



# WF15-60B41CA00

WF

ЩЕЛЕВЫЕ ДАТЧИКИ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



### информация для заказа

тип	артикул
WF15-60B41CA00	6058603

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/WF](http://www.sick.com/WF)

### подробные технические данные

#### Характеристики

<b>Принцип действия</b>	Принцип оптического обнаружения
<b>Размеры (Ш x В x Г)</b>	10 mm x 45 mm x 74 mm
<b>Ширина щели</b>	15 mm
<b>Глубина щели</b>	59 mm
<b>ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ</b>	LED, Инфракрасный свет
<b>Обнаружение этикеток</b>	✓
<b>Минимальный размер детектируемого объекта (MDO)</b>	0,2 mm
<b>Настройка</b>	Кнопка настройки, Кабель (Настройка, чувствительность, срабатывание при наличии/отсутствии света, блокировка кнопок, динамическое обучение)
<b>Метод настройки</b>	1-точечное обучение 2-точечная настройка Динамическое обучение
<b>Функция выходного сигнала</b>	«СВЕТЛО/ТЕМНО» устанавливается клавишей
<b>Параметры техники безопасности</b>	
MTTF <sub>D</sub>	97 лет
DC <sub>avg</sub>	0 %

#### Интерфейсы

<b>IO-Link</b>	✓, IO-Link V1.1
VendorID	26
DeviceID HEX	8000AE

DeviceID DEC	8388782
Время цикла	2,3 ms
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

## Электрика

Напряжение питания	10 V DC ... 30 V DC
Остаточная пульсация	< 10 %
Потребление тока	20 mA <sup>1)</sup>
Время инициализации	40 ms
Частота переключения	15 kHz
Оценка	$\leq 46 \mu s$
Стабильность времени отклика	$\pm 20 \mu s$
Неустойчивость	17 $\mu s$
Переключающий выход	Двухтактный режим: PNP/NPN
Дискретный выход (напряжение)	Двухтактный режим: PNP/NPN Высокий = $U_V - < 2 \text{ В}$ / Низкий: $\leq 2 \text{ В}$
Тип переключения	СВЕТЛО/ТЕМНО
Выходной ток $I_{\text{макс.}}$	100 mA
Вход, настройка (ET)	Teach: $U > 5 \text{ В} \dots < U_V$ Run: $U < 4 \text{ В}$
Временная задержка	Switch-off delay, 0 ms / 8 ms / 16 ms / 32 ms / 65 ms / 130 ms / 260 ms / 520 ms, adjustable via IO-Link (0 ms = default)
Класс защиты	III <sup>2)</sup>
Схемы защиты	$U_V$ -подключения с защитой от переплюсовки Выход Q с защитой от короткого замыкания Подавление импульсных помех
Вид подключения	

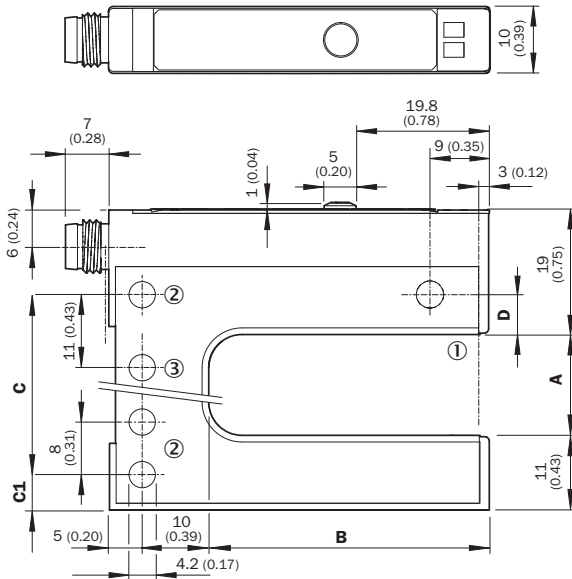
<sup>1)</sup> Без нагрузки.

<sup>2)</sup> Расчетное напряжение постоянного тока 50 В.

	Разъем M8, 4-конт.
1) Без нагрузки.	
2) Расчетное напряжение постоянного тока 50 В.	
<b>Механика</b>	
<b>Материал корпуса</b>	Алюминий
<b>Вес</b>	Ок. 36 g ... 160 g <sup>1)</sup>
1) В зависимости от ширины щели.	
<b>Данные окружающей среды</b>	
<b>Диапазон температур при работе</b>	-20 °C ... +60 °C <sup>1)</sup>
<b>Диапазон температур при хранении</b>	-30 °C ... +80 °C
<b>Нечувствительность ко внешним источникам света</b>	≤ 10.000 lx
<b>Устойчивость к сотрясениям</b>	Согласно EN 60068-2-27
<b>Тип защиты</b>	IP65
<b>№ файла UL</b>	NRKH.E191603
1) Запрещается деформировать кабель ниже 0 °C.	
<b>Smart Task</b>	
<b>Обозначение интеллектуальной задачи</b>	Базовая логика
<b>Сертификаты</b>	
<b>EU declaration of conformity</b>	✓
<b>UK declaration of conformity</b>	✓
<b>ACMA declaration of conformity</b>	✓
<b>Moroccan declaration of conformity</b>	✓
<b>China RoHS</b>	✓
<b>cULus certificate</b>	✓
<b>IO-Link certificate</b>	✓
<b>Photobiological safety (IEC EN 62471)</b>	✓
<b>Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)</b>	✓
<b>Классификации</b>	
<b>ECLASS 5.0</b>	27270909
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270909
<b>ECLASS 6.0</b>	27270909
<b>ECLASS 6.2</b>	27270909
<b>ECLASS 7.0</b>	27270909
<b>ECLASS 8.0</b>	27270909
<b>ECLASS 8.1</b>	27270909
<b>ECLASS 9.0</b>	27270909
<b>ECLASS 10.0</b>	27270909
<b>ECLASS 11.0</b>	27270909

<b>ECLASS 12.0</b>	27270909
<b>ETIM 5.0</b>	EC002720
<b>ETIM 6.0</b>	EC002720
<b>ETIM 7.0</b>	EC002720
<b>ETIM 8.0</b>	EC002720
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

**Габаритный чертеж**

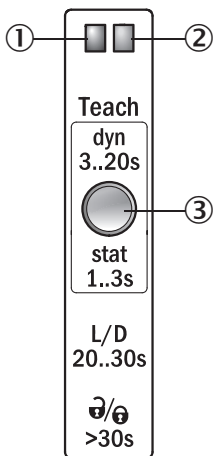


**Dimensions in mm (inch)**

	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>C1</b>	<b>D</b>
	Gabelweite/Fork width	Gabeltiefe/Fork depth			
WF2	2 (0.08)	42/59/95 (1.65/2.32/3.74)	14 (0.55)	5 (0.20)	6 (0.24)
WF5	5 (0.20)	42/59/95 (1.65/2.32/3.74)	14 (0.55)	6.5 (0.26)	4.5 (0.17)
WF15	15 (0.59)	42/59/95 (1.65/2.32/3.74)	27 (1.06)	5 (0.20)	6 (0.24)
WF30	30 (1.18)	42/59/95 (1.65/2.32/3.74)	42 (1.65)	5 (0.20)	6 (0.24)
WF50	50 (1.97)	42/59/95 (1.65/2.32/3.74)	51 (2.01)	16 (0.63)	6 (0.24)
WF80	80 (3.15)	42/59/95 (1.65/2.32/3.74)	81 (3.19)	16 (0.63)	6 (0.24)
WF120	120 (4.72)	42/59/95 (1.65/2.32/3.74)	121 (4.76)	16 (0.63)	6 (0.24)

**Размеры, мм**

**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/WF](http://www.sick.com/WF)

	Краткое описание	тип	артикул
разъемы и кабели			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Без экрана</li> <li><b>Вид разъема, конец А:</b> Разъем, М8, 4-контактный, прямой, А-кодир.</li> <li><b>Компоненты для подключения:</b> Винтовые зажимы</li> <li><b>Допустимое сечение провода:</b> 0,14 mm<sup>2</sup> ... 0,5 mm<sup>2</sup></li> </ul>	STE-0804-G	6037323
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Кабель датчик/пускатель, без экрана</li> <li><b>Вид разъема, конец А:</b> Разъем "мама", М8, 4-контактный, прямой, А-кодир.</li> <li><b>Вид разъема, конец В:</b> Свободный конец провода</li> <li><b>Тип сигнала:</b> Кабель датчик/пускатель</li> <li><b>Кабель:</b> 5 м, 4 жилы, PVC</li> <li><b>Область применения:</b> Ненагруженные зоны, Химические продукты</li> </ul>	YF8U14-050VA3XLEAX	2095889
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Кабель датчик/пускатель, без экрана</li> <li><b>Вид разъема, конец А:</b> Разъем "мама", М8, 4-контактный, прямой, А-кодир.</li> <li><b>Вид разъема, конец В:</b> Разъем, М12, 4-контактный, прямой, А-кодир.</li> <li><b>Тип сигнала:</b> Кабель датчик/пускатель</li> <li><b>Кабель:</b> 5 м, 4 жилы, PVC</li> <li><b>Область применения:</b> Ненагруженные зоны, Химические продукты</li> </ul>	YF8U14-050VA3M2A14	2096609
Сетевые устройства			
		IOLA2US-01101 (SiLink2 Master)	1061790
		SIG200-0A0412200	1089794
		SIG200-0A0G12200	1102605

## 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](http://www.sick.com)