



WL100-2P1409S31

W100-2

ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ В МИНИАТЮРНОМ КОРПУСЕ

SICK
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



Информация для заказа

Тип	Артикул
WL100-2P1409S31	6052404

Входит в объем поставки: P250 (1), BEF-W100-A (1)

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/W100-2

Подробные технические данные

Характеристики

Принцип датчика/ обнаружения	Датчик с отражением от рефлектора, Двойная линза
Размеры (Ш x В x Г)	11 mm x 31 mm x 20 mm
Форма корпуса (выход света)	Прямоугольный
Дистанция работы, макс.	0,01 m ... 7,2 m ¹⁾
Расстояние срабатывания	0,01 m ... 5,5 m ¹⁾
Вид излучения	Видимый красный свет
ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ	Светодиод ²⁾
Размеры светового пятна (расстояние)	Ø 280 mm (4 m)
Длина волны	632 nm
Настройка	Потенциометр (Чувствительность)

¹⁾ Отражатель PL80A.

²⁾ Средний срок службы: 100 000 ч при T_U = +25 °C.

Механика/электроника

Напряжение питания	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Остаточная пульсация	± 10 % ²⁾

¹⁾ Предельные значения.

²⁾ Не допускается превышение или занижение допуска U_V.

³⁾ Без нагрузки.

⁴⁾ Продолжительность сигнала при омической нагрузке.

⁵⁾ При соотношении светло/темно 1:1.

⁶⁾ Запрещается деформировать кабель ниже 0 °C.

⁷⁾ A = подключения U_V с защитой от переполусовки.

⁸⁾ B = выходы с защитой от переполусовки.

⁹⁾ D = выходы с защитой от короткого замыкания.

Потребление тока	30 mA ³⁾
Переключающий выход	PNP
Тип переключения	СВЕТЛО/ТЕМНО
Тип переключения по выбору	Выбирается, через переключатель «СВЕТЛО/ТЕМНО» (L/D)
Сигнальное напряжение PNP HIGH/LOW	$U_V - 1,8 \text{ V} / \text{ca. } 0 \text{ V}$
Выходной ток $I_{\text{макс.}}$	100 mA
Оценка	$\leq 0,5 \text{ ms}$ ⁴⁾
Частота переключения	1.000 Hz ⁵⁾
Вид подключения	Кабель с разъемом M12, 4-конт., 300 mm ⁶⁾
Материал кабеля	PVC
Сечение провода	0,18 mm ²
Схемы защиты	A ⁷⁾ B ⁸⁾ D ⁹⁾
Класс защиты	III
Поляризационный фильтр	✓
Материал корпуса	Пластик, ABS/PC/POM
Материал, оптика	Пластик, PMMA
Тип защиты	IP67
Комплект поставки	Крепежный уголок BEF-W100-A, Отражатель P250
Диапазон температур при работе	-25 °C ... +55 °C
Диапазон температур при хранении	-40 °C ... +70 °C

1) Предельные значения.

2) Не допускается превышение или занижение допуска U_V .

3) Без нагрузки.

4) Продолжительность сигнала при омической нагрузке.

5) При соотношении светло/темно 1:1.

6) Запрещается деформировать кабель ниже 0 °C.

7) A = подключения U_V с защитой от переполюсовки.

8) B = выходы с защитой от переполюсовки.

9) D = выходы с защитой от короткого замыкания.

Параметры техники безопасности

MTTF _D	987,4 лет
DC _{avg}	0%

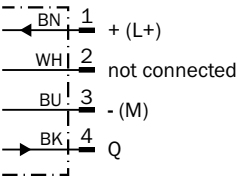
Классификации

ECI@ss 5.0	27270902
ECI@ss 5.1.4	27270902
ECI@ss 6.0	27270902
ECI@ss 6.2	27270902
ECI@ss 7.0	27270902
ECI@ss 8.0	27270902
ECI@ss 8.1	27270902
ECI@ss 9.0	27270902

ECI@ss 10.0	27270902
ECI@ss 11.0	27270902
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC002717
UNSPSC 16.0901	39121528

Схема соединений

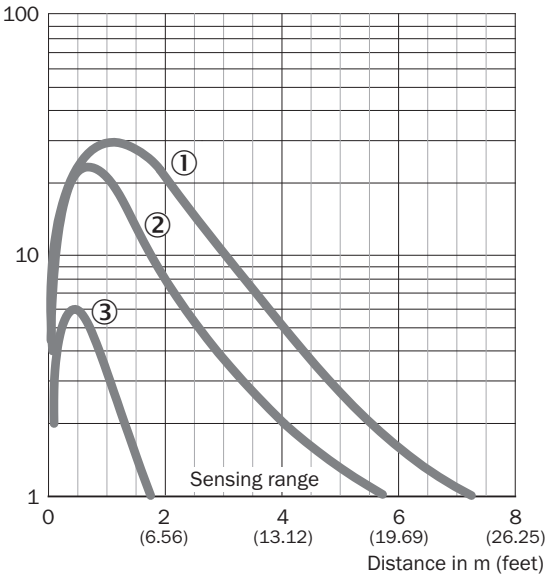
Cd-067



Характеристика

WL100-2

Function reserve



- ① Отражатель PL80A
- ② Отражатель P250
- ③ Отражающая пленка Diamond Grade, 100 x 100 мм

Размер светового пятна

Размер светового пятна

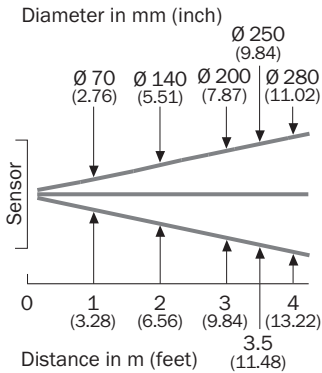
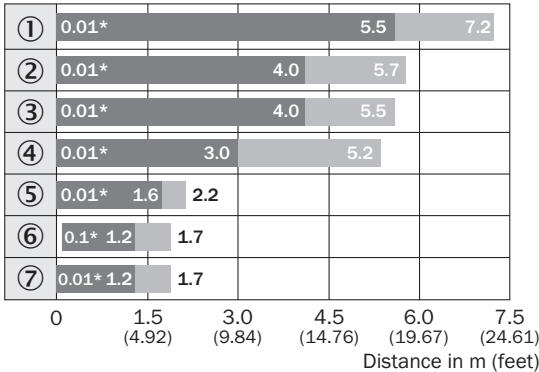


Диаграмма расстояний срабатывания

WL100-2



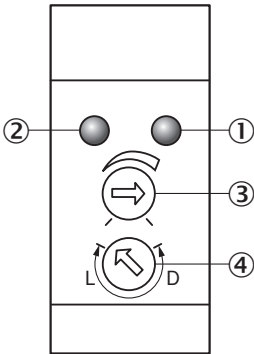
■ Sensing range ■ Sensing range max.

*Close-up range at maximum sensitivity

- ① Отражатель PL80A
- ② Отражатель P250
- ③ Отражатель PL50A, PL40A
- ④ Отражатель PL30A, PL31A
- ⑤ Отражатель PL20A
- ⑥ Отражающая пленка Diamond Grade
- ⑦ P45

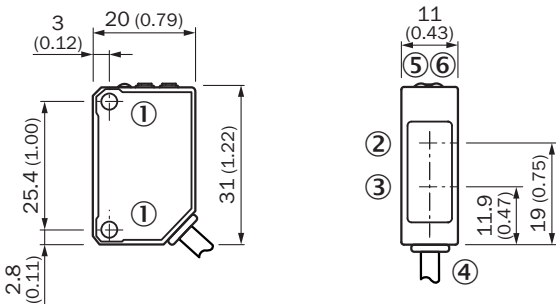
Варианты настройки

W100-2



- ① СД-индикатор оранжевый: дискретный выход активен
- ② СД-индикатор зеленый: индикация питания
- ③ Настройка расстояния срабатывания: потенциометр
- ④ Переключатель режимов управления по свету: L = активация при наличии отраженного света, D = активация при отсутствии отраженного света

Габаритный чертёж (Размеры, мм)



- ① Крепежная резьба M3
- ② Середина оптической оси приемника
- ③ Середина оптической оси передатчика
- ④ Соединение
- ⑤ СД-индикатор оранжевый: дискретный выход активен
- ⑥ СД-индикатор зеленый: индикация питания

Рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/W100-2

	Краткое описание	Тип	Артикул
Крепежные уголки и пластины			
	Крепежный уголок для настенного монтажа, Нержавеющая сталь, вкл. крепежный материал	BEF-W100-A	5311520
	Крепежный уголок для напольного монтажа, Оцинкованная сталь, вкл. крепежный материал	BEF-W100-B	5311521

	Краткое описание	Тип	Артикул
	Универсальный крепежный уголок для отражателей, Оцинкованная сталь	BEF-WN-REFX	2064574
Отражатели			
	Прямоугольный, привинчиваемый, 51 mm x 61 mm, PMMA/ABS, привинчиваемый, 2 крепежных отверстия	P250	5304812
Разъемы и кабели			
	Головка А: Разъем, M12, 4-контактный, прямой Головка В: - Кабель: без экрана	STE-1204-G	6009932
	Головка А: разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой, А-кодированный Головка В: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 5 m	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235

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