Технический паспорт изделия



WTB12-3P2431

W12-3

ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ В СТАНДАРТНОМ КОРПУСЕ

SICK
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала

Информация для заказа

Тип	Артикул
WTB12-3P2431	1041411

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

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары ➜ www.sick.com/W12-3

Подробные технические данные

Характеристики

Принцип датчика/ обнаружения	Датчик с отражением от объекта, Подавление заднего фона
Размеры (Ш x В x Г)	15,6 mm x 48,5 mm x 42 mm
Форма корпуса (выход света)	Прямоугольный
Дистанция работы, макс.	20 mm ... 350 mm [1]
Расстояние срабатывания	20 mm ... 350 mm
Вид излучения	Видимый красный свет
ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ	Светодиод [2]
Размеры светового пятна (расстояние)	Ø 6 mm (200 mm)
Длина волны	640 nm
Настройка	Потенциометр, 5 оборотов

[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] 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.

Может быть изменено производителем без предварительного уведомления

Остаточная пульсация	≤ 5 V_{ss} [2]
Потребление тока	45 mA [3]
Переключающий выход	PNP
Функция выходного сигнала	Комплементарный
Тип переключения	СВЕТЛО/ТЕМНО
Сигнальное напряжение PNP HIGH/LOW	> Uv - 2,5 V / ca. 0 V
Выходной ток $I_{макс.}$	100 mA
Оценка	≤ 330 µs [4]
Частота переключения	1.500 Hz [5]
Вид подключения	Разъем M12, 4-конт.
Схемы защиты	A [6] C [7] D [8]
Класс защиты	III
Вес	120 g
Материал корпуса	Металл
Материал, оптика	Пластик, PMMA
Тип защиты	IP66 IP67 IP69K
Диапазон температур при работе	–40 °C ... +60 °C
Диапазон температур при хранении	–40 °C ... +75 °C
№ файла UL	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

[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.

Параметры техники безопасности

$MTTF_D$	499 лет
DC_{avg}	0%

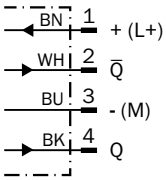
Классификации

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

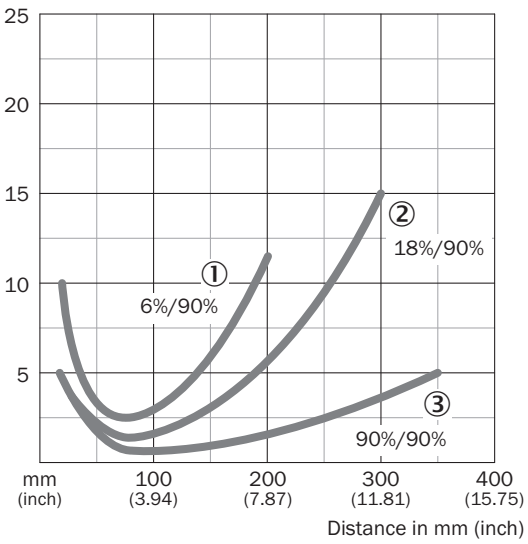
Схема соединений

Cd-083



Характеристика

WTB12-3, красный свет, 350 мм

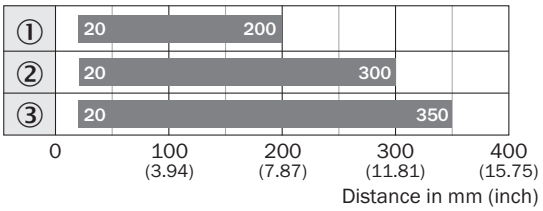


① Расстояние срабатывания на черном, коэф. диффузного отражения 6 %
② Расстояние срабатывания на сером, коэф. диффузного отражения 18 %
③ Расстояние срабатывания на белом, коэф. диффузного отражения 90 %

Может быть изменено производителем без предварительного уведомления

Диаграмма расстояний срабатывания

WTB12-3, красный свет, 350 мм

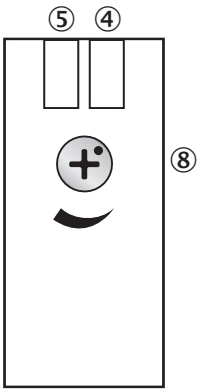


Sensing range

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

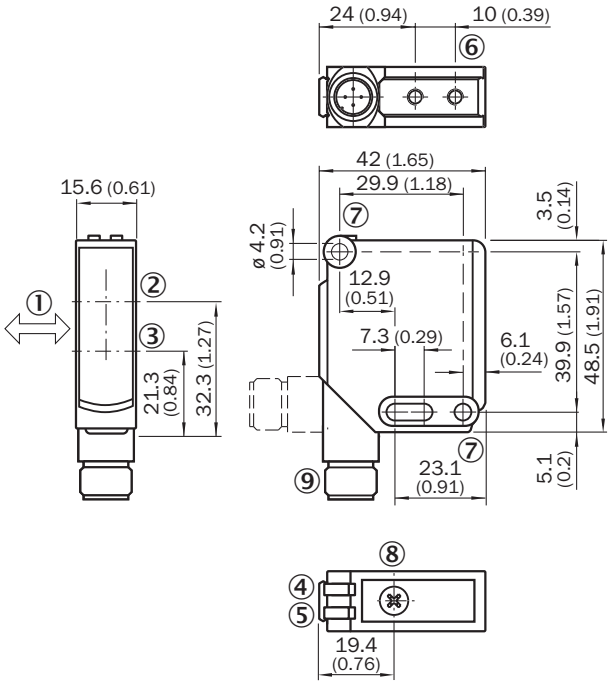
WTB12-3, WTF12-3, потенциометр



④ СД-индикатор зеленый: напряжение питания включено
⑤ СД-индикатор желтый: состояние приема света
⑧ Настройка расстояния срабатывания: потенциометр

Габаритный чертеж (Размеры, мм)

WTB12-3, потенциометр



① Предпочтительное направление распознаваемого объекта
② Оптическая ось, приемник
③ Оптическая ось, передатчик
④ СД-индикатор зеленый: напряжение питания включено
⑤ СД-индикатор желтый: состояние приема света
⑥ Крепежная резьба M4, глубина 4 мм
⑦ Крепежное отверстие, Ø 4,2 мм
⑧ Настройка расстояния срабатывания: потенциометр
⑨ Соединение

Рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары ➜ www.sick.com/W12-3

	Краткое описание	Тип	Артикул
Разъемы и кабели			
	Головка A: Разъем, M12, 4-контактный, прямой Головка B: - Кабель: без экрана	STE-1204-G	6009932
	Головка A: разъём "мама", M12, 4-контактный, прямой, A-кодированный Головка B: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 5 m	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235

Может быть изменено производителем без предварительного уведомления

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