



WFL120-95B416

WFL

ЩЕЛЕВЫЕ ДАТЧИКИ

SICK
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



Информация для заказа

Тип	Артикул
WFL120-95B416	6036841

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 158,5 mm x 110 mm
Форма корпуса (выход света)	Вилочная форма
Ширина щели	120 mm
Глубина щели	95 mm
Минимальный размер детектируемого объекта (MDO)	0,05 mm
Источник света	Лазер, Видимый красный свет
Длина волны	670 nm
Класс лазера	I
Настройка	Кнопка «Плюс» / «Минус» (Настройка, чувствительность, «СВЕТЛО/ТЕМНО»)
Метод настройки	2-точечная настройка
Функция выходного сигнала	«СВЕТЛО/ТЕМНО» устанавливается клавишей

Интерфейсы

Функции IO-Link	—
Расширенные функции	—
Полевая шина, промышленная шина	-
Тип интеграции в шину	-

Механика/электроника

Напряжение питания	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
---------------------------	-----------------------------------

¹⁾ Предельные значения, с защитой от переплюсовки. 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.

⁵⁾ Расчетное напряжение постоянного тока 50 В.

⁶⁾ В зависимости от ширины щели.

Остаточная пульсация	< 10 % ²⁾
Потребление тока	40 mA ³⁾
Частота переключения	10 kHz ⁴⁾
Оценка	100 µs
Стабильность времени отклика	± 20 µs
Неустойчивость	40 µs
Переключающий выход	PNP/NPN
Дискретный выход (напряжение)	PNP: HIGH = $U_B - \leq 2$ В/LOW прикл. 0 В NPN: HIGH = прикл. U_B /LOW ≤ 2 В
Тип переключения	СВЕТЛО/ТЕМНО
Выходной ток $I_{\text{макс.}}$	100 mA
Время инициализации	100 ms
Тип подключения	Разъем M8, 4-конт.
Нечувствительность ко внешним источникам света	Солнечный свет: ≤ 10.000 lx
Класс защиты	III ⁵⁾
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 ... 160 g ⁶⁾
Материал корпуса	Алюминий

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.

⁵⁾ Расчетное напряжение постоянного тока 50 В.

⁶⁾ В зависимости от ширины щели.

Данные окружающей среды

Диапазон температур при работе	-20 °C ... +50 °C ¹⁾
Диапазон температур при хранении	-30 °C ... +80 °C
Устойчивость к сотрясениям	Согласно EN 60068-2-27

¹⁾ Запрещается деформировать кабель ниже 0 °C.

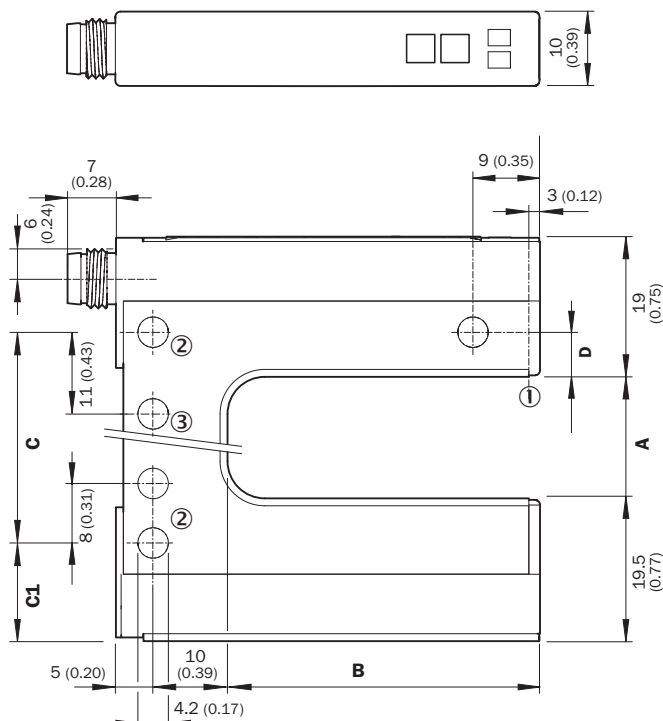
Классификации

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

Габаритный чертеж (Размеры, мм)

WFL - Кнопки «плюс» и «минус»



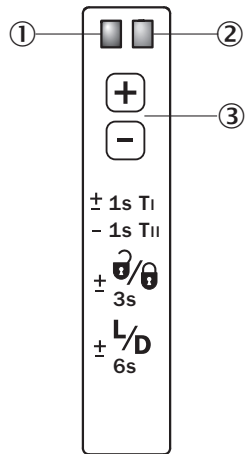
- ① Оптическая ось
- ② Крепежное отверстие, Ø 4,2 мм
- ③ Только для WFL50/80/120

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

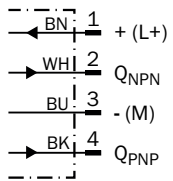
Настройка: обучение с помощью кнопок «плюс/минус» (WFxx-B416)



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

Схема соединений

Cd-086

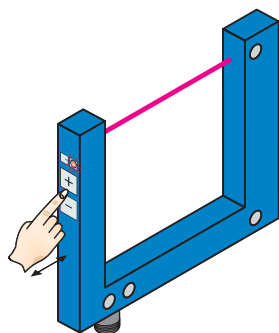


Концепция управления

Обучение

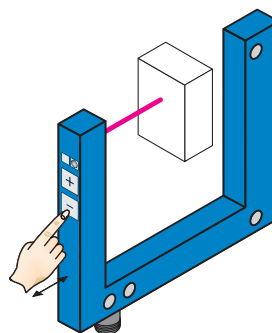
The switching threshold is set automatically. Fine adjustment is possible using the “+”/“–” buttons.

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.



$\pm \frac{0}{3s}$ Press both the “+” and “–” buttons together (3 seconds) to lock the device and prevent unintentional actuation.

$\pm \frac{L}{6s}$ 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			
	Головка A: разъем "мама", M8, 4-контактный, прямой Головка B: - Кабель: без экрана	DOS-0804-G	6009974
	Головка A: разъем "мама", M8, 4-контактный, угловой Головка B: - Кабель: без экрана	DOS-0804-W	6009975

	Краткое описание	Тип	Артикул
	Головка А: разъём "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: разъём "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: разъём "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: разъём "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: разъём "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: разъём "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