SICK.COM



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

WTB27-3P2411

W27
Фотоэлектрические датчики

SICK
Sensor Intelligence



Изображения могут отличаться от оригинала

ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ

WTB27-3P2411

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

тип	артикул
WTB27-3P2411	1025994

Прочие варианты исполнения устройства и принадлежности можно найти по ссылке: www.sick.com/W27

ПОДРОБНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Принцип действия	Датчик с отражением от объекта
Принцип действия, детали	Подавление заднего фона
Размеры (Ш x В x Г)	24,6 mm x 80,6 mm x 54 mm
Форма корпуса (выход света)	Прямоугольный
Дистанция работы, макс.	30 mm ... 1.600 mm [1]
Расстояние срабатывания	100 mm ... 1.600 mm
Вид излучения	Инфракрасный свет
ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ	Светодиод [2]
Размеры светового пятна (расстояние)	Ø 25 mm (800 mm)
Длина волны	880 nm
Настройка	Потенциометр

[1] Распознаваемый объект с коэффициентом отражения 90 % (относительно стандартного белого, DIN 5033).

[2] Средний срок службы: 100 000 ч при T_u = +25 °C.

МЕХАНИКА/ЭЛЕКТРОНИКА

Напряжение питания U_B	10 V DC ... 30 V DC [1]
Остаточная пульсация	< 5 V_{ss} [2]
Потребление тока	40 mA [3]
Переключающий выход	PNP
Функция выходного сигнала	Комплементарный
Тип переключения	СВЕТЛО/ТЕМНО
Сигнальное напряжение PNP HIGH/LOW	Ок. U_V – 2,5 В/0 В
Выходной ток $I_{макс.}$	≤ 100 mA
Оценка	≤ 1,5 ms [4]
Частота переключения	350 Hz [5]
Вид подключения	Разъем M12, 4-конт.
Схемы защиты	A [6] B [7] C [8]
Класс защиты	II [9]
Вес	100 g
Материал корпуса	Пластик, ABS
Материал, оптика	Пластик, PMMA
Тип защиты	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 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 переполюсовки.

[7] B = входы и выходы с защитой от инверсии полярности.

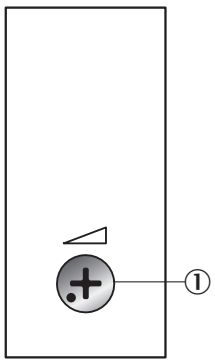
[8] C = подавление импульсных помех.

[9] Расчетное напряжение: 50 В пост. тока.

ПАРАМЕТРЫ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

$MTTF_D$	721 лет
DC_{avg}	0 %

ВАРИАНТЫ НАСТРОЙКИ ПОТЕНЦИОМЕТР



① Потенциометр

ВИД ПОДКЛЮЧЕНИЯ

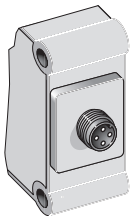
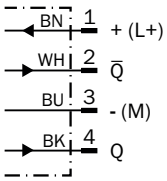
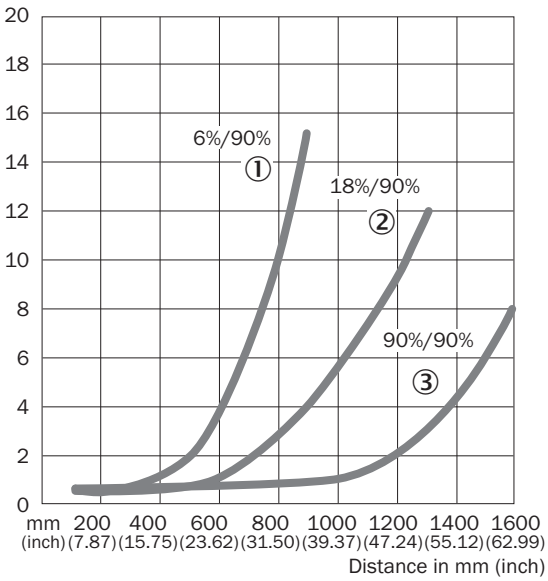


СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ CD-083



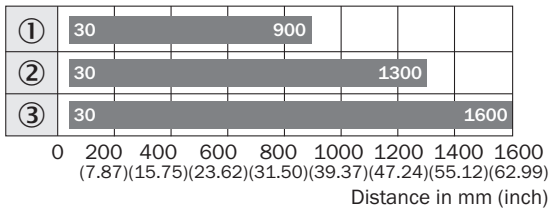
2026-08-20 08:21:04 · МОЖЕТ БЫТЬ ИЗМЕНЕНО ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ БЕЗ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО УВЕДОМЛЕНИЯ

ХАРАКТЕРИСТИКА WTB27-3, ИНФРАКРАСНЫЙ



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

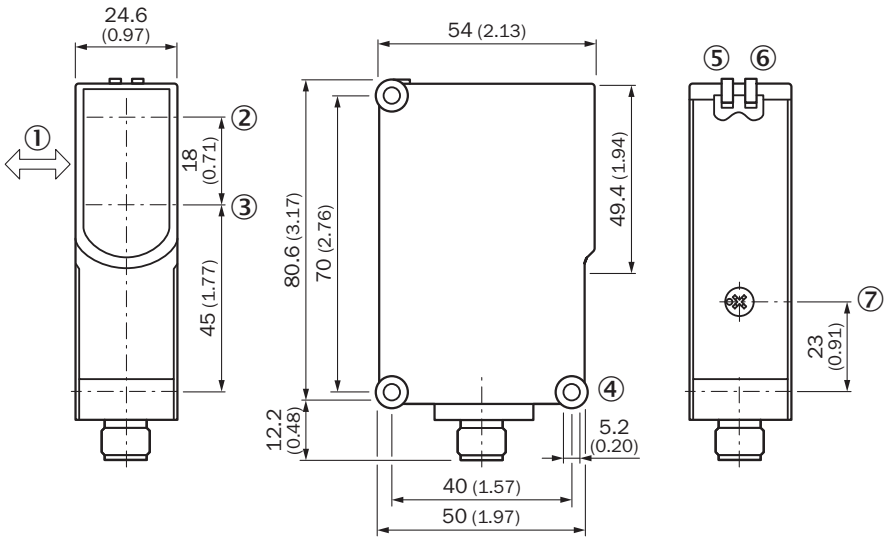
ДИАГРАММА РАССТОЯНИЙ СРАБАТЫВАНИЯ WTB27-3, ИНФРАКРАСНЫЙ



Sensing range

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

ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ WTB27-3, ПОТЕНЦИОМЕТР



Размеры, мм
① предпочтительное направление распознаваемого объекта
② оптическая ось, передатчик
③ оптическая ось, приемник
④ сквозное отверстие ø 5,2 мм
⑤ СД-индикатор зеленый: напряжение питания включено
⑥ СД-индикатор желтый: состояние приема света
⑦ Настройка расстояния срабатывания: потенциометр

Дополнительную информацию, а также подходящие принадлежности, примеры применения и скачиваемые файлы, такие как размерные модели CAD, руководства по эксплуатации и ПО, можно найти на сайте www.sick.com/1025994

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

КРАТКО О SICK

SICK — ведущая мировая технологическая компания, специализирующаяся на интеллектуальных сенсорных системах и интегрированных решениях для промышленной автоматизации. Наши технологии устанавливают мировые стандарты и делают ваши производственные процессы более эффективными, безопасными и устойчивыми – как в логистике, так и в производстве.

SICK объединяет интеллектуальные сенсорные технологии с отраслевым опытом и сертифицированными консультационными услугами. Мы предлагаем идеальную основу для масштабируемых и индивидуально настраиваемых решений в области автоматизации и создаем добавленную стоимость по всей цепочке создания ценности. Наше тесное партнерство с клиентами – это больше, чем просто обещание: вместе мы повышаем производительность, улучшаем качество, обеспечиваем охрану здоровья и безопасность и гарантируем устойчивое будущее. Все это пропитано эмпатией и доверием.

Увлеченность и новаторский дух помогают компании SICK разрабатывать инновационные технологии с 1946 года. Компания SICK представлена по всему миру и всегда находится рядом с вами, так как имеет глобальную сеть примерно в 40 странах. Головной офис компании расположен в Вальдкирхе, недалеко от Фрайбурга, Германия. Наше понимание местных и глобальных потребностей идет на пользу нашим клиентам, и мы создаем из этого индивидуальные решения.

SICK
Sensor Intelligence