Технический паспорт изделия

WS/WE12L-2P410

W12-2 Laser

ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ В СТАНДАРТНОМ КОРПУСЕ

SICK
Sensor Intelligence.

Изображения могут отличаться от оригинала

Информация для заказа

Тип	Артикул
WS/WE12L-2P410	1018256

Входит в объем поставки: BEF-KH-W12 (2)

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары ➜ www.sick.com/W12-2_Laser

Подробные технические данные

Характеристики

Тип устройства	Фотоэлектрические датчики
Принцип действия	Однопроходной датчик (на пересечение луча)
Дистанция работы, макс.	0 m ... 10 m
Излучаемый луч	
ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ	Лазер [1] [2]
Вид излучения	Видимый красный свет
Размер светового пятна (расстояние)	Ø 1 mm (1 m)
Характеристики лазера	
Нормативная ссылка	EN 60825-1:2014, IEC 60825-1:2007
Класс лазера	2 [3]
Характеристики светодиода	
Длина волны	650 nm
Настройка	Потенциометр
Специальные случаи применения	Обнаружение объектов маленького размера, Обнаружение высокоскоростных объектов
Комплект поставки	2 зажимных крепления BEF-KH-W12, включая винты
Артикул отдельных компонентов	2021726 WE12L-2P430 2022025 WS12L-2D410

[1] Средний срок службы 50 000 ч при T_U = +25 °C.
[2] Параллельный луч.
[3] Длительность импульса 4 мкс, макс. мощность импульса < 5,0 мВт.

Параметры техники безопасности

$MTTF_D$	283 лет
DC_{avg}	0 %

Электрические данные

Напряжение питания U_B	10 V DC ... 30 V DC [1]
Остаточная пульсация	< 5 V_{ss} [2]
Потребляемый ток, передатчик	≤ 45 mA [3]
Потребляемый ток, приемник	≤ 15 mA [3]
Класс защиты	III
Цифровой выход	
Вид	Двухтактный режим: PNP/NPN
Сигнальное напряжение PNP HIGH/LOW	Uv - < 2,9 V, Uv V / 0 V <= 1,5 V
Сигнальное напряжение NPN HIGH/LOW	Uv - < 2,9 V, Uv V / 0 V <= 1,5 V
Выходной ток $I_{макс.}$	≤ 100 mA
Время отклика	≤ 200 µs [4]
Частота переключения	2.500 Hz [5]
Тип переключения	СВЕТЛО/ТЕМНО
Функция выходного сигнала	Комплементарный
Схемы защиты	A [6] C [7] D [8]
Тестовый вход, передатчик выкл.	TE после 0 В

[1] Предельные значения при работе в защищенной от короткого замыкания сети макс. 8 A.
[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] A = подключения U_V с защитой от переполюсовки.
[7] C = подавление импульсных помех.
[8] D = выходы с защитой от короткого замыкания.

Механические данные

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
№ файла UL	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

Классификации

eCl@ss 5.0	27270901

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

Вид подключения

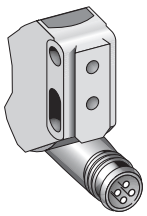
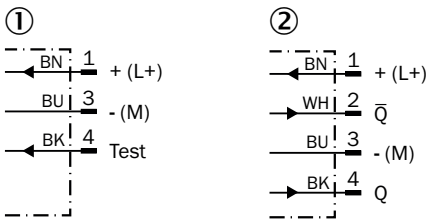


Схема соединений

Cd-077



① Передатчик
② Приемник

Характеристика

WS/WE12L-2, 10 m

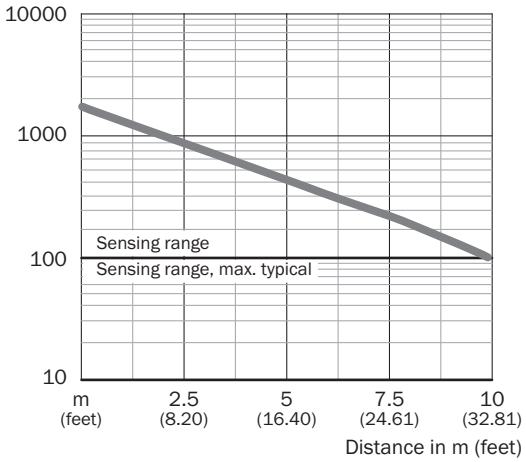
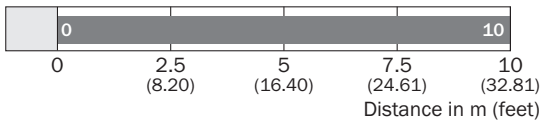


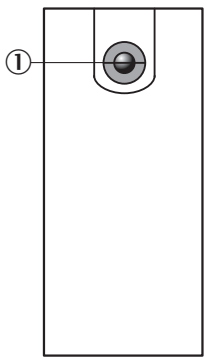
Диаграмма расстояний срабатывания

WS/WE12L-2, 10 m

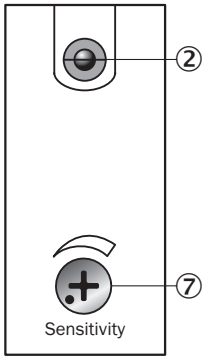


Sensing range/sensing range typ. max.

Варианты настройки

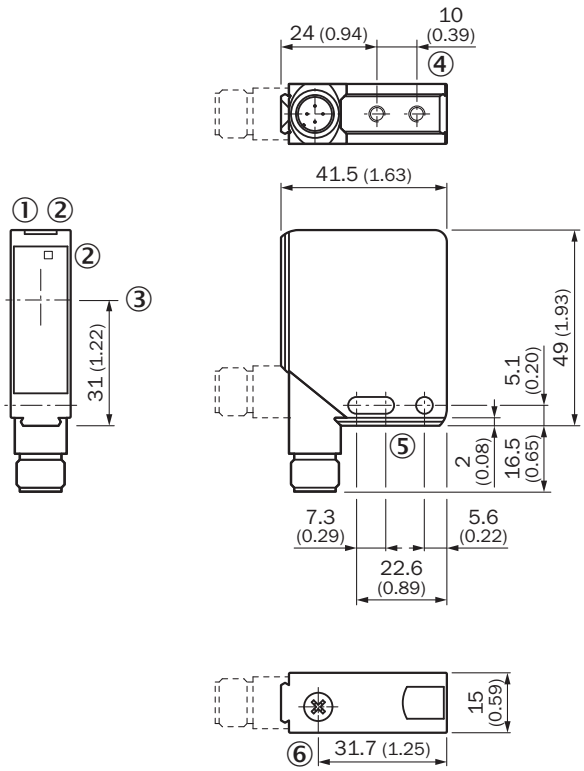


① Индикатор питания (WS, только вверху)



② Индикация приема (WE)
⑦ Регулятор чувствительности (WE)

Габаритный чертеж (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 чувствительности

Рекомендуемые аксессуары

Разъемы и кабели

Готовые к сборке штекерные соединители

Соединительные кабели

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары ➜ www.sick.com/W12-2_Laser

Краткое описание	Тип	Артикул
• **Вид разъема, конец A:** Разъем, M12, 4-контактный, прямой • **Допуски:** UL • **Описание:** Без экрана • **Компоненты для подключения:** Винтовые зажимы • **Допустимое сечение провода:** ≤ 0,75 mm²	STE-1204-G	6009932
Краткое описание	**Тип**	**Артикул**
• **Вид разъема, конец A:** Разъём "мама", M12, 4-контактный, прямой, A-кодированный • **Вид разъема, конец B:** Свободный конец провода • **Допуски:** CE, UL • **Тип сигнала:** Кабель датчик/пускатель • **Кабель:** 5 m, 4 жилы, PVC • **Описание:** Кабель датчик/пускатель, без экрана • **Область применения:** Химические продукты	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