

Изображения могут отличаться от оригинала



информация для заказа

тип	артикул
WFL2-60B416	6036828

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

подробные технические данные

Характеристики

Принцип действия	Принцип оптического обнаружения
Размеры (Ш x В x Г)	10 mm x 40,5 mm x 74 mm
Ширина щели	2 mm
Глубина щели	59 mm
ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ	Лазер, Видимый красный свет
Минимальный размер детектируемого объекта (MDO)	0,05 mm
Настройка	Кнопка «Плюс» / «Минус» (Настройка, чувствительность, «СВЕТЛО/ТЕМНО»)
Метод настройки	2-точечная настройка
Параметры техники безопасности	
	MTTF _D 80 лет
	DC _{avg} 0 %

Электрика

Напряжение питания	10 V DC ... 30 V DC
Остаточная пульсация	< 10 %
Потребление тока	40 mA ¹⁾
Время инициализации	100 ms
Частота переключения	10 kHz
Оценка	≤ 100 μs
Стабильность времени отклика	± 20 μs

¹⁾ Без нагрузки.

²⁾ Расчетное напряжение постоянного тока 50 В.

Неустойчивость	40 μ s
Переключающий выход	PNP/NPN
Дискретный выход (напряжение)	PNP: ВЫСОКИЙ = $U_V \leq 2$ В/НИЗКИЙ = прикл. 0 В NPN: ВЫСОКИЙ = прикл. U_V /НИЗКИЙ ≤ 2 В
Тип переключения	СВЕТЛО/ТЕМНО
Выходной ток $I_{\text{макс.}}$	100 mA
Класс защиты	III ²⁾
Схемы защиты	U_V -подключения с защитой от переплюсовки Выход Q с защитой от короткого замыкания Подавление импульсных помех
Вид подключения	Разъем M8, 4-конт.

1) Без нагрузки.

2) Расчетное напряжение постоянного тока 50 В.

Механика

Материал корпуса	Алюминий
Вес	Ок. 36 g ... 160 g ¹⁾

1) В зависимости от ширины щели.

Данные окружающей среды

Диапазон температур при работе	-20 °C ... +50 °C
Диапазон температур при хранении	-30 °C ... +80 °C
Нечувствительность ко внешним источникам света	≤ 10.000 lx
Устойчивость к сотрясениям	Согласно EN 60068-2-27
Тип защиты	IP65

Сертификаты

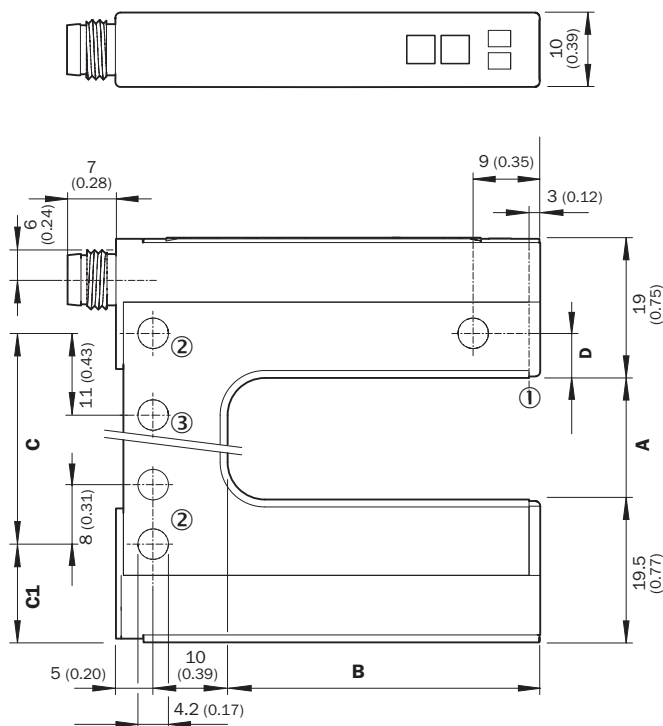
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
Laser safety (IEC 60825-1) declaration of manufacturer	✓

Классификации

ECLASS 5.0	27270909
ECLASS 5.1.4	27270909
ECLASS 6.0	27270909
ECLASS 6.2	27270909
ECLASS 7.0	27270909
ECLASS 8.0	27270909

ECLASS 8.1	27270909
ECLASS 9.0	27270909
ECLASS 10.0	27270909
ECLASS 11.0	27270909
ECLASS 12.0	27270909
ETIM 5.0	EC002720
ETIM 6.0	EC002720
ETIM 7.0	EC002720
ETIM 8.0	EC002720
UNSPSC 16.0901	39121528

Габаритный чертеж WFL - Кнопки «плюс» и «минус»



Размеры, мм

- ① оптическая ось
- ② крепежное отверстие, Ø 4,2 мм
- ③ только для WFL50/80/120

Dimensions in mm (inch)

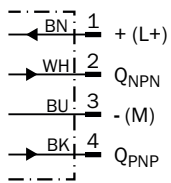
	A Fork width	B Fork depth	C	C1	D
WFL2	2 (0.08)	42/59/95 (1.65/2.32/3.74)	14 (0.55)	13.5 (0.53)	6 (0.24)
WFL5	5 (0.20)	42/59/95 (1.65/2.32/3.74)	14 (0.55)	15 (0.59)	4.5 (0.18)
WFL15	15 (0.59)	42/59/95 (1.65/2.32/3.74)	27 (1.06)	13.5 (0.53)	6 (0.24)
WFL30	30 (1.18)	42/59/95 (1.65/2.32/3.74)	42 (1.65)	13.5 (0.53)	6 (0.24)
WFL50	50 (1.97)	42/59/95 (1.65/2.32/3.74)	51 (2.01)	24.5 (0.96)	6 (0.24)
WFL80	80 (3.15)	42/59/95 (1.65/2.32/3.74)	81 (3.19)	24.5 (0.96)	6 (0.24)
WFL120	120 (4.72)	42/59/95 (1.65/2.32/3.74)	121 (4.76)	24.5 (0.96)	6 (0.24)

Варианты настройки Настройка: обучение с помощью кнопок «плюс/минус» (WFxx-B416)



- ① функциональный индикатор (желтый), дискретный выход
- ② функциональный индикатор (красный)
- ③ кнопка +/- и функциональная клавиша

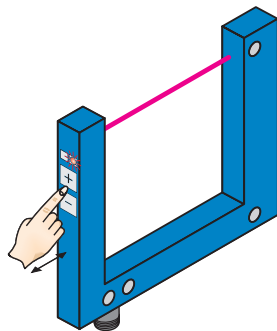
Схема соединений Cd-086



Концепция управления Обучение

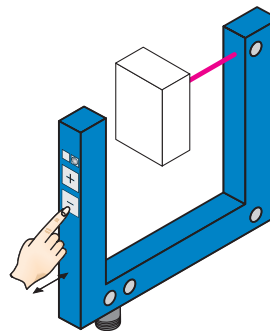
The switching threshold is set automatically. Fine adjustment is possible using the “+”/“–” buttons.

1. No object or substrate in the beam path



Press the “+” and “–” buttons together and hold for 1 second. The red function indicator flashes slowly.



2. Object or label in the beam path





Press the “–” button for 1 second. Red function indicator goes out.

Notes

Material speed = 0 (machine at a standstill).



-  Once teach-in process is complete, the switching threshold can be adjusted at any time using the “+” or “–” button. To make minor adjustments, press the “+” or “–” button once.
-  To configure settings quickly, keep the “+” or “–” button pressed for longer.

 Press both the “+” and “–” buttons together (3 seconds) to lock the device and prevent unintentional actuation.

 Press both the “+” and “–” buttons together (6 seconds) to define the switching function (light/dark switching). Standard setting: \bar{Q} = light switching.

рекомендуемые аксессуары

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

	Краткое описание	тип	артикул
разъемы и кабели			
	<ul style="list-style-type: none"> • Описание: Без экрана • Вид разъема, конец А: Разъем, М8, 4-контактный, прямой, А-кодир. • Компоненты для подключения: Винтовые зажимы • Допустимое сечение провода: 0,14 mm² ... 0,5 mm² 	STE-0804-G	6037323
	<ul style="list-style-type: none"> • Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана • Вид разъема, конец А: Разъем "мама", М8, 4-контактный, прямой, А-кодир. • Вид разъема, конец В: Свободный конец провода • Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель • Кабель: 5 м, 4 жилы, PVC • 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