



WTB4SC-3P3262HA00

W4

ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ

SICK
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала

информация для заказа

тип	артикул
WTB4SC-3P3262HA00	1097835

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

подробные технические данные

Характеристики

Принцип действия	Датчик с отражением от объекта
Принцип действия, детали	Подавление заднего фона
Дистанция работы, макс.	4 mm ... 180 mm ¹⁾
Расстояние срабатывания	10 mm ... 180 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	Кнопка настройки
Специальные случаи применения	Гигиенические зоны и зоны с высокой влажностью
Конструкция корпуса	Hygiene
Конфигурация контакта 2	Внешний вход, Вход для обучения, вход передатчик выкл., выход детекции, логический выход

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

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

Интерфейс связи

IO-Link	✓, COM2 (38,4 kBaud)
Скорость передачи данных	COM2 (38,4 kBaud)
Время цикла	2,3 ms
Длина технологических данных	16 Bit
Структура технологических данных	Бит 0 = дискретный сигнал Q _{L1} Бит 1 = дискретный сигнал Q _{L2} Бит 2 ... 15 = пустой
VendorID	26

DeviceID HEX	0x8001E9
DeviceID DEC	8389097

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 ⁴⁾
Тип переключения	СВЕТЛО/ТЕМНО
Выходной ток $I_{\text{макс.}}$	≤ 100 mA
Время отклика	< 0,5 ms ⁵⁾
Частота переключения	1.000 Hz ⁶⁾
Функция выходного сигнала	Комплементарный
Схемы защиты	A ⁷⁾ B ⁸⁾ C ⁹⁾
Оценка Q/на контакте 2	300 μs ... 450 μs ^{10) 5)}
Частота переключения Q/на контакте 2	1.000 Hz ¹¹⁾

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⁾ Контакт 4: этот цифровой выход не должен быть подключен к другому выходу.

⁵⁾ Продолжительность сигнала при омической нагрузке.

⁶⁾ При соотношении светло/темно 1:1.

⁷⁾ А = подключения U_V с защитой от переполосовки.

⁸⁾ В = входы и выходы с защитой от инверсии полярности.

⁹⁾ С = подавление импульсных помех.

¹⁰⁾ Действительно для Q\на конт. 2, если настроено через программное обеспечение.

¹¹⁾ При соотношении «светло/темно» 1:1, действительно для Q\на конт. 2, если настроено через программное обеспечение.

Механика

Тип корпуса	Прямоугольный
Детали конструкции	Slim
Размеры (Ш x В x Г)	15,25 mm x 63,2 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

¹⁾ Макс. момент затяжки: 0,6 Нм.

²⁾ Запрещается деформировать кабель ниже 0 °С.

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
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.

Smart Task

Обозначение интеллектуальной задачи	Базовая логика
Логическая функция	Прямой И ИЛИ ОКНО Гистерезис
Функция таймера	Деактивирован Задержка включения Задержка выключения Замедление включения и выключения Импульс (One Shot)
Инвертор	Да
Частота переключения	SIO Direct: 1000 Hz SIO Logic: 600 Hz IOL: 450 Hz
Время отклика	SIO Direct: 300 μs ... 450 μs ¹⁾ SIO Logic: 750 μs ... 900 μs ²⁾ IOL: 800 μs ... 1200 μs ³⁾
Повторяемость	SIO Direct: 150 μs ¹⁾ SIO Logic: 150 μs ²⁾ IOL: 400 μs ³⁾
Дискретный сигнал	
Дискретный сигнал QL1	Переключающий выход
Дискретный сигнал QL2	Переключающий выход

¹⁾ SIO Direct: работа датчика в стандартном режиме I/O без коммуникации IO-Link и без применения логических и временных параметров датчика (настройка «прямой»/«неактивный»).

²⁾ SIO Logic: работа датчика в стандартном режиме I/O без коммуникации IO-Link. Применение логических и временных параметров датчика, дополнительные функции автоматизации.

³⁾ IOL: работа датчика с полной коммуникацией IO-Link и применением логических, временных параметров и параметров функций автоматизации.

Диагностика

Состояние устройства	Да
-----------------------------	----

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

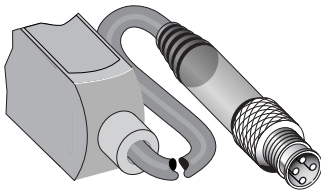
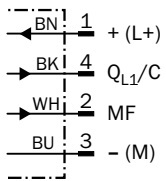
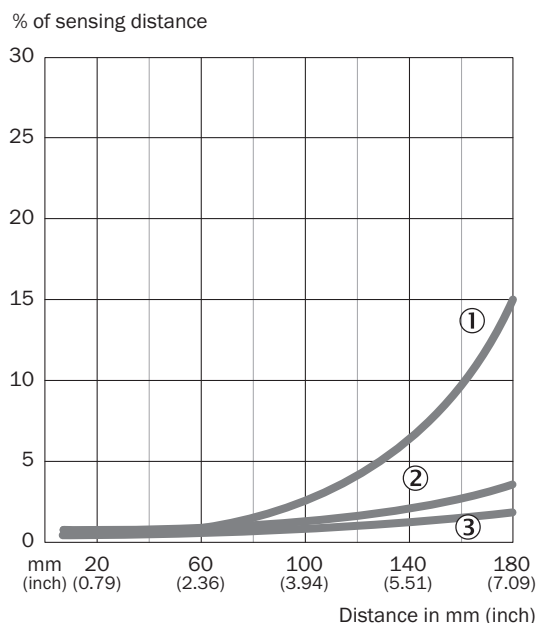


Схема соединений Cd-367

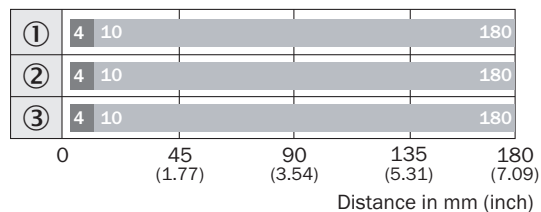


Характеристика WTB4S-3, 180 mm



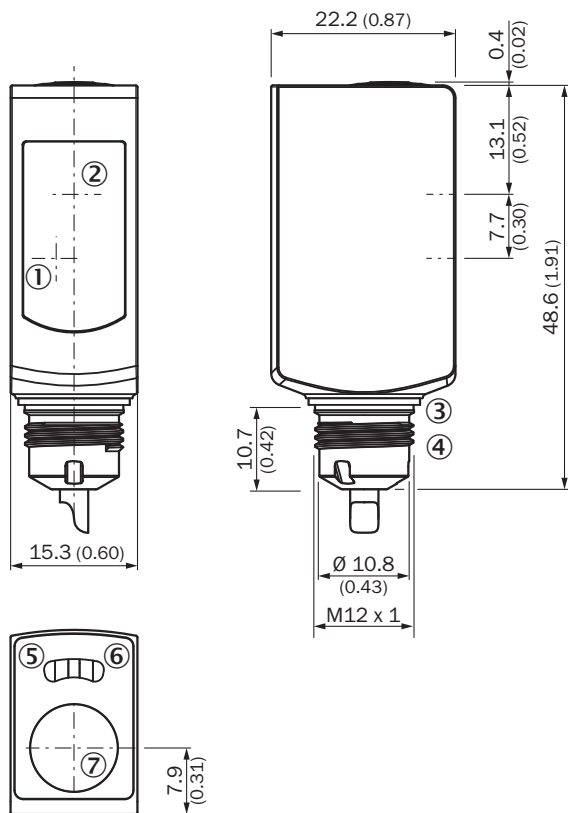
- ① Расстояние срабатывания на черном, коэффициент диффузного отражения 6 %
- ② Расстояние срабатывания на сером, коэффициент диффузного отражения 18 %
- ③ Расстояние срабатывания на белом, коэффициент диффузного отражения 90 %

Диаграмма расстояний срабатывания WTB4S-3, 180 mm



- Sensing range max.
- 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 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", М8, 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", М8, 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