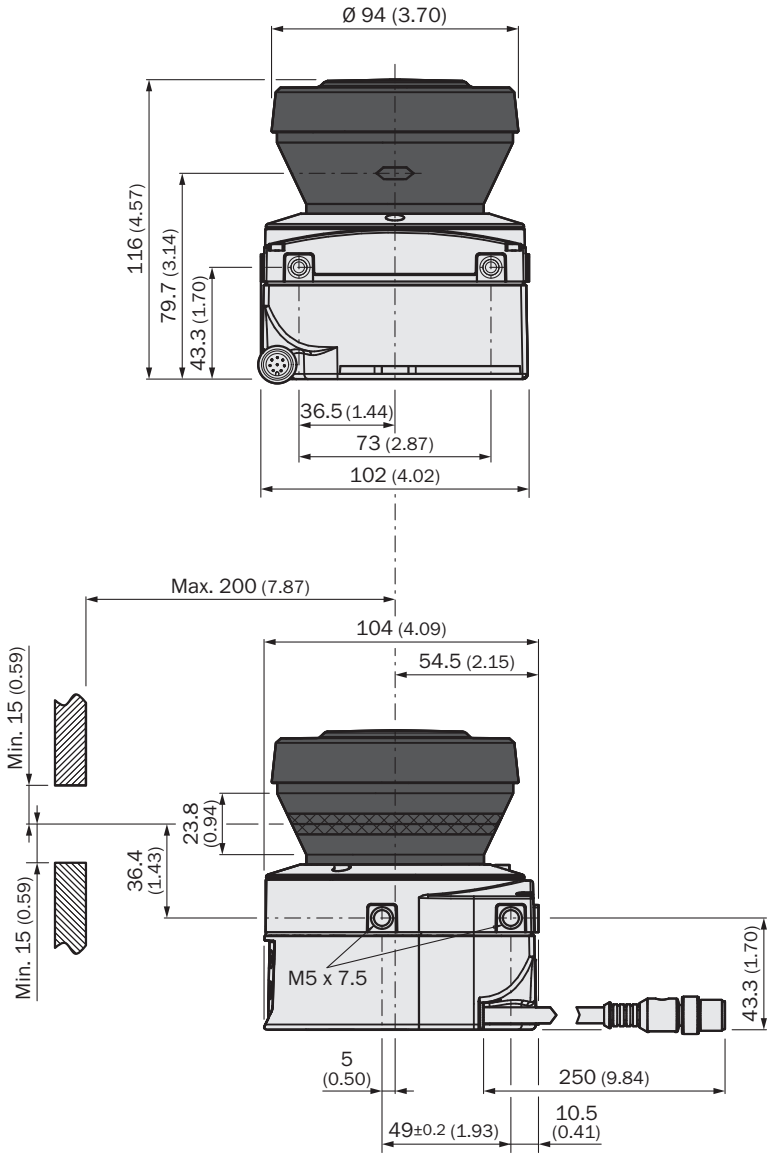
ПРОЧИЕ ДАННЫЕ

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

СЕРТИФИКАТЫ

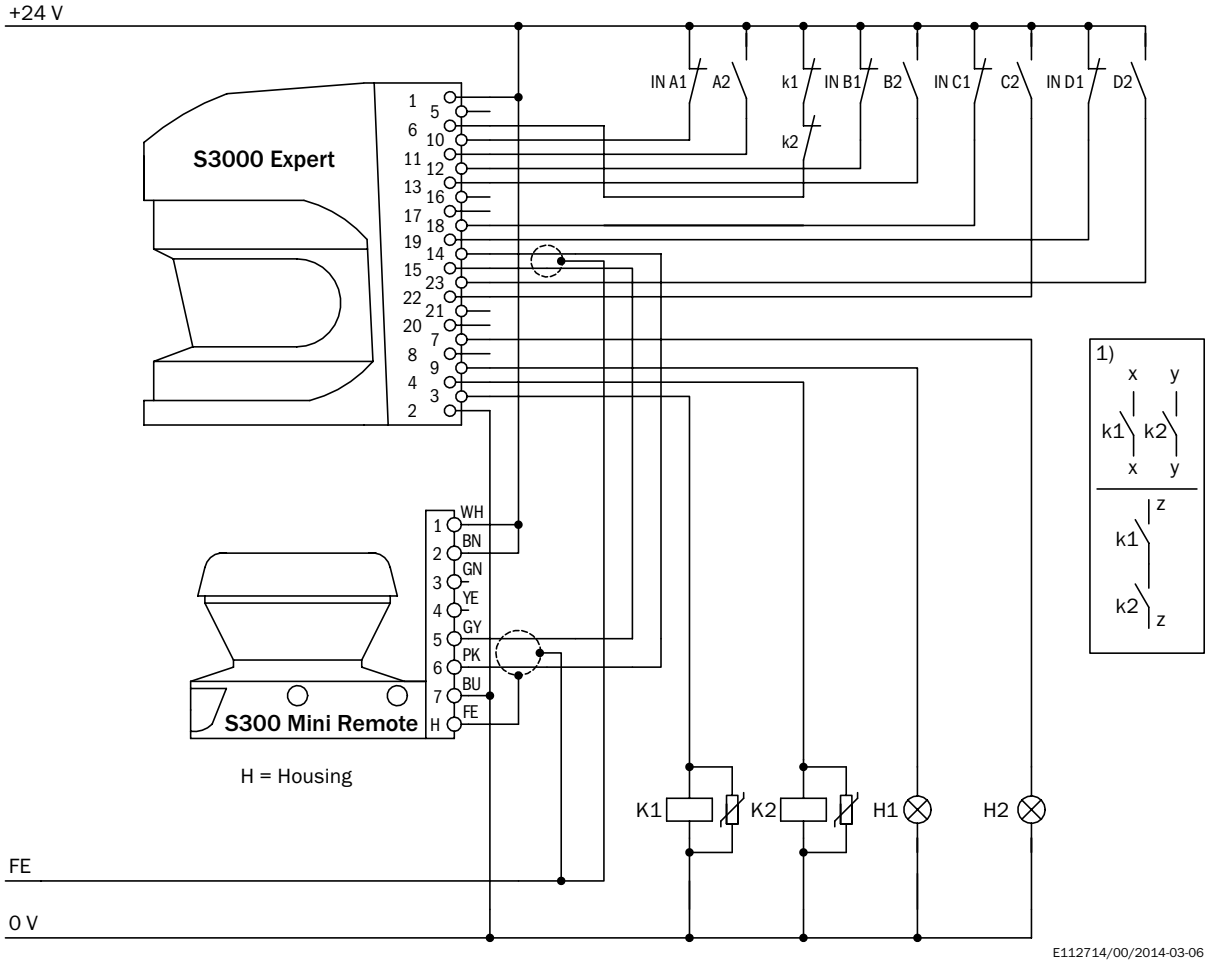
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
EC-Type-Examination approval	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ ЛАЗЕРНЫЙ СКАНЕР



Размеры, мм

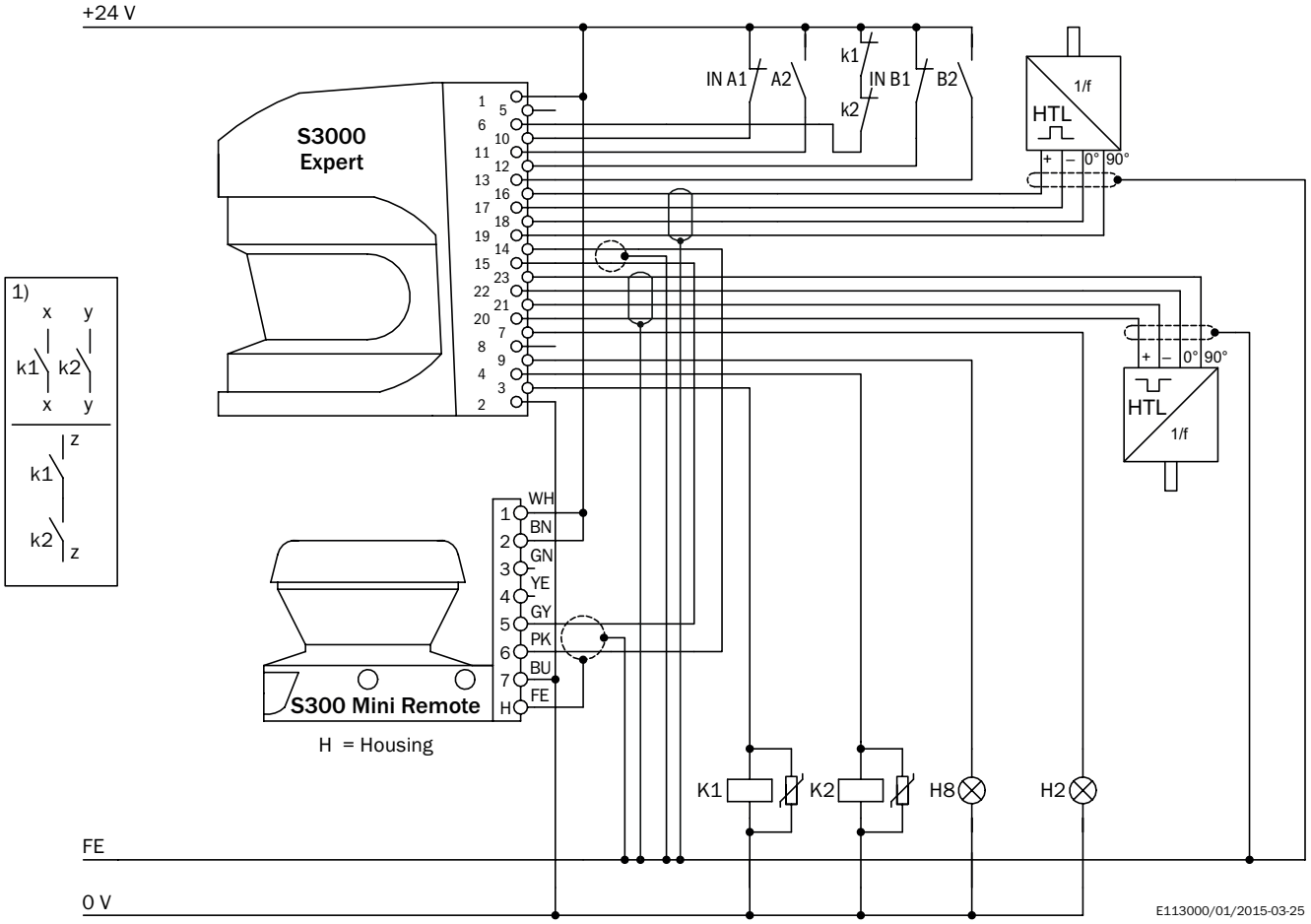
ПРИМЕР СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ ЗАЩИТНОГО ПОЛЯ МЕЖДУ S3000 EXPERT И S300 MINI REMOTE ПОСРЕДСТВОМ СТАТИЧЕСКИХ ВХОДОВ



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.

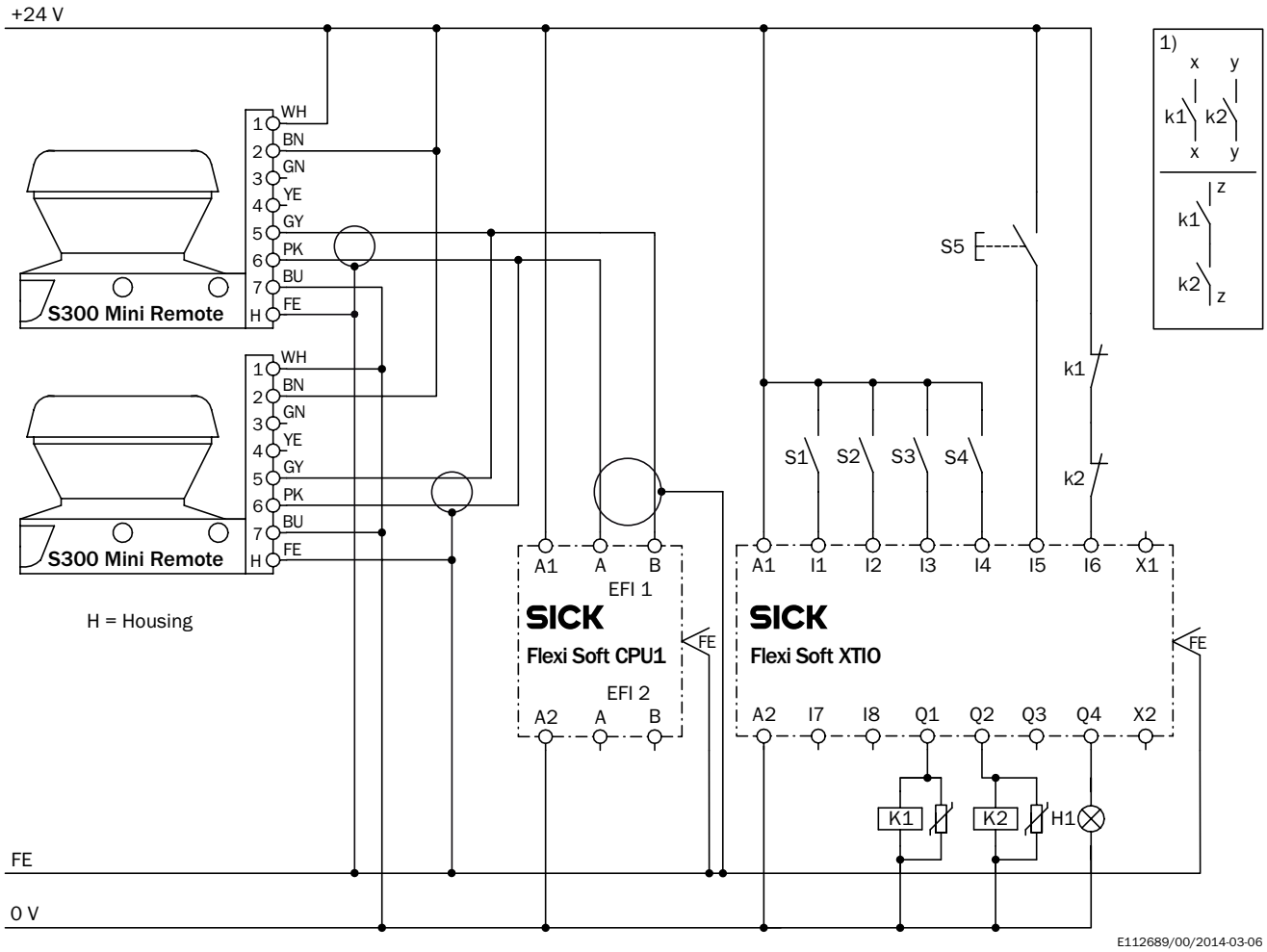
ПРИМЕР СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ ЗАЩИТНОГО ПОЛЯ МЕЖДУ S3000 EXPERT И S300 MINI REMOTE ПОСРЕДСТВОМ СТАТИЧЕСКИХ И ДИНАМИЧЕСКИХ ВХОДОВ



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.

ПРИМЕР СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ S300 MINI REMOTE: ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ ЗАЩИТНОГО ПОЛЯ С ПОМОЩЬЮ КОНТРОЛЛЕРА БЕЗОПАСНОСТИ FLEXI SOFT



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.

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/1056431

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

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.

SICK
Sensor Intelligence