



WS/WE12L-2N410A04

W12

ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ

SICK
Sensor Intelligence.



информация для заказа

тип	артикул
WS/WE12L-2N410A04	1023060

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/W12

Изображения могут отличаться от оригинала



подробные технические данные

Характеристики

Принцип действия	Однопроходной датчик (на пересечение луча)
Дистанция работы, макс.	0 m ... 80 m
Излучаемый луч	
ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ	Лазер ¹⁾
Вид излучения	Видимый красный свет
Размер светового пятна (расстояние)	Ø 0,5 mm (1,5 m)
Характеристики лазера	
Нормативная ссылка	EN 60825-1:2014, IEC 60825-1:2007
Класс лазера	2 ²⁾ ³⁾
Характеристики светодиода	
Длина волны	650 nm
Настройка	Отсутствует
Особые свойства	Версия для США
Специальные случаи применения	Обнаружение объектов маленького размера, Обнаружение высокоскоростных объектов
Артикул отдельных компонентов	2021725 WE12L-2N430 2026588 WS12L-2D410A04

¹⁾ Средний срок службы 50 000 ч при T_J = +25 °C.

²⁾ Длительность импульса 4 мкс, макс. мощность импульса < 5,0 мВт.

³⁾ Запрещается преднамеренно и длительно смотреть на лазерный луч. Не направляйте лазерный луч в глаза людям.

Параметры техники безопасности

MTTF_D	308 лет
DC_{avg}	0 %
T_M (заданная продолжительность работы)	10 лет

Электрика

Напряжение питания U_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Остаточная пульсация	$< 5 V_{SS}$ ²⁾
Потребляемый ток, передатчик	$\leq 45 \text{ mA}$ ³⁾
Потребляемый ток, приемник	$\leq 15 \text{ mA}$ ³⁾
Класс защиты	III
Цифровой выход	
Вид	NPN
Тип переключения	СВЕТЛО, ТЕМНО
Сигнальное напряжение PNP HIGH/LOW	$U_V - < 2,9 \text{ V}, U_V \text{ V} / 0 \text{ V} \leq 1,5 \text{ V}$
Сигнальное напряжение NPN HIGH/LOW	$U_V - < 2,9 \text{ V}, U_V \text{ V} / 0 \text{ V} \leq 1,5 \text{ V}$
Выходной ток $I_{\text{макс.}}$	$\leq 100 \text{ mA}$
Время отклика	$\leq 200 \mu\text{s}$ ⁴⁾
Частота переключения	2.500 Hz ⁵⁾
Функция выходного сигнала	Комплементарный
Схемы защиты	A ⁶⁾ C ⁷⁾ D ⁸⁾

1) Предельные значения при работе в защищенной от короткого замыкания сети макс. 8 А.

2) Не допускается превышение или занижение допусков U_V .

3) Без нагрузки.

4) Продолжительность сигнала при омической нагрузке.

5) При соотношении светло/темно 1:1.

6) A = подключения U_V с защитой от переплюсовки.

7) C = подавление импульсных помех.

8) D = выходы с защитой от короткого замыкания.

Механика

Тип корпуса	Прямоугольный
Размеры (Ш x В x Г)	15 mm x 49 mm x 41,5 mm
Соединение	Разъем M12, 4-конт.
Материал	
Корпус	Металл
Лицевая панель	Пластик, PMMA
Вес	260 g

Данные окружающей среды

Тип защиты	IP67 IP69K
Диапазон температур при работе	-10 °C ... +50 °C
Диапазон температур при хранении	-25 °C ... +75 °C

Сертификаты

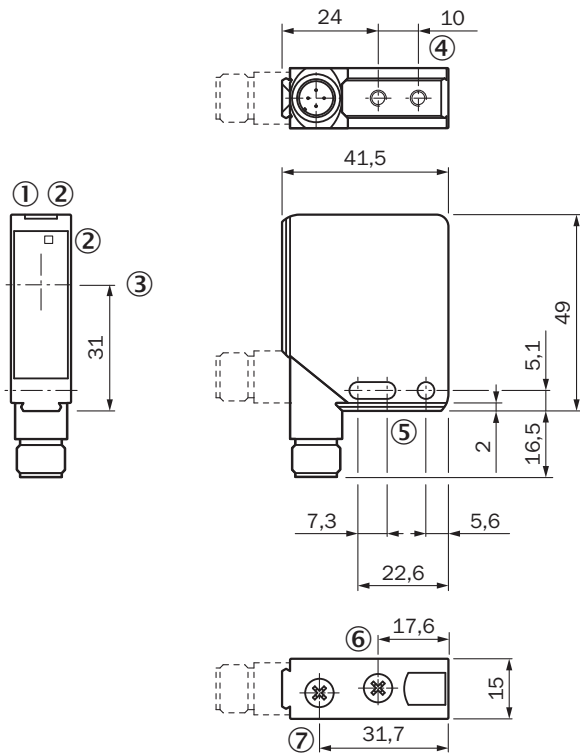
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓

Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
Laser safety (IEC 60825-1) certificate	✓

Классификации

ECLASS 5.0	27270901
ECLASS 5.1.4	27270901
ECLASS 6.0	27270901
ECLASS 6.2	27270901
ECLASS 7.0	27270901
ECLASS 8.0	27270901
ECLASS 8.1	27270901
ECLASS 9.0	27270901
ECLASS 10.0	27270901
ECLASS 11.0	27270901
ECLASS 12.0	27270901
ETIM 5.0	EC002716
ETIM 6.0	EC002716
ETIM 7.0	EC002716
ETIM 8.0	EC002716
UNSPSC 16.0901	39121528

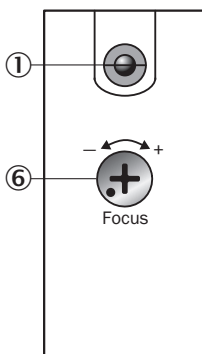
Габаритный чертеж WL12L-2, WS/WE12L-2



Размеры, мм

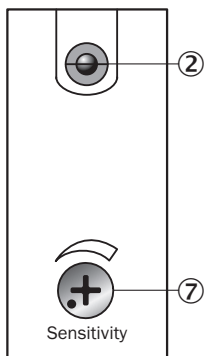
- ① индикатор питания, зеленый
- ② индикатор приема желтый
- ③ середина оптической оси
- ④ Крепёжная резьба M4 – глубина 4 мм
- ⑤ крепежное отверстие, Ø 4,2 мм
- ⑥ регулятор фокуса
- ⑦ регулятор чувствительности

Варианты настройки WS/WE12L-2



- ① индикатор питания (WS, только вверх)
- ⑥ регулятор фокуса (WS)

Варианты настройки



- ② индикация приема (WE)
- ⑦ регулятор чувствительности (WE)

Вид подключения

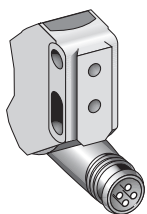
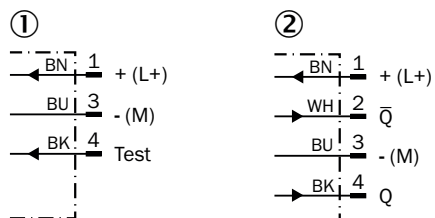


Схема соединений Cd-077



- ① Передатчик
- ② Приемник

Характеристика WS/WE12L-2, 80 m

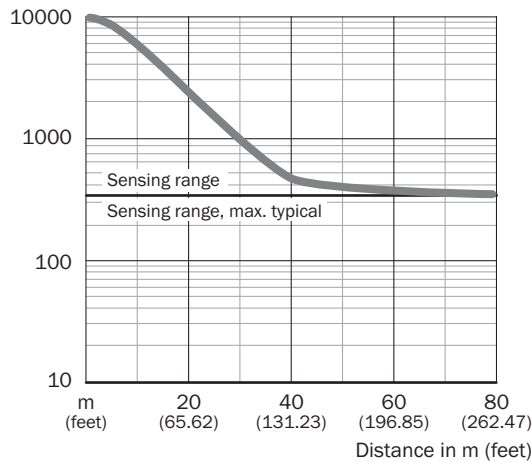
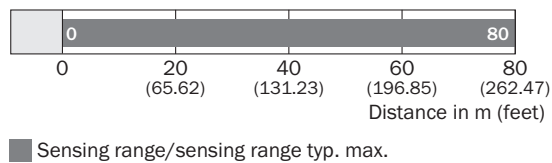





Диаграмма расстояний срабатывания WS/WE12L-2, 80 m



рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/W12

	Краткое описание	тип	артикул
Система крепления			
	<ul style="list-style-type: none"> Описание: Крепежный уголок, большой Материал: Нержавеющая сталь Детали: Нержавеющая сталь Комплект поставки: Вкл. крепежный материал Предназначено для: W11-2, W12-3, W16 	BEF-WG-W12	2013942
	<ul style="list-style-type: none"> Описание: Крепежная пластина N11N для универсального зажимного крепления Материал: Нержавеющая сталь Детали: Нержавеющая сталь 1.4571 (пластина), Нержавеющая сталь 1.4408 (зажимное крепление) Комплект поставки: Универсальное зажимное крепление (5322627), крепежный материал Применим для: DeltaPac, Glare, WTD20E 	BEF-KHS-N11N	2071081

	Краткое описание	тип	артикул
разъемы и кабели			
	<ul style="list-style-type: none"> • Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана • Вид разъема, конец А: Разъём "мама", M12, 4-контактный, прямой, А-кодир. • Вид разъема, конец В: Свободный конец провода • Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель • Кабель: 5 м, 4 жилы, PVC • Область применения: Ненагруженные зоны, Химические продукты 	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235
	<ul style="list-style-type: none"> • Описание: Без экрана • Вид разъема, конец А: Разъем, M12, 4-контактный, прямой, А-кодир. • Компоненты для подключения: Винтовые зажимы • Допустимое сечение провода: ≤ 0,75 mm² 	STE-1204-G	6009932
	<ul style="list-style-type: none"> • Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана • Вид разъема, конец А: Разъём "мама", M12, 4-контактный, прямой, А-кодир. • Вид разъема, конец В: Свободный конец провода • Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель • Кабель: 5 м, 4 жилы, PUR, без галогенов • Область применения: Укладка в гибком лотке, Зона жидкой/консистентной смазки, Робот, Укладка в гибком лотке 	YF2A14-050UB3XLEAX	2095608

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