

# SICK

VL18-3P3712

V18

ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## информация для заказа

тип	артикул
VL18-3P3712	6013615

Изображения могут отличаться от оригинала

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/V18](http://www.sick.com/V18)



## подробные технические данные

## Характеристики

<b>Принцип действия</b>	Датчик с отражением от рефлектора
<b>Размеры (Ш x В x Г)</b>	18 mm x 18 mm x 63,6 mm
<b>Форма корпуса (выход света)</b>	Цилиндрический
<b>Длина корпуса</b>	63,6 mm
<b>Диаметр резьбы (корпус)</b>	M18 x 1
<b>Оптическая ось</b>	Осевая
<b>Дистанция работы, макс.</b>	0,05 m ... 3,7 m <sup>1)</sup>
<b>Расстояние срабатывания</b>	0,05 m ... 3 m <sup>1)</sup>
<b>Фокус</b>	Ок. 2,8°
<b>Вид излучения</b>	Видимый красный свет
<b>ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ</b>	Светодиод <sup>2)</sup>
<b>Размеры светового пятна (расстояние)</b>	Ø 150 mm (3 m)
<b>Угол излучения</b>	Ок. 2,8°
<b>Настройка</b>	Потенциометр, 270° (Чувствительность)

<sup>1)</sup> Отражатель C110A.

<sup>2)</sup> Средний срок службы: 100 000 ч при T<sub>U</sub> = +25 °С.

## Механика/электроника

<b>Напряжение питания U<sub>B</sub></b>	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
---	-----------------------------------

<sup>1)</sup> Предельные значения.

<sup>2)</sup> Не допускается превышение или занижение допусков U<sub>U</sub>.

<sup>3)</sup> Без нагрузки.

<sup>4)</sup> Продолжительность сигнала при омической нагрузке.

<sup>5)</sup> При соотношении светло/темно 1:1.

<sup>6)</sup> Запрещается деформировать кабель ниже 0 °С.

<sup>7)</sup> A = подключения U<sub>U</sub> с защитой от переполюсовки.

<sup>8)</sup> B = входы и выходы с защитой от инверсии полярности.

<sup>9)</sup> C = подавление импульсных помех.

<sup>10)</sup> D = выходы с защитой от короткого замыкания.

Остаточная пульсация	$\pm 10\%$ <sup>2)</sup>
Потребление тока	30 mA <sup>3)</sup>
Переключающий выход	PNP
Тип переключения	ТЕМНО
Выходной ток I <sub>макс.</sub>	$\leq 100$ mA
Оценка	$\leq 2$ ms <sup>4)</sup>
Частота переключения	250 Hz <sup>5)</sup>
Вид подключения	Кабель, 3-жильный, 2 м <sup>6)</sup>
Материал кабеля	Пластик, PVC
Сечение провода	0,14 mm <sup>2</sup>
Диаметр провода	$\varnothing 3,1$ mm
Схемы защиты	A <sup>7)</sup> B <sup>8)</sup> C <sup>9)</sup> D <sup>10)</sup>
Класс защиты	III
Вес	100 g
Поляризационный фильтр	✓
Материал корпуса	Пластик, PBT/PC
Материал, оптика	Пластик, PMMA
Тип защиты	IP67
Диапазон температур при работе	-25 °C ... +70 °C
№ файла UL	NMFT2.E175606

1) Предельные значения.

2) Не допускается превышение или занижение допусков U<sub>v</sub>.

3) Без нагрузки.

4) Продолжительность сигнала при омической нагрузке.

5) При соотношении светло/темно 1:1.

6) Запрещается деформировать кабель ниже 0 °C.

7) A = подключения U<sub>v</sub> с защитой от переплюсовки.

8) B = входы и выходы с защитой от инверсии полярности.

9) C = подавление импульсных помех.

10) D = выходы с защитой от короткого замыкания.

## Параметры техники безопасности

MTTF <sub>D</sub>	68 лет
DC <sub>avg</sub>	0 %

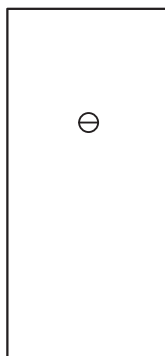
## Сертификаты

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cRUus certificate	✓

### Классификации

<b>ECLASS 5.0</b>	27270902
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270902
<b>ECLASS 6.0</b>	27270902
<b>ECLASS 6.2</b>	27270902
<b>ECLASS 7.0</b>	27270902
<b>ECLASS 8.0</b>	27270902
<b>ECLASS 8.1</b>	27270902
<b>ECLASS 9.0</b>	27270902
<b>ECLASS 10.0</b>	27270902
<b>ECLASS 11.0</b>	27270902
<b>ECLASS 12.0</b>	27270902
<b>ETIM 5.0</b>	EC002717
<b>ETIM 6.0</b>	EC002717
<b>ETIM 7.0</b>	EC002717
<b>ETIM 8.0</b>	EC002717
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

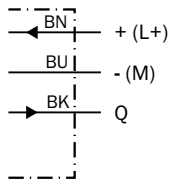
### Варианты настройки



### Вид подключения



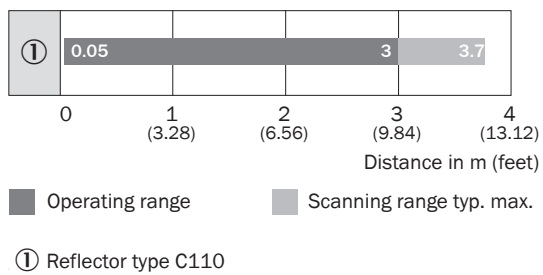
### Схема соединений Cd-043



### Характеристика



### Диаграмма расстояний срабатывания



### Габаритный чертеж








Размеры, мм

- ① кабель или штекер
- ② крепежные гайки из пластмассы в устройствах с пластмассовым корпусом, SW 22 мм
- ② крепежные гайки из металла в устройствах с металлическим корпусом, SW 24 мм
- ③ регулятор чувствительности
- ④ индикация приема, желтый светодиод

## рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/V18](http://www.sick.com/V18)

	Краткое описание	тип	артикул
<b>Система крепления</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Крепежный уголок для датчиков M18</li> <li><b>Материал:</b> Сталь</li> <li><b>Детали:</b> Оцинкованная сталь</li> <li><b>Комплект поставки:</b> Без крепежного материала</li> <li><b>Предназначено для:</b> GR18, V180-2, V18, W15, Z1, Z2</li> </ul>	BEF-WN-M18	5308446
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Универсальный крепежный уголок для отражателей</li> <li><b>Размеры (Ш x В x Д):</b> 85 mm x 90 mm x 35 mm</li> <li><b>Материал:</b> Сталь</li> <li><b>Детали:</b> Оцинкованная сталь</li> <li><b>Предназначено для:</b> C110A, P250, PL20, PL30A, PL40A, PL80A</li> </ul>	BEF-WN-REFX	2064574
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Крепежная пластина N11N для универсального зажимного крепления</li> <li><b>Материал:</b> Нержавеющая сталь</li> <li><b>Детали:</b> Нержавеющая сталь 1.4571 (пластина), Нержавеющая сталь 1.4408 (зажимное крепление)</li> <li><b>Комплект поставки:</b> Универсальное зажимное крепление (5322627), крепежный материал</li> <li><b>Применим для:</b> DeltaPac, Glare, WTD20E</li> </ul>	BEF-KHS-N11N	2071081
<b>разъемы и кабели</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Без экрана</li> <li><b>Вид разъема, конец А:</b> Разъем, M8, 3-контактный, прямой, A-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-0803-G	6037322
<b>Отражатели и оптика</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Прямоугольный, привинчиваемый</li> <li><b>Габариты:</b> 51 mm 61 mm</li> <li><b>Диапазон температур при работе:</b> -30 °C ... +65 °C</li> </ul>	P250	5304812

## 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)