



WFS3-40B41CA71

WFS

ЩЕЛЕВЫЕ ДАТЧИКИ

SICK
Sensor Intelligence.



Информация для заказа

Тип	Артикул
WFS3-40B41CA71	6058651

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



Подробные технические данные

Характеристики

Принцип действия	Принцип оптического обнаружения
Размеры (Ш x В x Г)	10 mm x 25 mm x 64,3 mm
Форма корпуса (выход света)	Вилочная форма
Ширина щели	3 mm
Глубина щели	42 mm
Минимальный размер детектируемого объекта (MDO)	Зазор между этикетками / Размер этикетки: 2 mm ¹⁾
Обнаружение этикеток	✓
Источник света	Светодиод, Инфракрасный свет
Настройка	Кнопка настройки (Настройка, чувствительность, срабатывание при наличии/отсутствии света, блокировка кнопок) Кабель (динамическое обучение)
Метод настройки	1-точечное обучение 2-точечная настройка Динамическое обучение
Функция выходного сигнала	«СВЕТЛО/ТЕМНО» устанавливается клавишей

¹⁾ Зависит от толщины этикетки.

Интерфейсы

Функции IO-Link	Advanced
Расширенные функции	Высокоскоростной счётчик + децентрализованное устранение дребезга
Полевая шина, промышленная шина	IO-Link
Тип интеграции в шину	Интегрирована в датчик

Механика/электроника

Напряжение питания	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Остаточная пульсация	< 10 % ²⁾
Потребление тока	20 mA ³⁾
Частота переключения	15 kHz ⁴⁾
Оценка	46 µs ⁵⁾
Стабильность времени отклика	± 20 µs
Неустойчивость	17 µs
Переключающий выход	PUSH/PULL
Дискретный выход (напряжение)	Push/Pull: High = U _V - < 2 В / Low: ≤ 2 В
Тип переключения	СВЕТЛО/ТЕМНО
Выходной ток I_{макс.}	100 mA
Вход, настройка (ЕТ)	Teach: U > 5 V ... < U _V Run: U < 4 V
Время инициализации	40 ms
Тип подключения	Разъем M8, 4-конт.
Нечувствительность ко внешним источникам света	≤ 10.000 lx
Класс защиты	III
Схемы защиты	U _B -подключения с защитой от переполюсовки Выход Q с защитой от короткого замыкания Подавление импульсных помех
Тип защиты	IP65
Вес	Ок. 36 g
Материал корпуса	РА (армированный стекловолокном)

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

²⁾ Не допускается превышение или занижение допуска U_V.

³⁾ Без нагрузки.

⁴⁾ При соотношении «светло/темно» 1:1, типично, во время настройки 6 кГц.

⁵⁾ Продолжительность сигнала при омической нагрузке.

Данные окружающей среды

Диапазон температур при работе	-20 °C ... +60 °C ¹⁾
Диапазон температур при хранении	-30 °C ... +80 °C
Устойчивость к сотрясениям	Согласно EN 60068-2-27
№ файла UL	NRKH.E191603

¹⁾ Запрещается деформировать кабель ниже 0 °C.

Классификации

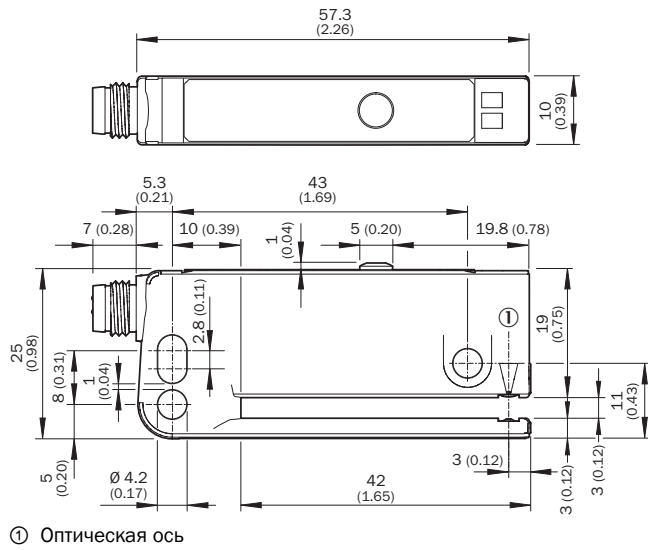
ECl@ss 5.0	27270909
ECl@ss 5.1.4	27270909
ECl@ss 6.0	27270909
ECl@ss 6.2	27270909
ECl@ss 7.0	27270909

ECl@ss 8.0	27270909
ECl@ss 8.1	27270909
ECl@ss 9.0	27270909
ETIM 5.0	EC002720
ETIM 6.0	EC002720
UNSPSC 16.0901	39121528

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 А	Бит 0 = дискретный сигнал Q_{L1} Бит 1 = дискретный сигнал Q_{L2} Бит 2 = не используется Бит 3 = проводится Teach Бит 4 ... 15 = пустой
Структура технологических данных В	Бит 0 = дискретный сигнал Q_{L1} Бит 1 = сигнал тревоги качества процесса Бит 2 = не используется Бит 3 = проводится Teach Бит 4 ... 15 = пустой
Структура технологических данных С	Бит 0 = дискретный сигнал Q_{L1} Бит 1 = дискретный сигнал Q_{L2} Бит 2 = не используется Бит 3 = проводится Teach Бит 4 ... 5 = пустой Бит 6 ... 15 = измеряемое значение
Структура технологических данных D	Бит 0 = дискретный сигнал Q_{L1} Бит 1 = сигнал тревоги качества процесса Бит 2 = не используется Бит 3 = проводится Teach Бит 4 ... 5 = пустой Бит 6 ... 15 = измеряемое значение
Структура технологических данных Е	Бит 0 = дискретный сигнал Q_{L1} (AFC Q1 выход) Бит 1 = дискретный сигнал Q_{L2} (AFC Q2 выход) Бит 2 ... 15 = численное значение

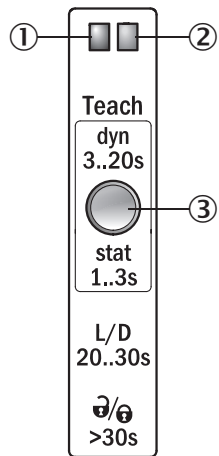
Габаритный чертеж (Размеры, мм)



① Оптическая ось

Варианты настройки

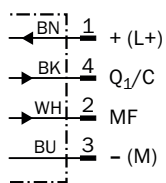
Настройка: обучение с помощью кнопки обучения (WFxx-B41Cxx)



- ① Функциональный индикатор (желтый), дискретный выход
- ② Функциональный индикатор (зеленый)
- ③ Кнопка обучения и функциональная клавиша





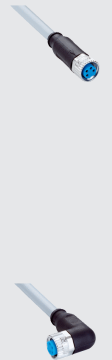
Схема соединений

Cd-273



Рекомендуемые аксессуары

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

	Краткое описание	Тип	Артикул
Универсальные зажимные системы			
	Монтажная штанга, прямая, Оцинкованная сталь	BEF-M12GF-A	2059414
Модули и шлюзы			
	IO-Link вер. V1.1, класс порта 2, PIN 2, 4, 5 соединены гальванически, питающее напряжение 18 В пост. тока...32 В пост. тока (предельные значения при работе в сети, защищенной от КЗ, макс. 8 А)	SICK Memory Stick	1064290
	IO-Link V1.1 класс порта А, разъем USB2.0, внешний опциональный блок питания 24 В/1А	IOLA2US-01101 (SiLink2 Master)	1061790
Разъемы и кабели			
	Головка А: разъем "мама", М8, 4-контактный, прямой Головка В: - Кабель: без экрана	DOS-0804-G	6009974
	Головка А: разъем "мама", М8, 4-контактный, угловой Головка В: - Кабель: без экрана	DOS-0804-W	6009975
	Головка А: разъем "мама", М8, 4-контактный, прямой, А-кодированный Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 2 m	YF8U14-020VA3XLEAX	2095888
	Головка А: разъем "мама", М8, 4-контактный, прямой, А-кодированный Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 5 m	YF8U14-050VA3XLEAX	2095889
	Головка А: разъем "мама", М8, 4-контактный, прямой, А-кодированный Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 10 m	YF8U14-100VA3XLEAX	2095890
	Головка А: разъем "мама", М8, 4-контактный, угловой, А-кодированный Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 2 m	YG8U14-020VA3XLEAX	2095962
	Головка А: разъем "мама", М8, 4-контактный, угловой, А-кодированный Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 5 m	YG8U14-050VA3XLEAX	2095963
	Головка А: разъем "мама", М8, 4-контактный, угловой, А-кодированный Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 10 m	YG8U14-100VA3XLEAX	2095964

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