



WTB26I-24162120A00

W26

ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ В КОМПАКТНОМ КОРПУСЕ

SICK
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала

Информация для заказа

Тип	Артикул
WTB26I-24162120A00	1221726

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/W26



Подробные технические данные

Характеристики

Принцип датчика/ обнаружения	Датчик с отражением от объекта, Подавление заднего фона
Размеры (Ш x В x Г)	24,6 mm x 82,5 mm x 53,3 mm
Форма корпуса (выход света)	Прямоугольный
Дистанция работы, макс.	30 mm ... 2.000 mm ¹⁾
Вид излучения	Инфракрасный свет
ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ	Светодиод ²⁾
Размеры светового пятна (расстояние)	Ø 14 mm (1.000 mm)
Длина волны	850 nm
Настройка	
Поворотно-нажимной элемент	BluePilot: для настройки расстояния срабатывания
IO-Link	Для настройки параметров датчика и функций интеллектуального задания
Индикация	
Светодиод синий	BluePilot: индикатор расстояния срабатывания
СД-индикатор зеленый	Индикатор питания Постоянно включенный: питание вкл. Мигающий: режим IO-Link
СД-индикатор желтый	Состояние приема луча Постоянно включенный: объект присутствует

¹⁾ Белый объект — объект с коэффициентом диффузного отражения 90 % (на основе стандарта белого, DIN 5033).

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

	Постоянно выключенный: объект не присутствует
Конфигурация контакта 2	Внешний вход (тест), обучение, дискретный сигнал

¹⁾ Белый объект — объект с коэффициентом диффузного отражения 90 % (на основе стандарта белого, DIN 5033).

²⁾ Средний срок службы: 100 000 ч при $T_U = +25\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Механика/электроника

Напряжение питания	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Остаточная пульсация	$< 5\text{ V}_{SS}$
Потребление тока	30 mA ²⁾ 50 mA ³⁾
Переключающий выход	Двухтактный режим: PNP/NPN
Выход Q_{L1} / C	переключающий выход или режим IO-link
Функция выходного сигнала	Заводская настройка: контакт 2/белый (MF): нормально закрытый NPN (активация при отсутствии отражённого света), нормально открытый PNP (активация при наличии отражённого света), контакт 4/чёрный (QL1/C): нормально открытый NPN (активация при наличии отражённого света), нормально закрытый PNP (активация при отсутствии отражённого света), интерфейс IO-Link
Тип переключения	Активация при отсутствии/наличии отражённого света
Сигнальное напряжение PNP HIGH/LOW	Ок. $U_V - 2,5\text{ V}/0\text{ V}$
Сигнальное напряжение NPN HIGH/LOW	Ок. $U_V / < 2,5\text{ V}$
Выходной ток $I_{\text{макс.}}$	$\leq 100\text{ mA}$
Оценка	$\leq 500\text{ }\mu\text{s}$ ⁴⁾
Частота переключения	1.000 Hz ⁵⁾
Вид подключения	Разъем M12, 4-конт.
Схемы защиты	A ⁶⁾ B ⁷⁾ C ⁸⁾ D ⁹⁾
Класс защиты	III
Вес	80 g
Материал корпуса	Пластик, VISTAL®
Материал, оптика	Пластик, PMMA
Тип защиты	IP66 (согласно EN 60529) IP67 (согласно EN 60529) IP69 (согласно EN 60529) ¹⁰⁾
Диапазон температур при работе	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \dots +60\text{ }^{\circ}\text{C}$
Диапазон температур при хранении	$-40\text{ }^{\circ}\text{C} \dots +75\text{ }^{\circ}\text{C}$

¹⁾ Предельные значения.

²⁾ 16 В пост. тока ... 30 В пост. тока, без нагрузки.

³⁾ 10 В пост. тока ... 16 В пост. тока, без нагрузки.

⁴⁾ Продолжительность сигнала при омической нагрузке в режиме переключения. Возможны другие значения в режиме COM2.

⁵⁾ При соотношении «светло/темно» 1:1, в режиме переключения. Возможны другие значения в режиме IO-Link.

⁶⁾ A = подключения U_V с защитой от переплюсовки.

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

⁸⁾ C = подавление импульсных помех.

⁹⁾ D = выходы с защитой от короткого замыкания.

¹⁰⁾ Заменяет IP69K согласно ISO 20653: 2013-03.

№ файла UL	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493
-------------------	------------------------------

- 1) Предельные значения.
- 2) 16 В пост. тока ... 30 В пост. тока, без нагрузки.
- 3) 10 В пост. тока ... 16 В пост. тока, без нагрузки.
- 4) Продолжительность сигнала при омической нагрузке в режиме переключения. Возможны другие значения в режиме COM2.
- 5) При соотношении «светло/темно» 1:1, в режиме переключения. Возможны другие значения в режиме IO-Link.
- 6) A = подключения U_V с защитой от переплюсовки.
- 7) B = входы и выходы с защитой от инверсии полярности.
- 8) C = подавление импульсных помех.
- 9) D = выходы с защитой от короткого замыкания.
- 10) Заменяет IP69K согласно ISO 20653: 2013-03.

Параметры техники безопасности

MTTF_D	629 лет
DC_{avg}	0%

Интерфейс связи

Интерфейс связи	IO-Link V1.1
Коммуникационный интерфейс, детальное описание	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	0x800184
DeviceID DEC	8388996

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 ¹⁾ SIO Logic: 800 Hz ²⁾ IOL: 650 Hz ³⁾
Время отклика	SIO Direct: 500 μs ¹⁾ SIO Logic: 600 μs ²⁾

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.

Точность воспроизведения	IOL: 750 μ s ³⁾ SIO Direct: 150 μ s ¹⁾ SIO Logic: 300 μ s ²⁾ IOL: 400 μ s ³⁾
Дискретный сигнал Q_{L1}	Переключающий выход
Дискретный сигнал Q_{L2}	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.

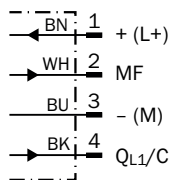
3) IOL: работа датчика с полной коммуникацией IO-Link и применением логических, временных параметров и параметров функций автоматизации.

Классификации

ECI@ss 5.0	27270904
ECI@ss 5.1.4	27270904
ECI@ss 6.0	27270904
ECI@ss 6.2	27270904
ECI@ss 7.0	27270904
ECI@ss 8.0	27270904
ECI@ss 8.1	27270904
ECI@ss 9.0	27270904
ECI@ss 10.0	27270904
ECI@ss 11.0	27270904
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

Схема соединений

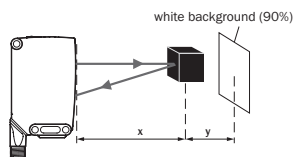
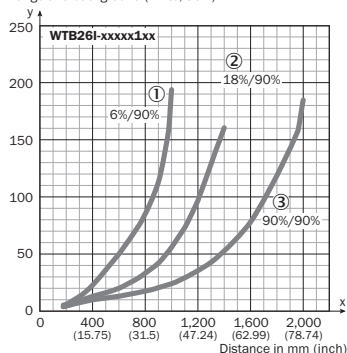
Cd-390



Характеристика

WTB26I-xxxxx1xx

Minimum distance in mm (y) between the set sensing range and background (white, 90%)



Example:
Sensing range on black, 6%,
x = 800 mm, y = 85 mm

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

Размер светового пятна

WTB26I-xxxxx1xx

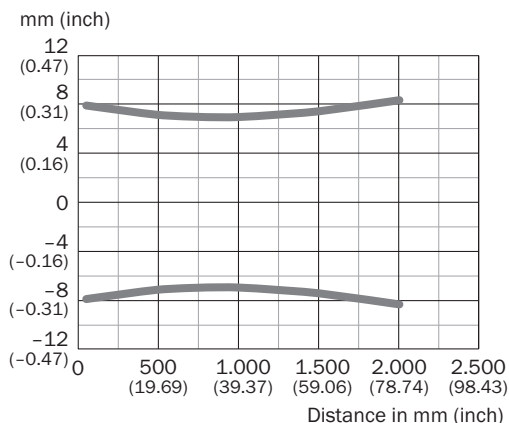
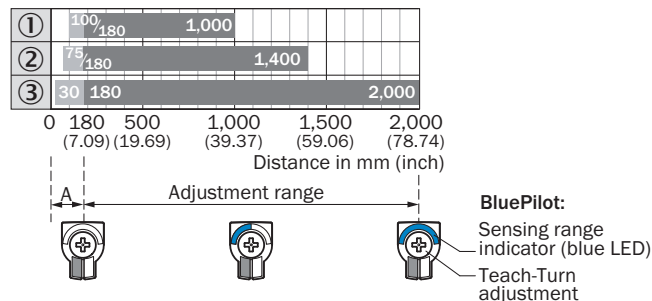


Диаграмма расстояний срабатывания

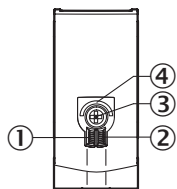


A = Detection distance (depending on object remission)

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

Варианты настройки

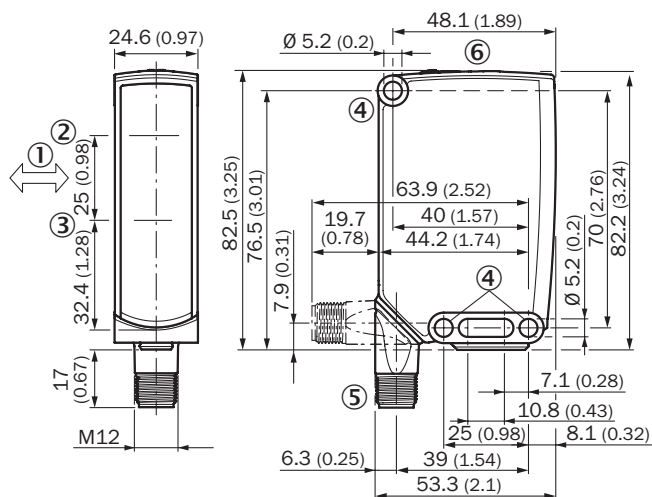
Элементы индикации и управления



- ① СД-индикатор зеленый
- ② СД-индикатор желтый
- ③ Поворотно-нажимной элемент
- ④ Светодиод синий

Габаритный чертеж (Размеры, мм)

WTB26, WTL26, WTF26, штекер



- ① Предпочтительное направление распознаваемого объекта
- ② Центр оптической оси, излучатель
- ③ Середина оптической оси приемника
- ④ Крепежное отверстие, Ø 5,2 мм
- ⑤ Соединение
- ⑥ Элементы индикации и управления

Рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/W26

	Краткое описание	Тип	Артикул
Универсальные зажимные системы			
	Крепежная пластина N12 для универсального зажимного крепления. Для крепления отражателей PL30A, P250, датчиков W27 и WTR2., Сталь, оцинкованная (пластина), Цинковое литье под давлением (зажимное крепление), Универсальное зажимное крепление (2022726), крепежный материал	BEF-KHS-N12	2071950

	Краткое описание	Тип	Артикул
Разъемы и кабели			
	Головка А: Разъем, М12, 4-контактный, прямой Головка В: - Кабель: без экрана	STE-1204-G	6009932
	Головка А: разъем "мама", М12, 4-контактный, прямой, А-кодированный Головка В: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 5 m	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235

Рекомендуемые сервисы

Дополнительные услуги → www.sick.com/W26

	Тип	Артикул
Function Block Factory		
Описание: Function Block Factory поддерживает стандартные программируемые логические контроллеры (ПЛК) различных производителей, таких как Siemens, Beckhoff, Rockwell Automation и В & R. Более подробную информацию о FBF можно найти https://fbf.cloud.sick.com здесь.	Function Block Factory	По запросу

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