Техническое онлайн-описание

WF15-95B416

WF

ЩЕЛЕВЫЕ ДАТЧИКИ

SICK
Sensor Intelligence.

Изображения могут отличаться от оригинала

Информация для заказа

Тип	Артикул
WF15-95B416	6028466

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

Подробные технические данные

Характеристики

Принцип действия	Принцип оптического обнаружения
Размеры (Ш x В x Г)	10 mm x 45 mm x 110 mm
Форма корпуса (выход света)	Вилочная форма
Ширина щели	15 mm
Глубина щели	95 mm
Минимальный размер детектируемого объекта (MDO)	0,2 mm
ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ	Светодиод, Инфракрасный свет
Настройка	Кнопка «Плюс» / «Минус» (Настройка, чувствительность, срабатывание при наличии/отсутствии света, блокировка кнопок)
Метод настройки	2-точечная настройка
Функция выходного сигнала	«СВЕТЛО/ТЕМНО» устанавливается клавишей

Механика/электроника

Напряжение питания	10 V DC ... 30 V DC [1]
Остаточная пульсация	< 10 % [2]
Частота переключения	10 kHz [3]
Оценка	100 µs
Стабильность времени отклика	± 20 µs
Неустойчивость	40 µs
Переключающий выход	PNP/NPN
Дискретный выход (напряжение)	PNP: HIGH = U_B– ≤ 2 В/LOW прибл. 0 В

[1] Предельные значения, с защитой от переполюсовки. Эксплуатация в защищенных от короткого замыкания сетях с силой тока не более 8 A.
[2] Не допускается превышение или занижение допуска U_V.
[3] При соотношении светло/темно 1:1.
[4] Расчетное напряжение постоянного тока 50 В.
[5] В зависимости от ширины щели.

Может быть изменено производителем без предварительного уведомления

	NPN: HIGH = прибл. U_B/LOW ≤ 2 В
Тип переключения	СВЕТЛО/ТЕМНО
Выходной ток $I_{макс.}$	100 mA
Тип подключения	Разъем M8, 4-конт.
Нечувствительность ко внешним источникам света	Солнечный свет: ≤ 10.000 lx
Класс защиты	III [4]
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 [5]
Материал корпуса	Металл, Алюминий

[1] Предельные значения, с защитой от переполюсовки. Эксплуатация в защищенных от короткого замыкания сетях с силой тока не более 8 A.
[2] Не допускается превышение или занижение допуска U_V.
[3] При соотношении светло/темно 1:1.
[4] Расчетное напряжение постоянного тока 50 В.
[5] В зависимости от ширины щели.

Интерфейсы

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

Данные окружающей среды

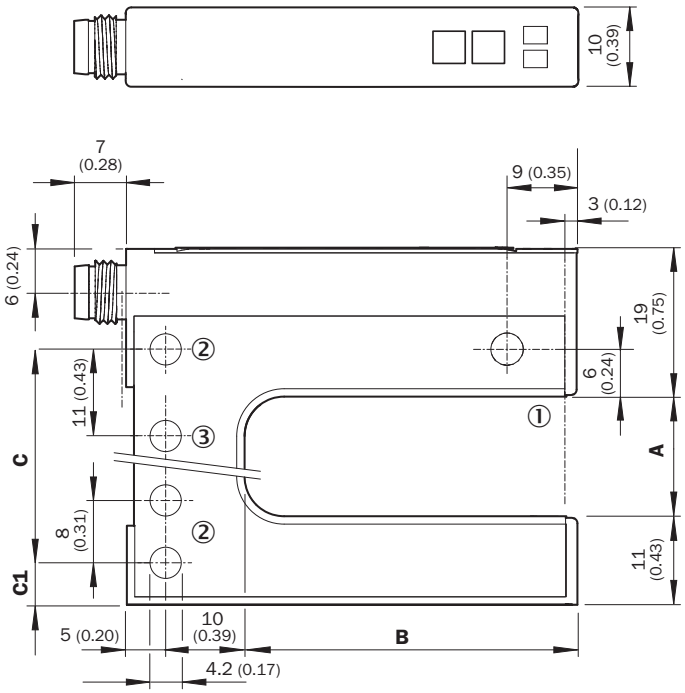
Диапазон температур при работе	–20 °C ... +60 °C [1]
Диапазон температур при хранении	–30 °C ... +80 °C
Устойчивость к сотрясениям	Согласно EN 60068-2-27
№ файла UL	NRKH.E191603

[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

Габаритный чертеж (Размеры, мм)



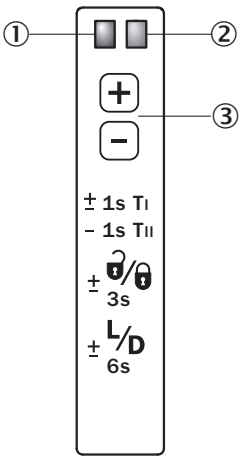
① Оптическая ось
② Крепежное отверстие, Ø 4,2 мм
③ Только для WF50/80/120

Dimensions in mm (inch)

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

Варианты настройки

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

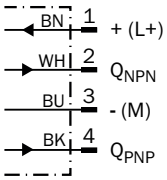


① Функциональный индикатор (желтый), дискретный выход
② Функциональный индикатор (красный)
③ Кнопка +/– и функциональная клавиша

Может быть изменено производителем без предварительного уведомления

Схема соединений

Cd-086

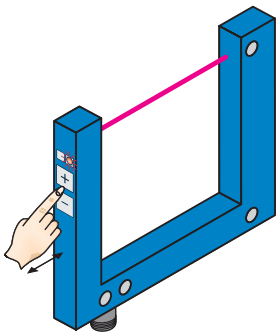


Концепция управления

Обучение с помощью кнопок «плюс/минус» (WFxx-B416)

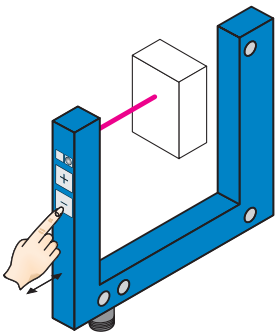
The switching threshold is set automatically. Fine adjustment is possible using the “+”/“–” buttons.

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.

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

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

Рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары ➜ www.sick.com/WF

	Краткое описание	Тип	Артикул
Разъемы и кабели			
	Головка A: Разъем, M8, 4-контактный, прямой Головка B: - Кабель: без экрана	STE-0804-G	6037323
	Головка A: разъём "мама", M8, 4-контактный, прямой, A-кодированный Головка B: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 5 m	YF8U14-050VA3XLEAX	2095889

Может быть изменено производителем без предварительного уведомления

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