Техническое описание



WTT4SLC-3B3262A00

WTT4 PowerProx

ВРЕМЯПРОЛЕТНЫЕ ДАТЧИКИ

SICK
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала

информация для заказа

тип	артикул
WTT4SLC-3B3262A00	1097220

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары ➜ www.sick.com/WTT4_PowerProx

подробные технические данные

Характеристики

Принцип действия	Датчик с отражением от объекта
Принцип действия, детали	Подавление заднего фона, Время прохождения света, значение расстояния
Форма корпуса (выход света)	Прямоугольный
Дистанция работы, макс.	50 mm ... 1.300 mm [1]
Расстояние срабатывания	100 mm ... 1.300 mm [2]
Значение расстояния	
Диапазон измерения	90 mm ... 1.300 mm [1]
Разрешение	1.000 µm
Повторяемость	4,5 mm ... 11 mm [3] [4] [5]
Точность	- 10 mm, + 80 mm
Вывод значений дистанции	Через IO-Link
Частота обновления значения дистанции	0,8 ms
Вид излучения	Видимый красный свет
ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ	Лазер [6]

[1] Распознаваемый объект с коэффициентом диффузного отражения 6–90 % (относительно стандартного белого, DIN 5033).
[2] Регулируется.
[3] Соответствует 1 σ.
[4] См. характеристики воспроизводимости.
[5] Коэффициент диффузного отражения 6 % ... 90 %.
[6] Средний срок службы 50 000 ч при T_U = +25 °C.
[7] Запрещается преднамеренно и длительно смотреть на лазерный луч. Не направляйте лазерный луч в глаза людям.

Может быть изменено производителем без предварительного уведомления

Размеры светового пятна (расстояние)	Ø 4 mm (1.000 mm)
Длина волны	658 nm
Класс лазера	1 (IEC 60825-1 / CDRH 21 CFR 1040.10 & 1040.11) [7]
Настройка	Кнопка настройки, IO-Link
Конфигурация контакта 2	Внешний вход, Вход для обучения, вход передатчик выкл., выход детекции, логический выход
Параметры техники безопасности	
$MTTF_D$	256 лет
DC_{avg}	0 %
T_M (заданная продолжительность работы)	20 лет

[1] Распознаваемый объект с коэффициентом диффузного отражения 6–90 % (относительно стандартного белого, DIN 5033).
[2] Регулируется.
[3] Соответствует 1 σ.
[4] См. характеристики воспроизводимости.
[5] Коэффициент диффузного отражения 6 % ... 90 %.
[6] Средний срок службы 50 000 ч при T_U = +25 °C.
[7] Запрещается преднамеренно и длительно смотреть на лазерный луч. Не направляйте лазерный луч в глаза людям.

Интерфейсы

Интерфейс связи	IO-Link V1.1
Коммуникационный интерфейс, детальное описание	COM3 (230,4 kBaud)
Время цикла	0,8 ms
Длина технологических данных	4 Byte
Структура технологических данных	Бит 0 = дискретный сигнал Q_{L1} Бит 1 = дискретный сигнал Q_{L2} Бит 2 = сигнал обнаружения Qint.1 Бит 3 = сигнал обнаружения Qint.2 Бит 4 = сигнал обнаружения Qint.3 Бит 5 = сигнал обнаружения Qint.4 Бит 6 = сигнал обнаружения Qint.5 Бит 7 = сигнал обнаружения Qint.6 Бит 8 = сигнал обнаружения Qint.7 Бит 9 = сигнал обнаружения Qint.8 Бит 10 ... 15 = пустой Бит16 ... 31 = значение расстояния
VendorID	26
DeviceID HEX	0x80021D
DeviceID DEC	8389149

Электрика

Напряжение питания U_B	10 V DC ... 30 V DC [1]

[1] Предельные значения. Эксплуатация в защищенных от короткого замыкания сетях с силой тока не более 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 = выходы с защитой от переполюсовки.
[8] D = выходы с защитой от короткого замыкания.
[9] При значении $T_{окр}$ = –10 °C требуется время на прогрев.

Остаточная пульсация	< 5 V_{ss} [2]
Потребление тока	25 mA [3]
Переключающий выход	Двухтактный режим: PNP/NPN
Функция выходного сигнала	Заводская настройка: контакт 2/белый (MF): нормально открытый NPN (активация при наличии отражённого света), нормально закрытый PNP (активация при отсутствии отражённого света), контакт 4/чёрный (QL1/C): нормально закрытый NPN (активация при отсутствии отражённого света), нормально открытый PNP (активация при отсутствии отраженного света), интерфейс IO-Link
Тип переключения	СВЕТЛО/ТЕМНО
Выходной ток $I_{макс.}$	≤ 50 mA
Оценка	≤ 5 ms [4]
Частота переключения	100 Hz [5]
Вход	MF_{in} = многофункциональный вход, программируемый
Схемы защиты	A [6] B [7] D [8]
Класс защиты	III
Тип защиты	IP67
Время прогрева	< 10 min [9]
Время инициализации	< 300 ms

[1] Предельные значения. Эксплуатация в защищенных от короткого замыкания сетях с силой тока не более 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 = выходы с защитой от переполюсовки.
[8] D = выходы с защитой от короткого замыкания.
[9] При значении $T_{окр}$ = –10 °C требуется время на прогрев.

Механика

Размеры (Ш x В x Г)	12,2 mm x 41,8 mm x 17,3 mm
Материал корпуса	Пластик, MABS ABS
Материал, оптика	Пластик, PMMA
Вес	10 g
Вид подключения	Кабель с разъемом M8, 4-конт., 120 mm
Детали типа подключения	
Диаметр провода	Ø 3,4 mm
Сечение провода	0,14 mm²

Данные окружающей среды

Диапазон температур при работе	–40 °C ... +50 °C [1]
Диапазон температур при хранении	–40 °C ... +75 °C

[1] Начиная с T_u = 45 °C допустим выходной ток I_{max} = 50 мА.

Может быть изменено производителем без предварительного уведомления

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
Дискретный сигнал	
Дискретный сигнал Q_{L1}	Переключающий выход
Дискретный сигнал Q_{L2}	Переключающий выход

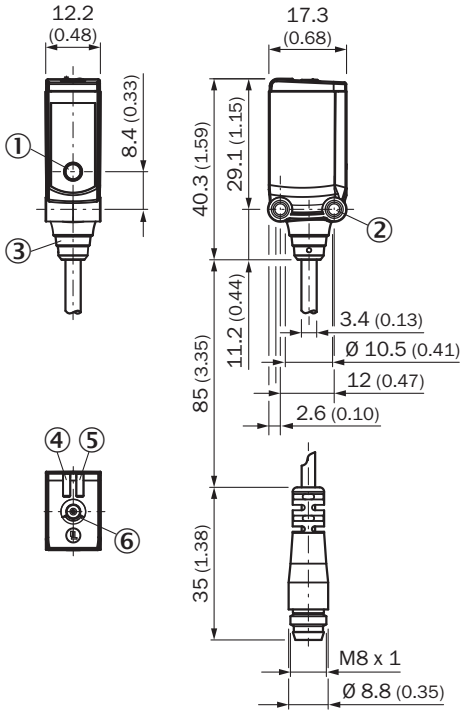
Классификации

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

Сертификаты

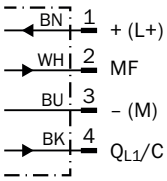
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
IO-Link certificate	✓
Laser safety (IEC 60825-1) certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

Габаритный чертеж



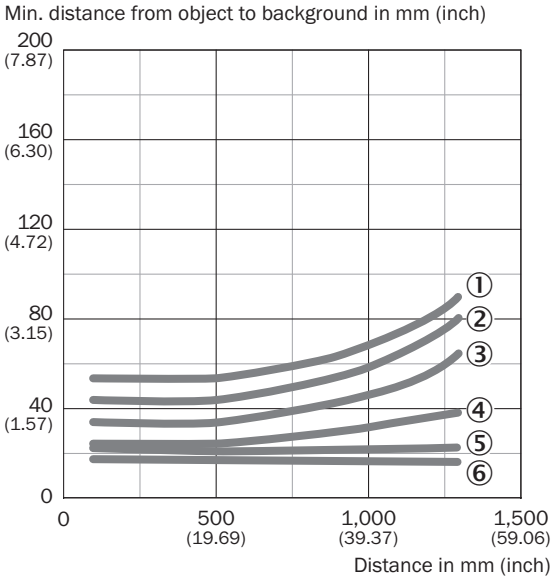
Размеры, мм
① середина оптической оси
② крепежная резьба M3
③ Соединение
④ Светодиодный индикатор, зеленый: напряжение питания включено
⑤ СД-индикатор желтый: состояние приема света
⑥ кнопка Teach-in для простого обучения

Схема соединений Cd-390



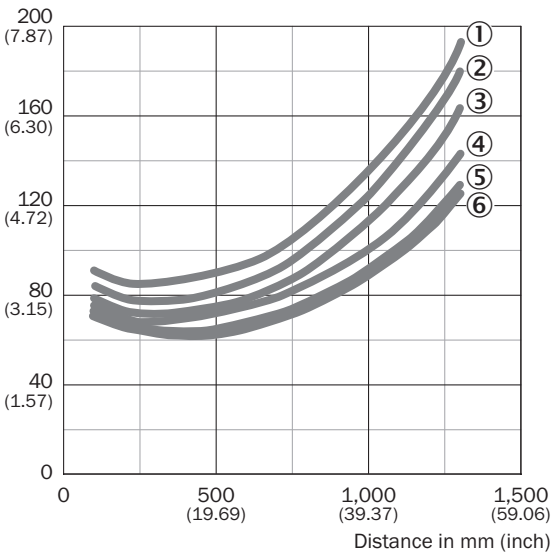
Может быть изменено производителем без предварительного уведомления

Характеристика



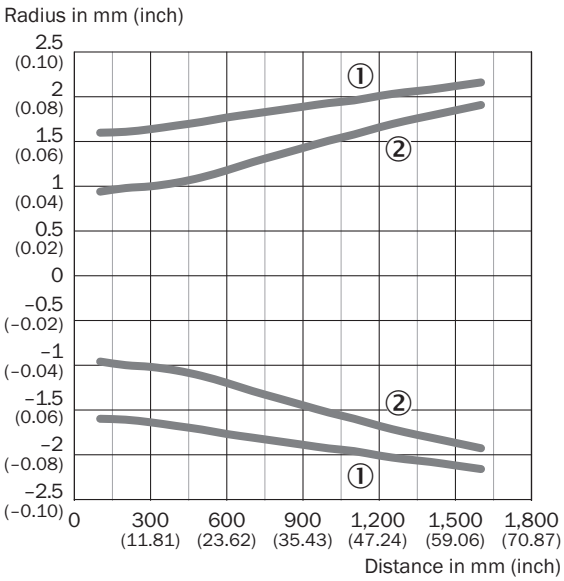
① 90 % / 90 % AVG1
② 90 % / 90 % AVG2
③ 90 % / 90 % AVG4
④ 90 % / 90 % AVG8
⑤ 90 % / 90 % AVG64
⑥ 90 % / 90 % AVG512

Характеристика



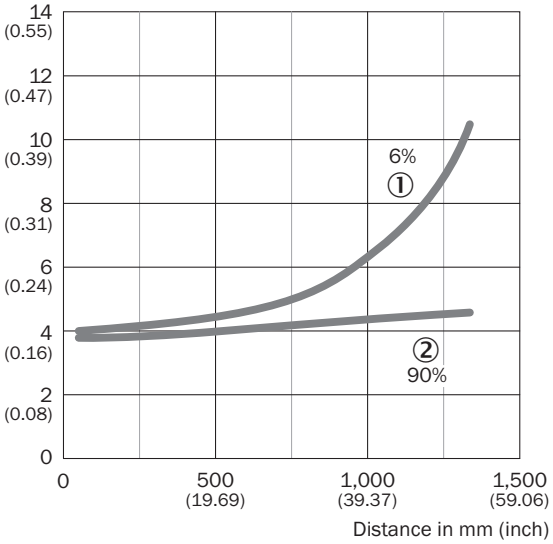
① 6 % / 90 % AVG1
② 6 % / 90 % AVG2
③ 6 % / 90 % AVG4
④ 6 % / 90 % AVG8
⑤ 6 % / 90 % AVG64
⑥ 6 % / 90 % AVG512

Размер светового пятна



① световое пятно, горизонтальное
② световое пятно, вертикальное

Повторяемость



① Диффузное отражение 6 %, на черном
② Диффузное отражение 90 %, на белом

Может быть изменено производителем без предварительного уведомления

рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары ➜ www.sick.com/WTT4_PowerProx

	Краткое описание	тип	артикул
Система крепления			
	• **Описание:** Крепежная пластина N08N для универсального зажимного крепления • **Материал:** Нержавеющая сталь, Нержавеющая сталь • **Детали:** Нержавеющая сталь 1.4571 (пластина), Нержавеющая сталь 1.4408 (зажимное крепление) • **Комплект поставки:** Универсальное зажимное крепление (5322627), крепежный материал • **Применим для:** W100, W150, W4-3, W4S-3, W8, W9-3, W8G, W8 Laser, W8 Inox, G6, W100 Laser, W100-2, W4-3 Glass, W4S-3 Glass, RAY10, W4SLG-3, W9, GR18, MultiPulse, Reflex Array, MultiLine, LUT3, KT5, KT8, KT10, CS8, G6 Inox	BEF-KHS-N08N	2051616
разъемы и кабели			
	• **Вид разъема, конец A:** Разъем, M8, 4-контактный, прямой, A-кодир. • **Описание:** Без экрана • **Компоненты для подключения:** Винтовые зажимы • **Допустимое сечение провода:** 0,14 mm² ... 0,5 mm²	STE-0804-G	6037323
	• **Вид разъема, конец A:** Разъём "мама", M8, 4-контактный, прямой, A-кодир. • **Вид разъема, конец B:** Свободный конец провода • **Тип сигнала:** Кабель датчик/пускатель • **Кабель:** 5 m, 4 жилы, PVC • **Описание:** Кабель датчик/пускатель, без экрана • **Область применения:** Ненагруженные зоны, Химические продукты	YF8U14-050VA3XLEAX	2095889

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