

WFL80-40B41CA00

WFL

ЩЕЛЕВЫЕ ДАТЧИКИ





Изображения могут отличаться от оригинала

#### Информация для заказа

| Тип             | Артикул |
|-----------------|---------|
| WFL80-40B41CA00 | 6058625 |

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



## Подробные технические данные

#### Характеристики

| •   |  |
|---|--|
| Принцип действия                                | Принцип оптического обнаружения  |
| Размеры (Ш х В х Г)                             | 10 mm x 118,5 mm x 47 mm   |
| Форма корпуса (выход света)                     | Вилочная форма   |
| Ширина щели                                     | 80 mm  |
| Глубина щели                                    | 42 mm  |
| Минимальный размер детектируемого объекта (MDO) | 0,05 mm  |
| источник излучения                              | Лазер, Видимый красный свет  |
| Класс лазера                                    | I .  |
| Длина волны                                     | 670 nm   |
| Настройка                                       | Кнопка настройки (Настройка, чувствительность, срабатывание при наличии/отсутствии света, блокировка кнопок)<br>Кабель (динамическое обучение) |
| Метод настройки                                 | 1-точечное обучение<br>2-точечная настройка<br>Динамическое обучение   |

#### Механика/электроника

| Напряжение питания | 10 V DC 30 V DC <sup>1)</sup> |
|--------------------|-------------------------------|
|                    | 10 V DC 30 V DC               |

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

 $<sup>^{2)}</sup>$  Не допускается превышение или занижение допуска  $U_{v}.$ 

 $<sup>^{3)}</sup>$  Без нагрузки.

<sup>&</sup>lt;sup>4)</sup> При соотношении светло/темно 1:1.

 $<sup>^{5)}</sup>$  Продолжительность сигнала при омической нагрузке.

<sup>6)</sup> Расчетное напряжение постоянного тока 50 В.

 $<sup>^{7)}</sup>$  В зависимости от ширины щели.

| Остаточная пульсация            | < 10 % <sup>2)</sup>  |
|---------------------------------|---|
| Потребление тока                | 40 mA <sup>3)</sup>   |
| •                               |   |
| Частота переключения            | 11 kHz <sup>4)</sup>  |
| Оценка                          | 60 μs <sup>5)</sup>   |
| Стабильность времени отклика    | ± 20 µs   |
| Неустойчивость                  | 22 μs   |
| Переключающий выход             | Двухтактный режим: PNP/NPN  |
| Дискретный выход (напряжение)   | Push/Pull: High = $U_V$ - < 2 B / Low: $\leq$ 2 B   |
| Тип переключения                | СВЕТЛО/ТЕМНО  |
| Выходной ток I <sub>макс.</sub> | 100 mA  |
| Вход, настройка (ЕТ)            | Teach: $U > 5 V < U_V$<br>Run: $U < 4 V$  |
| Время инициализации             | 40 ms   |
| Временная задержка              | Switch-off delay, 0 ms / 8 ms / 16 ms / 32 ms / 65 ms / 130 ms / 260 ms / 520 ms, adjustable (0 ms = default)               |
| Вид подключения                 | Разъем M8, 4-конт.  |
| Класс защиты                    | III <sup>6)</sup>   |
| Схемы защиты                    | U <sub>в</sub> -подключения с защитой от переполюсовки Выход Q с защитой от короткого замыкания Подавление импульсных помех |
| Тип защиты                      | IP65  |
| Bec                             | Ок. 36 g 160 g <sup>7)</sup>  |
| Материал корпуса                | Металл, Алюминий  |

 $<sup>^{1)}</sup>$  Предельные значения, с защитой от переполюсовки. Эксплуатация в защищенных от короткого замыкания сетях с силой тока не более  $8\,A$ .

## Интерфейс связи

| Интерфейс связи                    | IO-Link  |
|------------------------------------|--|
| Время цикла                        | 2,3 ms   |
| Длина технологических данных       | 16 Bit   |
| Структура технологических данных А | Бит $0$ = дискретный сигнал $Q_{L1}$<br>Бит $1$ = дискретный сигнал $Q_{L2}$<br>Бит $2$ = не используется<br>Бит $3$ = проводится Teach<br>Бит $4$ $15$ = пустой |
| Структура технологических данных В | Бит 0 = дискретный сигнал $Q_{L1}$<br>Бит 1 = сигнал тревоги качества процесса<br>Бит 2 = не используется<br>Бит 3 = проводится Teach<br>Бит 4 15 = пустой       |
| Структура технологических данных С | Бит $0$ = дискретный сигнал $Q_{L1}$<br>Бит $1$ = дискретный сигнал $Q_{L2}$<br>Бит $2$ = не используется<br>Бит $3$ = проводится Teach                          |

 $<sup>^{2)}</sup>$  Не допускается превышение или занижение допуска  ${\sf U}_{\sf v}.$ 

 $<sup>^{3)}</sup>$  Без нагрузки.

<sup>4)</sup> При соотношении светло/темно 1:1.

<sup>5)</sup> Продолжительность сигнала при омической нагрузке.

<sup>6)</sup> Расчетное напряжение постоянного тока 50 В.

 $<sup>^{7)}\,{\</sup>rm B}$  зависимости от ширины щели.

|                                    | Бит 4 5 = пустой<br>Бит 6 15 = измеряемое значение  |
|------------------------------------|---|
| Структура технологических данных D | Бит $0$ = дискретный сигнал $Q_{L1}$<br>Бит $1$ = сигнал тревоги качества процесса<br>Бит $2$ = не используется<br>Бит $3$ = проводится Teach<br>Бит $4$ $5$ = пустой<br>Бит $6$ $15$ = измеряемое значение |
| VendorID                           | 26  |
| DeviceID HEX                       | 8000AE  |
| DeviceID DEC                       | 8388782   |

# Данные окружающей среды

| Диапазон температур при работе                          | -20 °C +50 °C <sup>1)</sup> |
|---|-----------------------------|
| Диапазон температур при хранении                        | -30 °C +80 °C               |
| <b>Нечувствительность ко внешним источни-</b> кам света | ≤ 10.000 lx                 |
| Устойчивость к сотрясениям                              | Согласно EN 60068-2-27      |

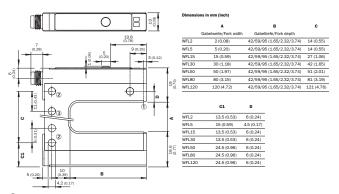
 $<sup>^{1)}</sup>$  Запрещается деформировать кабель ниже 0  $^{\circ}\text{C}.$ 

## Классификации

| ECI@ss 5.0     | 27270909 |
|----------------|----------|
| ECI@ss 5.1.4   | 27270909 |
| ECI@ss 6.0     | 27270909 |
| ECI@ss 6.2     | 27270909 |
| ECI@ss 7.0     | 27270909 |
| ECI@ss 8.0     | 27270909 |
| ECI@ss 8.1     | 27270909 |
| ECI@ss 9.0     | 27270909 |
| ECI@ss 10.0    | 27270909 |
| ECI@ss 11.0    | 27270909 |
| ETIM 5.0       | EC002720 |
| ETIM 6.0       | EC002720 |
| ETIM 7.0       | EC002720 |
| UNSPSC 16.0901 | 39121528 |

## Габаритный чертеж (Размеры, мм)

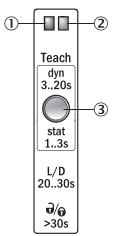
Кнопка обучения WFL



- ① Оптическая ось
- ② Крепежное отверстие, Ø 4,2 мм
- ③ Только для WFL50/80/120

#### 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



ЩЕЛЕВЫЕ ДАТЧИКИ

## Рекомендуемые аксессуары

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

|              | Краткое описание   | Тип                                  | Артикул |
|--------------|--|--------------------------------------|---------|
| SIG200       |  |                                      |         |
|              | SIG200-0A0412200   | SIG200-0A0412200                     | 1089794 |
|              | SIG200-0A0G12200   | SIG200-0A0G12200                     | 1102605 |
| SCK          | IO-Link вер. V1.1, класс порта 2, PIN 2, 4, 5 соединены гальванически, питающее напряжение 18 В пост. тока32 В пост. тока (предельные значения при работе в сети, защищенной от К3, макс. 8 А) | SICK Memory Stick                    | 1064290 |
|              | EtherCAT IO-Link Master, IO-Link V1.1, Port Class A, питающее напряжение через ка-<br>бель 7/8" 24 В/8 A, связь с промышленной сетью через кабель М12  | IOLG2EC-03208R01<br>(IO-Link Master) | 6053254 |
| W. The       | IO-Link V1.1 класс порта A, разъем USB2.0, внешний опциональный блок питания 24 B/1A   | IOLA2US-01101<br>(SiLink2 Master)    | 1061790 |
| Разъемы и ка | бели   |                                      |         |
|              | Головка А: Разъем, М8, 4-контактный, прямой<br>Головка В: -<br>Кабель: без экрана  | STE-0804-G                           | 6037323 |
|              | Головка А: разъём "мама", М8, 4-контактный, прямой, А-кодированный Головка В: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, РVC, без экрана, 5 m                                    | YF8U14-<br>050VA3XLEAX               | 2095889 |
| No Pa        | Головка А: разъём "мама", М8, 4-контактный, прямой, А-кодированный Головка В: Разъем, М12, 4-контактный, прямой, А-кодированный Кабель: Кабель датчик/пускатель, РVC, без экрана, 5 m          | YF8U14-<br>050VA3M2A14               | 2096609 |

### Рекомендуемые сервисы

Дополнительные услуги → www.sick.com/WFL

|  | 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 <a href="https://fbf.cloud.sick.com" target="_blank">эдесь</a> . | 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

