Техническое описание



WTF12-3P2431

W12

ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ

SICK
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала

информация для заказа

тип	артикул
WTF12-3P2431	1041404

входит в объем поставки: BEF-KH-W12 (1)

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

подробные технические данные

Характеристики

Принцип действия	Датчик с отражением от объекта
Принцип действия, детали	Подавление переднего фона
Дистанция работы, макс.	30 mm ... 175 mm [1]
Расстояние срабатывания	30 mm ... 175 mm
Излучаемый луч	
ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ	Светодиод [2]
Вид излучения	Видимый красный свет
Размер светового пятна (расстояние)	Ø 2 mm (60 mm)
Характеристики светодиода	
Длина волны	640 nm
Настройка	Потенциометр, 5 оборотов
Специальные случаи применения	Обнаружение плоских объектов
Комплект поставки	2 зажимных крепления BEF-KH-W12, включая винты

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

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

Параметры техники безопасности

$MTTF_D$	810 лет
DC_{avg}	0 %

Может быть изменено производителем без предварительного уведомления

Электрика

Напряжение питания U_B	10 V DC ... 30 V DC [1]
Остаточная пульсация	< 5 V_{ss} [2]
Потребление тока	45 mA [3]
Класс защиты	III
Цифровой выход	
Вид	PNP
Тип переключения	СВЕТЛО/ТЕМНО
Сигнальное напряжение PNP HIGH/LOW	> Uv - 2,5 V / ca. 0 V
Выходной ток $I_{макс.}$	≤ 100 mA
Время отклика	≤ 330 µs [4]
Частота переключения	1.500 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 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] C = подавление импульсных помех.
[8] D = выходы с защитой от короткого замыкания.

Механика

Тип корпуса	Прямоугольный
Размеры (Ш x В x Г)	15,6 mm x 48,5 mm x 42 mm
Соединение	Разъем M12, 4-конт.
Материал	
Корпус	Металл
Лицевая панель	Пластик, PMMA
Вес	120 g

Данные окружающей среды

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

Сертификаты

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

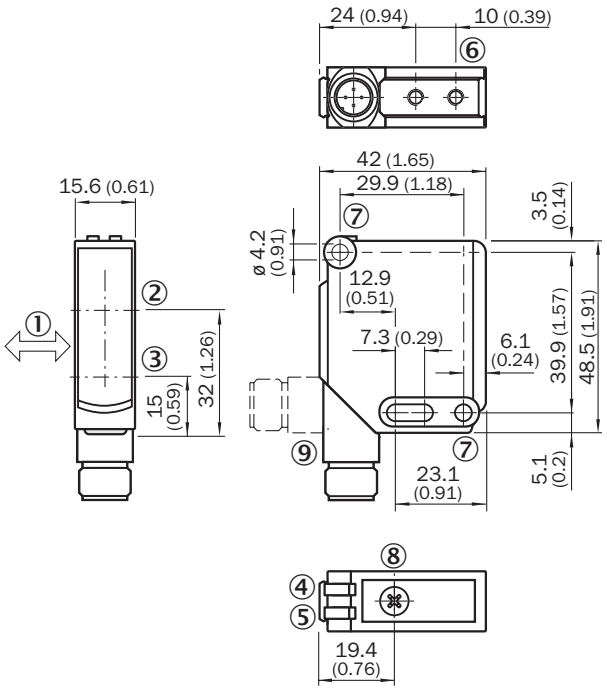
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
ECOLAB certificate	✓
cULus certificate	✓
Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate	✓

Классификации

ECLASS 5.0	27270904
ECLASS 5.1.4	27270904
ECLASS 6.0	27270904
ECLASS 6.2	27270904
ECLASS 7.0	27270904
ECLASS 8.0	27270904
ECLASS 8.1	27270904
ECLASS 9.0	27270904
ECLASS 10.0	27270904
ECLASS 11.0	27270904
ECLASS 12.0	27270903
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

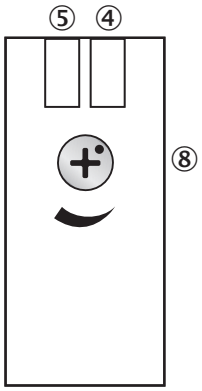
Может быть изменено производителем без предварительного уведомления

Габаритный чертеж WTF12-3, потенциометр



Размеры, мм
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

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

Вид подключения

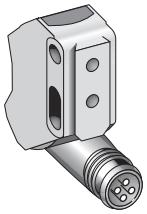
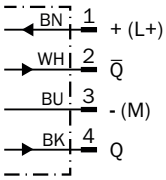
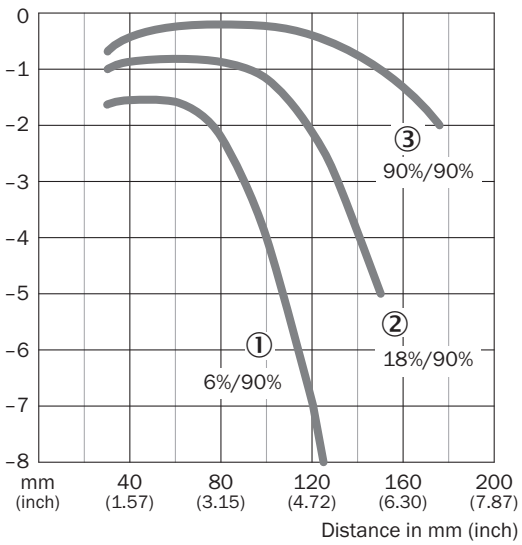


Схема соединений Cd-083



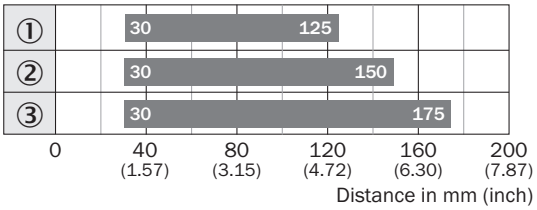
Характеристика WTF12-3, 175 mm



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 %

Может быть изменено производителем без предварительного уведомления

Диаграмма расстояний срабатывания



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 %

рекомендуемые аксессуары

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

	Краткое описание	тип	артикул
Система крепления			
	• **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
	• **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
разъемы и кабели			
	• **Описание:** Кабель датчик/пускатель, без экрана • **Вид разъема, конец A:** Разъём "мама", M12, 4-контактный, прямой, A-кодир. • **Вид разъема, конец B:** Свободный конец провода • **Тип сигнала:** Кабель датчик/пускатель • **Кабель:** 5 m, 4 жилы, PVC • **Область применения:** Ненагруженные зоны, Химические продукты	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235
	• **Описание:** Кабель датчик/пускатель, без экрана • **Вид разъема, конец A:** Разъём "мама", M12, 4-контактный, прямой, A-кодир. • **Вид разъема, конец B:** Свободный конец провода • **Тип сигнала:** Кабель датчик/пускатель • **Кабель:** 5 m, 4 жилы, PUR, без галогенов • **Область применения:** Укладка в гибком лотке, Зона жидкой/консистентной смазки, Робот, Укладка в гибком лотке	YF2A14-050UB3XLEAX	2095608
	• **Описание:** Без экрана • **Вид разъема, конец A:** Разъем, M12, 4-контактный, прямой, A-кодир. • **Компоненты для подключения:** Винтовые зажимы • **Допустимое сечение провода:** ≤ 0,75 mm²	STE-1204-G	6009932

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