



WTB4S-3P3265H

W4

ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ

SICK
Sensor Intelligence.



информация для заказа

тип	артикул
WTB4S-3P3265H	1048102

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/W4

Изображения могут отличаться от оригинала



подробные технические данные

Характеристики

Принцип действия	Датчик с отражением от объекта
Принцип действия, детали	Подавление заднего фона
Дистанция работы, макс.	4 mm ... 500 mm ¹⁾
Расстояние срабатывания	10 mm ... 350 mm ¹⁾
Излучаемый луч	
ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ	Светодиод PinPoint ²⁾
Вид излучения	Видимый красный свет
Размер светового пятна (расстояние)	Ø 6,5 mm (150 mm)
Характеристики светодиода	
Длина волны	650 nm
Настройка	Кабель ³⁾
Специальные случаи применения	Гигиенические зоны и зоны с высокой влажностью
Конструкция корпуса	Hygiene

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

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

³⁾ Внешняя настройка: импульс > 2 с с напряжением U_v при PNP и M при NPN.

Параметры техники безопасности

MTTF_D	1.211 лет
DC_{avg}	0 %
T_M (заданная продолжительность работы)	20 лет

Электрика

Напряжение питания U_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Остаточная пульсация	$< 5 V_{SS}$ ²⁾
Потребление тока	30 mA ³⁾
Класс защиты	III
Цифровой выход	
Вид	PNP
Тип переключения	СВЕТЛО
Выходной ток $I_{\text{макс.}}$	$\leq 100 \text{ mA}$
Время отклика	$< 0,5 \text{ ms}$ ⁴⁾
Частота переключения	1.000 Hz ⁵⁾
Схемы защиты	A ⁶⁾ B ⁷⁾ C ⁸⁾

1) Предельные значения, с защитой от переполосовки. Эксплуатация в защищенных от короткого замыкания сетях с силой тока не более 8 А.

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) А = подключения U_V с защитой от переполосовки.

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

8) С = подавление импульсных помех.

Механика

Тип корпуса	Прямоугольный
Детали конструкции	Slim
Размеры (Ш x В x Г)	15,25 mm x 48,6 mm x 22,15 mm
Соединение	Кабель с разъемом M8, 4-конт. ^{1) 2)}
Детали соединения	
Длина кабеля (L)	150 mm ²⁾
Материал	
Корпус	Метал, Нержавеющая сталь V4A (1.4404, 316L)
Лицевая панель	Пластик, PMMA
Кабель	Пластик, PVC
Вес	50 g

1) Макс. момент затяжки: 0,6 Нм.

2) Запрещается деформировать кабель ниже 0 °С.

Данные окружающей среды

Тип защиты	IP66 IP67 IP68 IP69K
Диапазон температур при работе	-30 °C ... +70 °C ¹⁾ -30 °C ... +60 °C

1) At $U_V \leq 24 \text{ V}$ and $I_A < 30 \text{ mA}$.

Диапазон температур при хранении	-30 °C ... +75 °C
№ файла UL	FDA, UL № NRKH.E181493 & cUL № NRKH7.E181493

¹⁾ At UV ≤ 24 V and IA < 30 mA.

Сертификаты

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
ECOLAB 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

Вид подключения

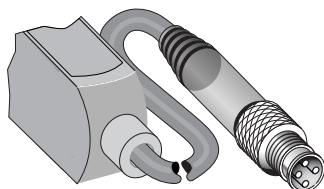
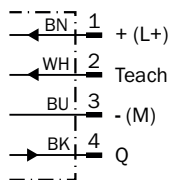
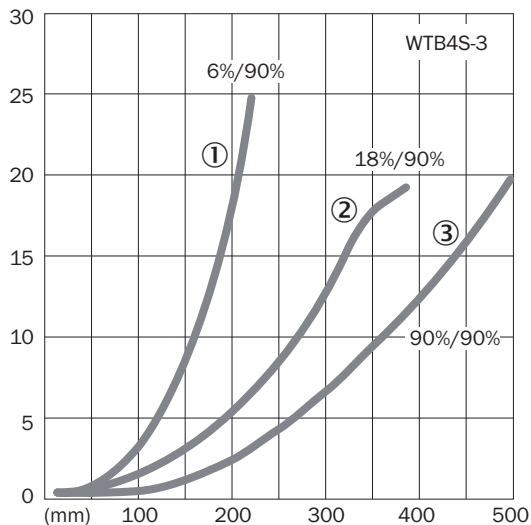


Схема соединений Cd-092

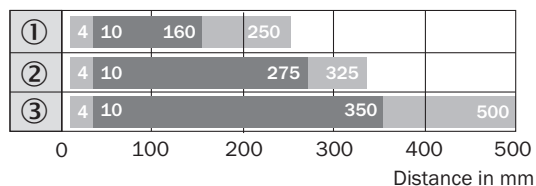


Характеристика WTB4S-3, 500 mm



- 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 %

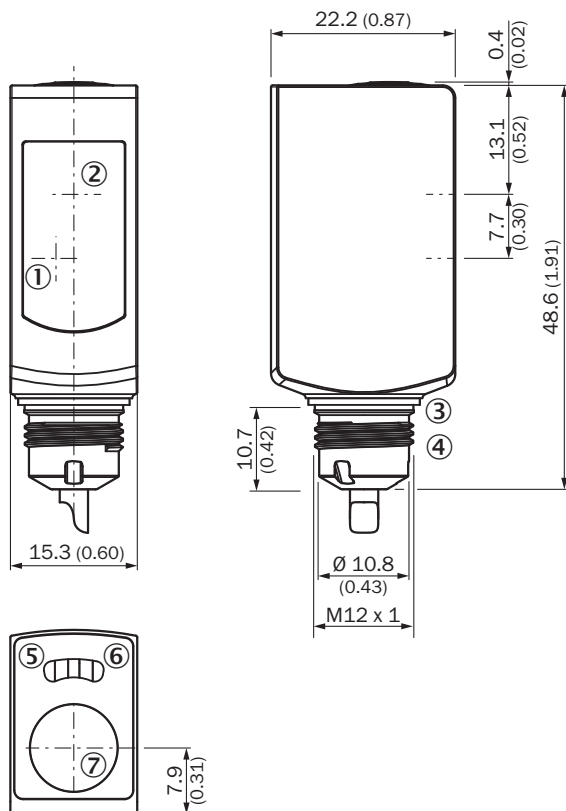
Диаграмма расстояний срабатывания WTB4S-3, 500 mm



■ Sensing range ■ Sensing range max.

- 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 чертёж WTB4S-3H, WTF4S-3H, с кнопкой Teach-in

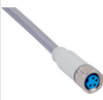



Размеры, мм

- ① Середина оптической оси приёмника
- ② Центр оптической оси, излучатель
- ③ уплотнительное кольцо (момент затяжки 6 Нм)
- ④ разъем для штекера M12
- ⑤ СД-индикатор желтый: состояние приема света
- ⑥ СД-индикатор зеленый: напряжение питания включено
- ⑦ Кнопка настройки

рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/W4

	Краткое описание	тип	артикул
разъемы и кабели			
	<ul style="list-style-type: none"> Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M8, 4-контактный, прямой Вид разъема, конец В: Свободный конец провода Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель Кабель: 5 м, 4 жилы, PVC Компоненты для подключения: Свободный конец провода Примечание: Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab). От применения других чистящих средств рекомендуется отказаться., Не устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (H2O2) Область применения: Ненагруженные зоны, Гигиенические зоны и зоны с высокой влажностью, Химические продукты 	YF8U54-050VA3XLEAX	6059194
	<ul style="list-style-type: none"> Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M8, 4-контактный, прямой Вид разъема, конец В: Свободный конец провода Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель Кабель: 5 м, 4 жилы, ПП Компоненты для подключения: Свободный конец провода Примечание: Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab) и других, таких как, например, H2O2, CH2O2. Перед установкой на длительное время необходимо проверить совместимость материалов с используемыми чистящими средствами., Устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (H2O2) Область применения: Гигиенические зоны и зоны с высокой влажностью, Укладка в гибком лотке, Робот, устойчив к холодному изгибу, устойчив к морской воде 	DOL-0804-G05MRN	6058511

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