



WTB8L-P2131

W8 Laser

ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ В МИНИАТЮРНОМ КОРПУСЕ

SICK
Sensor Intelligence.



Информация для заказа

Тип	Артикул
WTB8L-P2131	6033219

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

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/W8_Laser

Изображения могут отличаться от оригинала



Подробные технические данные

Характеристики

Принцип датчика/ обнаружения	Датчик с отражением от объекта, Подавление заднего фона
Размеры (Ш x В x Г)	11 mm x 31 mm x 20 mm
Форма корпуса (выход света)	Прямоугольный
Дистанция работы, макс.	30 mm ... 300 mm ¹⁾
Расстояние срабатывания	40 mm ... 300 mm ¹⁾
Вид излучения	Видимый красный свет
ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ	Лазер ²⁾
Размеры светового пятна (расстояние)	Ø 1,5 mm (300 mm)
Длина волны	650 nm
Класс лазера	1
Настройка	Потенциометр, 4 оборота
Специальные случаи применения	Обнаружение объектов маленького размера, Обнаружение высокоскоростных объектов

¹⁾ Белый объект — объект с коэффициентом диффузного отражения 90 % (на основе стандарта белого, DIN 5033).

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

Механика/электроника

Напряжение питания	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
---------------------------	-----------------------------------

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

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 переполосовки.

⁷⁾ V = входы и выходы с защитой от инверсии полярности.

⁸⁾ D = выходы с защитой от короткого замыкания.

Остаточная пульсация	± 10 % ²⁾
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	Ок. U _V = 1,8 В/0 В
Выходной ток I_{макс.}	≤ 100 mA
Оценка	≤ 0,25 ms ⁴⁾
Частота переключения	2.000 Hz ⁵⁾
Вид подключения	Разъем M8, 3-конт.
Схемы защиты	A ⁶⁾ B ⁷⁾ D ⁸⁾
Вес	10 g
Материал корпуса	Пластик, ABS
Материал, оптика	Пластик, PMMA
Тип защиты	IP67
Комплект поставки	Крепежный уголок из нержавеющей стали (1.4301/304) BEF-W100-A
Диапазон температур при работе	-10 °C ... +50 °C
Диапазон температур при хранении	-40 °C ... +70 °C

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

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⁾ А = подключения U_V с защитой от переплюсовки.

⁷⁾ В = входы и выходы с защитой от инверсии полярности.

⁸⁾ D = выходы с защитой от короткого замыкания.

Параметры техники безопасности

MTTF_D	453 лет
DC_{avg}	0%

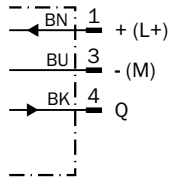
Классификации

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
UNSPSC 16.0901	39121528

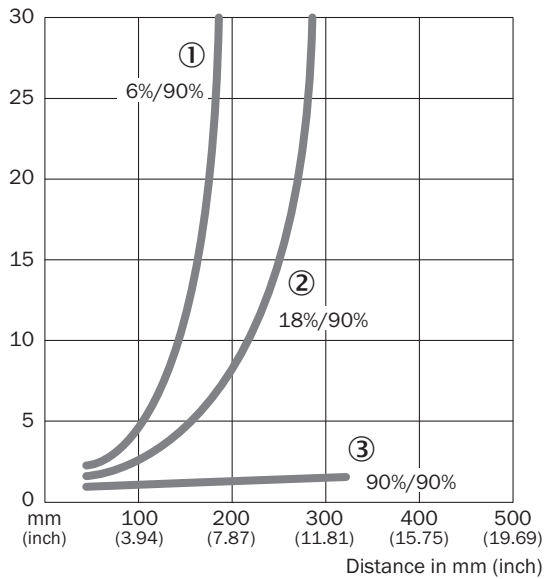
Схема соединений

Cd-045



Характеристика

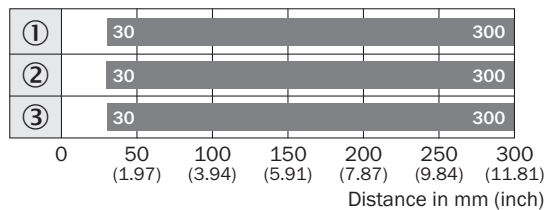
WTB8L, 300 mm



- ① Расстояние срабатывания на черном, коэф. диффузного отражения 6 %
- ② Расстояние срабатывания на сером, коэф. диффузного отражения 18 %
- ③ Расстояние срабатывания на белом, коэф. диффузного отражения 90 %

Диаграмма расстояний срабатывания

WTB8, 300 mm

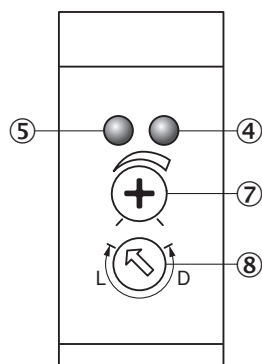


■ Sensing range

- ① Расстояние срабатывания на черном, коэф. диффузного отражения 6 %
- ② Расстояние срабатывания на сером, коэф. диффузного отражения 18 %
- ③ Расстояние срабатывания на белом, коэф. диффузного отражения 90 %

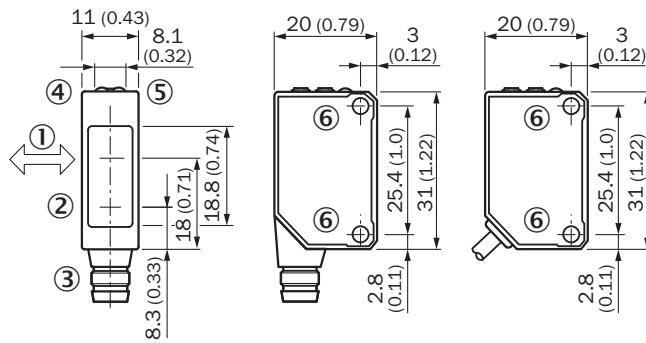
Варианты настройки

WTB8



- ④ СД-индикатор оранжевый: дискретный выход активен
- ⑤ СД-индикатор зеленый: индикация стабильности
- ⑦ Настройка расстояния срабатывания
- ⑧ Переключатель режимов управления по свету: L = активация при наличии отраженного света, D = активация при отсутствии отраженного света



Габаритный чертёж (Размеры, мм)



- ① Предпочтительное направление
- ② Середина оптической оси передатчика
- ③ Соединение
- ④ СД-индикатор оранжевый: дискретный выход активен
- ⑤ СД-индикатор зеленый: индикация стабильности
- ⑥ Крепежная резьба М3

Рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/W8_Laser

	Краткое описание	Тип	Артикул
Разъемы и кабели			
	Головка А: Разъем, М8, 3-контактный, прямой Головка В: - Кабель: без экрана	STE-0803-G	6037322
	Головка А: разъем "мама", М8, 3-контактный, прямой, А-кодированный Головка В: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 5 м	YF8U13-050VA1XLEAX	2095884

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