



WTT4SLC-3B2232A00

PowerProx

МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ

SICK
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



Информация для заказа

Тип	Артикул
WTT4SLC-3B2232A00	1095755

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

Подробные технические данные

Характеристики

Принцип датчика/ обнаружения	Датчик с отражением от объекта, Подавление заднего фона
Размеры (Ш x В x Г)	12,2 mm x 41,8 mm x 17,3 mm
Форма корпуса (выход света)	Прямоугольный
Дистанция работы, макс.	50 mm ... 1.000 mm ¹⁾
Расстояние срабатывания	100 mm ... 1.000 mm ²⁾
Значение расстояния	
Диапазон измерения	90 mm ... 1.000 mm ¹⁾
Разрешение	1 mm
Точность воспроизведения	7,5 mm ... 13 mm ^{3) 4) 5)}
Точность	- 10 mm + 80 mm
Вывод значений дистанции	Через IO-Link
Частота обновления значения дистанции	0,8 ms
Вид излучения	Видимый красный свет
ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ	Лазер ⁶⁾
Размеры светового пятна (расстояние)	Ø 4 mm (1.000 mm)
Длина волны	658 nm

¹⁾ Распознаваемый объект с коэффициентом диффузного отражения 6–90 % (на основе стандарта белого, DIN 5033).

²⁾ Регулируется.

³⁾ Соответствует 1 σ.

⁴⁾ См. характеристики воспроизводимости.

⁵⁾ Отражение 6 % ... 90 %.

⁶⁾ Средний срок службы 50 000 ч при T_U = +25 °C.

Класс лазера	1 (IEC 60825-1 / CDRH 21 CFR 1040.10 & 1040.11)
Настройка	Кнопка настройки IO-Link
Конфигурация контакта 2	Внешний вход, Вход для обучения, вход передатчик выкл., выход детекции, логический выход

- 1) Распознаваемый объект с коэффициентом диффузного отражения 6–90 % (на основе стандарта белого, DIN 5033).
- 2) Регулируется.
- 3) Соответствует 1 σ .
- 4) См. характеристики воспроизводимости.
- 5) Отражение 6 % ... 90 %.
- 6) Средний срок службы 50 000 ч при $T_U = +25$ °C.

Механика/электроника

Напряжение питания	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Остаточная пульсация	< 5 V _{ss}
Потребление тока	25 mA ²⁾
Переключающий выход	Двухтактный режим: PNP/NPN
Функция выходного сигнала	Заводская настройка: контакт 2/белый (MF): нормально открытый NPN (активация при наличии отражённого света), нормально закрытый PNP (активация при отсутствии отражённого света), контакт 4/чёрный (QL1/C): нормально закрытый NPN (активация при отсутствии отражённого света), нормально открытый PNP (активация при отсутствии отражённого света), интерфейс IO-Link
Тип переключения	СВЕТЛО/ТЕМНО
Выходной ток I_{макс.}	≤ 50 mA
Оценка	0,5 ms ³⁾
Частота переключения	1.000 Hz ⁴⁾
Вход	MF _{in} = многофункциональный вход, программируемый
Вид подключения	Разъем M8, 4-конт.
Схемы защиты	A ⁵⁾ B ⁶⁾ D ⁷⁾
Класс защиты	III
Вес	10 g
Материал корпуса	Пластик, MABS ABS
Материал, оптика	Пластик, PMMA
Тип защиты	IP67
Диапазон температур при работе	-25 °C ... +50 °C ⁸⁾
Диапазон температур при хранении	-40 °C ... +75 °C

- 1) Предельные значения. Эксплуатация в защищенных от короткого замыкания сетях с силой тока не более 8 A.
- 2) Без нагрузки.
- 3) Продолжительность сигнала при омической нагрузке.
- 4) При соотношении светло/темно 1:1.
- 5) A = подключения U_v с защитой от переплюсовки.
- 6) B = выходы с защитой от переплюсовки.
- 7) D = выходы с защитой от короткого замыкания.
- 8) Начиная с T_U = 45 °C допустим выходной ток I_{макс} = 50 mA.
- 9) При значении T_U = -10 °C требуется время на прогрев.

Время прогрева	< 10 min ⁹⁾
Время инициализации	< 300 ms
№ файла UL	E181493

1) Предельные значения. Эксплуатация в защищенных от короткого замыкания сетях с силой тока не более 8 А.

2) Без нагрузки.

3) Продолжительность сигнала при омической нагрузке.

4) При соотношении светло/темно 1:1.

5) А = подключения U_V с защитой от переполосовки.

6) В = выходы с защитой от переполосовки.

7) D = выходы с защитой от короткого замыкания.

8) Начиная с $T_U = 45\text{ °C}$ допустим выходной ток $I_{max} = 50\text{ mA}$.

9) При значении $T_U = -10\text{ °C}$ требуется время на прогрев.

Параметры техники безопасности

MTTF_D	256 лет
DC_{avg}	0 %

Интерфейс связи

Интерфейс связи	IO-Link V1.1
Коммуникационный интерфейс, детальное описание	COM3 (230,4 kBaud)
Время цикла	0,8 ms
Длина технологических данных	4 Byte
Структура технологических данных	Бит 0 = дискретный сигнал Q_{L1} Бит 1 = дискретный сигнал Q_{L2} Бит 2 = сигнал обнаружения Qint.1 Бит 3 = сигнал обнаружения Qint.2 Бит 4 = сигнал обнаружения Qint.3 Бит 5 = сигнал обнаружения Qint.4 Бит 6 = сигнал обнаружения Qint.5 Бит 7 = сигнал обнаружения Qint.6 Бит 8 = сигнал обнаружения Qint.7 Бит 9 = сигнал обнаружения Qint.8 Бит 10 ... 15 = пустой Бит16 ... 31 = значение расстояния
VendorID	26
DeviceID HEX	0x7FFA4B
DeviceID DEC	8387147

Smart Task

Обозначение интеллектуальной задачи	Базовая логика
Логическая функция	Прямой И ИЛИ ОКНО Гистерезис
Функция таймера	Деактивирован Задержка включения Задержка выключения Замедление включения и выключения Импульс (One Shot)
Инвертор	Да
Дискретный сигнал	

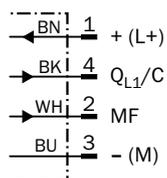
Дискретный сигнал Q _{L1}	Переключающий выход
Дискретный сигнал Q _{L2}	Переключающий выход

Классификации

ECl@ss 5.0	27270904
ECl@ss 5.1.4	27270904
ECl@ss 6.0	27270904
ECl@ss 6.2	27270904
ECl@ss 7.0	27270904
ECl@ss 8.0	27270904
ECl@ss 8.1	27270904
ECl@ss 9.0	27270904
ECl@ss 10.0	27270904
ECl@ss 11.0	27270904
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

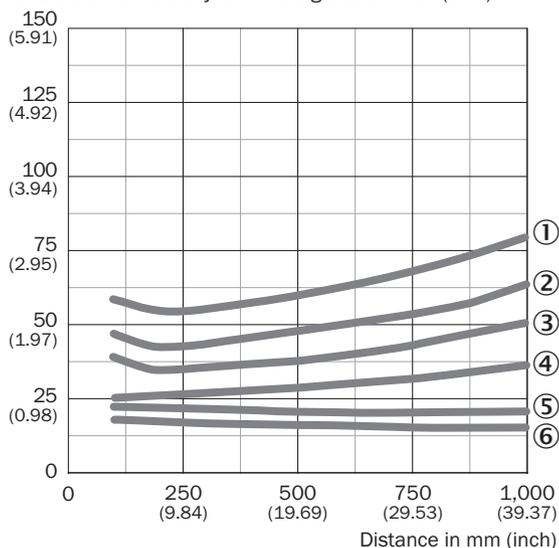
Схема соединений

Cd-367



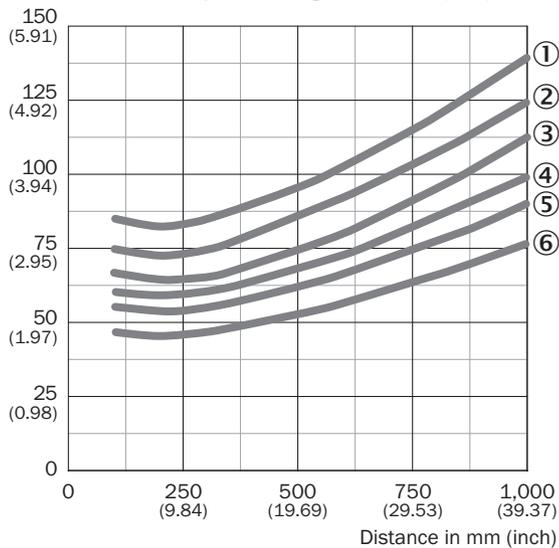
Характеристика

Min. distance from object to background in mm (inch)



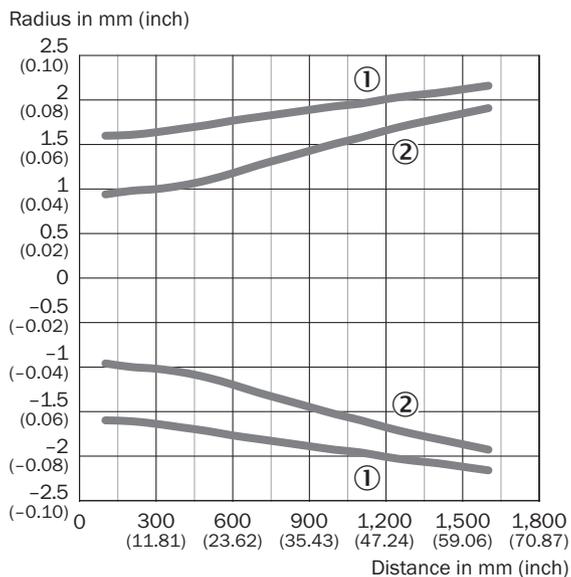
- ① 90 % / 90 % AVG1
- ② 90 % / 90 % AVG2
- ③ 90 % / 90 % AVG4
- ④ 90 % / 90 % AVG8
- ⑤ 90 % / 90 % AVG64
- ⑥ 90 % / 90 % AVG512

Min. distance from object to background in mm (inch)



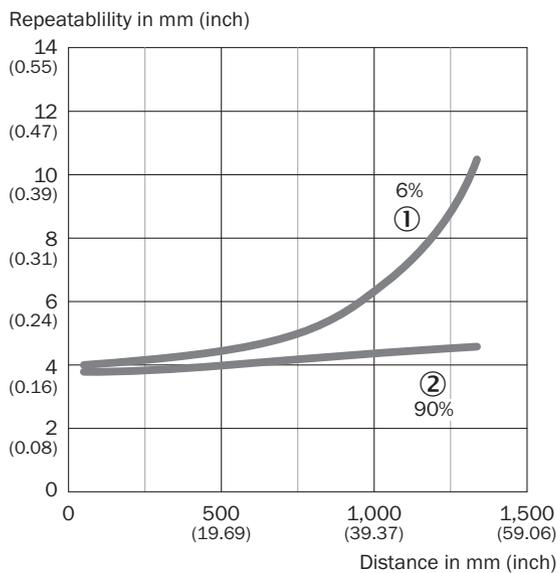
- ① 6 % / 90 % AVG1
- ② 6 % / 90 % AVG2
- ③ 6 % / 90 % AVG4
- ④ 6 % / 90 % AVG8
- ⑤ 6 % / 90 % AVG64
- ⑥ 6 % / 90 % AVG512

Размер светового пятна



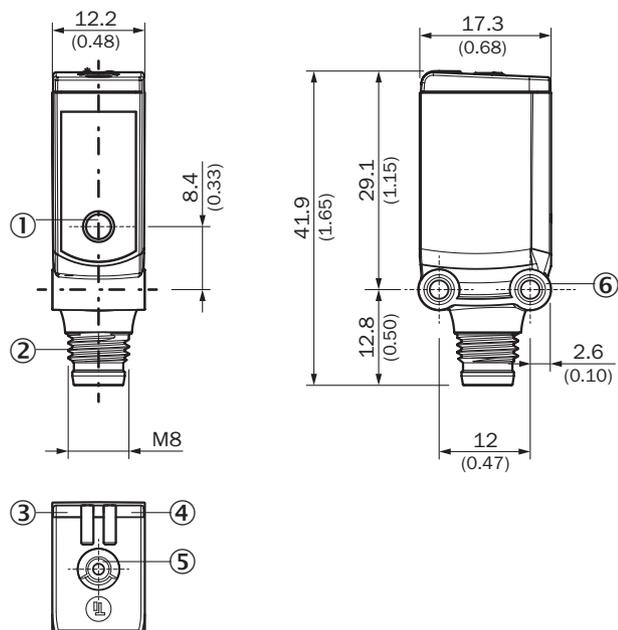
- ① Световое пятно, горизонтальное
- ② Световое пятно, вертикальное

Точность воспроизведения



- ① Диффузное отражение 6 %, на черном
- ② Диффузное отражение 90 %, на белом

Габаритный чертёж (Размеры, мм)



- ① Середина оптической оси
- ② Соединение
- ③ Светодиодный индикатор, зеленый: напряжение питания включено
- ④ СД-индикатор желтый: состояние приема света
- ⑤ Кнопка Teach-in для простого обучения
- ⑥ Крепежная резьба М3

Рекомендуемые аксессуары

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

	Краткое описание	Тип	Артикул
Крепежные уголки и пластины			
	Крепежный уголок для настенного монтажа, Нержавеющая сталь 1.4571, вкл. крепежный материал	BEF-W4-A	2051628

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