



WFM180-120N311

WFM

ЩЕЛЕВЫЕ ДАТЧИКИ

SICK
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



Информация для заказа

Тип	Артикул
WFM180-120N311	6037839

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

Подробные технические данные

Характеристики

Принцип действия	Принцип оптического обнаружения
Размеры (Ш x В x Г)	10 mm x 200 mm x 141,8 mm
Форма корпуса (выход света)	Вилочная форма
Ширина щели	180 mm
Глубина щели	124 mm
Минимальный размер детектируемого объекта (MDO)	1 mm
Источник света	Светодиод, Видимый красный свет
Настройка	Отсутствует
Функция выходного сигнала	СВЕТЛО

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⁾
Остаточная пульсация	< 10 % ²⁾
Потребление тока	< 20 mA ³⁾

¹⁾ Пределные 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⁾ Продолжительность сигнала при омической нагрузке.

⁶⁾ Расчетное напряжение постоянного тока 50 В.

⁷⁾ В зависимости от ширины щели.

Частота переключения	4 kHz ⁴⁾
Оценка	125 μs ⁵⁾
Стабильность времени отклика	± 15 μs
Переключающий выход	NPN
Дискретный выход (напряжение)	PNP: HIGH = $U_V - \leq 1,5$ /LOW = 0 В NPN: HIGH = ок. U_V /LOW ≤ 1,5 В
Тип переключения	СВЕТЛО
Выходной ток I_{макс.}	100 mA
Время инициализации	140 ms
Тип подключения	Разъем M8, 3-конт.
Нечувствительность ко внешним источникам света	Солнечный свет: ≤ 10.000 lx
Класс защиты	III ⁶⁾
Схемы защиты	U _B -подключения с защитой от переполюсовки Выход Q с защитой от короткого замыкания Подавление импульсных помех
Тип защиты	IP67
Вес	Ок. 80 g ... 190 g ⁷⁾
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) Продолжительность сигнала при омической нагрузке.

6) Расчетное напряжение постоянного тока 50 В.

7) В зависимости от ширины щели.

Данные окружающей среды

Диапазон температур при работе	-10 °C ... +60 °C ¹⁾
Диапазон температур при хранении	-40 °C ... +80 °C
Устойчивость к сотрясениям	Согласно EN 60068-2-27
№ файла UL	NRKH.E191603 & NRKH7.E191603

1) Запрещается деформировать кабель ниже 0 °C.

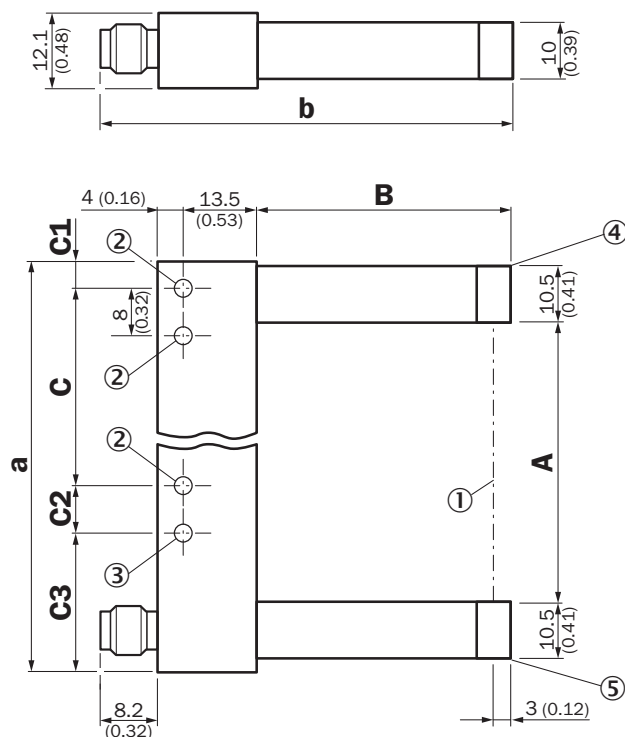
Классификации

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 4,3 мм
- ③ Только для WFM50/80/120/180
- ④ Излучаемый свет (красный)
- ⑤ Функциональный индикатор (желтый), дискретный выход

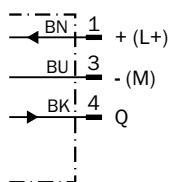
Dimensions in mm (inch)

	A Fork width	B Fork depth	C	C1
WFM30	30 (1.18)	42 (1.65)	30 (1.18)	6.5 (0.26)
WFM50	50 (1.97)	60 (2.36)	40 (1.57)	6.5 (0.26)
WFM80	80 (3.15)	60 (2.36)	70 (2.76)	6.5 (0.26)
WFM120	120 (4.72)	124.3 (4.89)	100 (3.94)	17 (0.67)
WFM180	180 (7.09)	124.3 (4.89)	152 (5.98)	22 (0.87)

	C2	C3	a	b
WFM30	- (-)	- (-)	54 (2.13)	67.7 (2.67)
WFM50	8 (0.31)	19.5 (0.77)	74 (2.91)	85.7 (3.37)
WFM80	8 (0.31)	19.5 (0.77)	104 (4.09)	85.7 (3.37)
WFM120	10 (0.39)	17 (0.67)	144 (5.67)	150.2 (5.91)
WFM180	8 (0.31)	22 (0.87)	204 (8.03)	150.2 (5.91)

Схема соединений

Cd-045



Рекомендуемые аксессуары

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

	Краткое описание	Тип	Артикул
Разъемы и кабели			
	Головка А: разъем "мама", М8, 3-контактный, прямой Головка В: - Кабель: без экрана	DOS-0803-G	7902077
	Головка А: разъем "мама", М8, 3-контактный, угловой Головка В: - Кабель: без экрана	DOS-0803-W	7902078
	Головка А: разъем "мама", М8, 3-контактный, прямой, А-кодированный Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 2 м	YF8U13-020VA1XLEAX	2095860
	Головка А: разъем "мама", М8, 3-контактный, прямой, А-кодированный Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 5 м	YF8U13-050VA1XLEAX	2095884
	Головка А: разъем "мама", М8, 3-контактный, прямой, А-кодированный Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 10 м	YF8U13-100VA1XLEAX	2095885
	Головка А: разъем "мама", М8, 3-контактный, угловой, А-кодированный Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 2 м	YG8U13-020VA1XLEAX	2096165
	Головка А: разъем "мама", М8, 3-контактный, угловой, А-кодированный Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 5 м	YG8U13-050VA1XLEAX	2096166
	Головка А: разъем "мама", М8, 3-контактный, угловой, А-кодированный Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 10 м	YG8U13-100VA1XLEAX	2096209

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