



WT18-3K420

W18-3

ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала

### информация для заказа

тип	артикул
WT18-3K420	1061203

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/W18-3](http://www.sick.com/W18-3)

### подробные технические данные

#### Характеристики

<b>Принцип действия</b>	Датчик с отражением от объекта
<b>Принцип действия, детали</b>	Подавление заднего фона
<b>Размеры (Ш x В x Г)</b>	17,6 mm x 75,5 mm x 33,5 mm
<b>Форма корпуса (выход света)</b>	Прямоугольный
<b>Дистанция работы, макс.</b>	10 mm ... 1.000 mm <sup>1)</sup>
<b>Расстояние срабатывания</b>	50 mm ... 1.000 mm <sup>1)</sup>
<b>Вид излучения</b>	Инфракрасный свет
<b>ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ</b>	Светодиод <sup>2)</sup>
<b>Размеры светового пятна (расстояние)</b>	Ø 30 mm (600 mm)
<b>Длина волны</b>	870 nm
<b>Настройка</b>	Потенциометр, 4 оборота

<sup>1)</sup> Распознаваемый объект с коэффициентом отражения 90 % (относительно стандартного белого, DIN 5033).

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

#### Механика/электроника

<b>Напряжение питания U<sub>B</sub></b>	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
<b>Остаточная пульсация</b>	< 5 V <sub>ss</sub> <sup>2)</sup>
<b>Потребление тока</b>	55 mA <sup>3)</sup>
<b>Переключающий выход</b>	PNP
<b>Функция выходного сигнала</b>	Комплементарный

<sup>1)</sup> Предельные значения при работе в защищенной от короткого замыкания сети макс. 8 A.

<sup>2)</sup> Не допускается превышение или занижение допусков U<sub>y</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> A = подключения U<sub>y</sub> с защитой от переполосовки.

<sup>7)</sup> C = подавление импульсных помех.

<sup>8)</sup> D = выходы с защитой от короткого замыкания.

<b>Тип переключения</b>	СВЕТЛО/ТЕМНО
<b>Выходной ток <math>I_{\text{макс.}}</math></b>	$\leq 100 \text{ mA}$
<b>Оценка</b>	$< 700 \mu\text{s}^{4)}$
<b>Частота переключения</b>	$700 \text{ Hz}^{5)}$
<b>Вид подключения</b>	Разъем M12, 4-конт.
<b>Схемы защиты</b>	A <sup>6)</sup> C <sup>7)</sup> D <sup>8)</sup>
<b>Вес</b>	40 g
<b>Материал корпуса</b>	Пластик, ABS
<b>Материал, оптика</b>	Пластик, PMMA
<b>Тип защиты</b>	IP67
<b>Диапазон температур при работе</b>	$-40 \text{ °C} \dots +60 \text{ °C}$
<b>Диапазон температур при хранении</b>	$-40 \text{ °C} \dots +75 \text{ °C}$
<b>№ файла UL</b>	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

1) Предельные значения при работе в защищенной от короткого замыкания сети макс. 8 А.

2) Не допускается превышение или занижение допусков  $U_V$ .

3) Без нагрузки.

4) Продолжительность сигнала при омической нагрузке.

5) При соотношении светло/темно 1:1.

6) А = подключения  $U_V$  с защитой от переплюсовки.

7) С = подавление импульсных помех.

8) D = выходы с защитой от короткого замыкания.

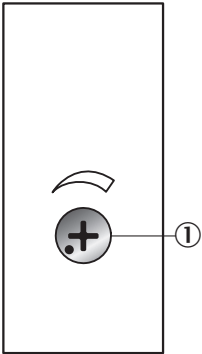
### Параметры техники безопасности

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	757 лет
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0 %

### Классификации

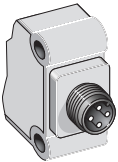
<b>ECLASS 5.0</b>	27270904
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270904
<b>ECLASS 6.0</b>	27270904
<b>ECLASS 6.2</b>	27270904
<b>ECLASS 7.0</b>	27270904
<b>ECLASS 8.0</b>	27270904
<b>ECLASS 8.1</b>	27270904
<b>ECLASS 9.0</b>	27270904
<b>ECLASS 10.0</b>	27270904
<b>ECLASS 11.0</b>	27270904
<b>ECLASS 12.0</b>	27270903
<b>ETIM 5.0</b>	EC002719
<b>ETIM 6.0</b>	EC002719
<b>ETIM 7.0</b>	EC002719
<b>ETIM 8.0</b>	EC002719
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

### Варианты настройки Потенциометр

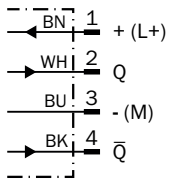


① настройка расстояния срабатывания: потенциометр, 4 оборота

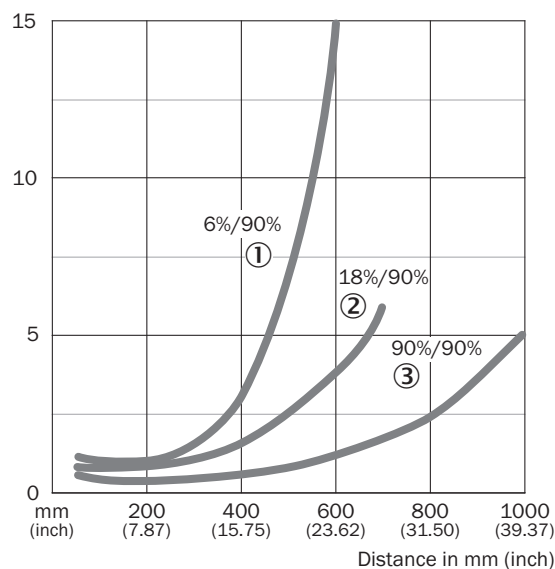
### Вид подключения



### Схема соединений Cd-102

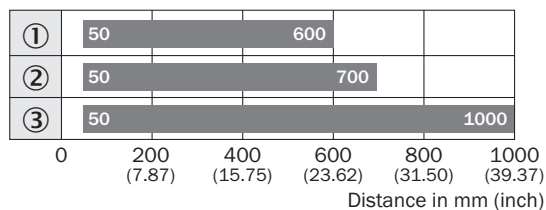


### Характеристика WT18-3 (Ex), инфракрасный свет, 1000 мм



- ① Расстояние срабатывания на черном, коэффициент диффузного отражения 6 %
- ② Расстояние срабатывания на сером, коэффициент диффузного отражения 18 %
- ③ Расстояние срабатывания на белом, коэффициент диффузного отражения 90 %

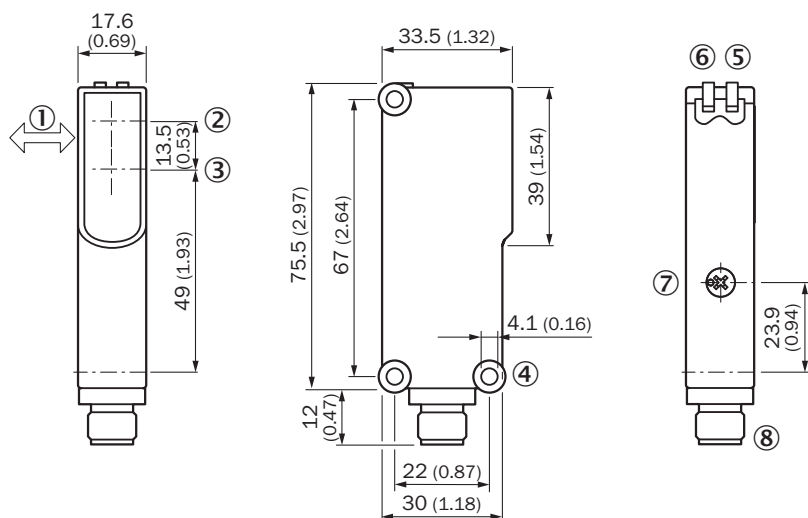
### Диаграмма расстояний срабатывания WT18-3 (Ex), инфракрасный свет, 1000 мм



■ Sensing range

- ① Расстояние срабатывания на черном, коэффициент диффузного отражения 6 %
- ② Расстояние срабатывания на сером, коэффициент диффузного отражения 18 %
- ③ Расстояние срабатывания на белом, коэффициент диффузного отражения 90 %

### Габаритный чертеж WT18-3, потенциометр









Размеры, мм

- ① предпочтительное направление распознаваемого объекта
- ② Центр оптической оси, излучатель
- ③ середина оптической оси приемника
- ④ сквозное отверстие  $\varnothing$  4,1 мм
- ⑤ СД-индикатор желтый: состояние приема света
- ⑥ СД-индикатор зеленый: напряжение питания включено
- ⑦ настройка расстояния срабатывания: потенциометр, 4 оборота
- ⑧ штекер M12, 4-конт., или кабель 2 м, или круглый пятиштырьковый штекер, 6-конт.

## рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/W18-3](http://www.sick.com/W18-3)

	Краткое описание	тип	артикул
<b>Система крепления</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Крепежный уголок с шарнирным рукавом</li> <li><b>Материал:</b> Сталь</li> <li><b>Детали:</b> Оцинкованная сталь</li> <li><b>Комплект поставки:</b> Вкл. крепежный материал</li> <li><b>Предназначено для:</b> W14-2, W18-3</li> </ul>	BEF-WN-W18	2009317
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Крепежный уголок</li> <li><b>Материал:</b> Сталь</li> <li><b>Детали:</b> Оцинкованная сталь</li> <li><b>Комплект поставки:</b> Вкл. крепежный материал</li> <li><b>Предназначено для:</b> W14-2, W18-3</li> </ul>	BEF-WN-W14	2019084
	<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>Вид разъема, конец А:</b> Разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой, А-кодир.</li> <li><b>Вид разъема, конец В:</b> Свободный конец провода</li> <li><b>Тип сигнала:</b> Кабель датчик/пускатель</li> <li><b>Кабель:</b> 5 м, 4 жилы, PUR, без галогенов</li> <li><b>Описание:</b> Кабель датчик/пускатель, без экрана</li> <li><b>Область применения:</b> Ненагруженные зоны, Зона жидкой/консистентной смазки, Робот, Укладка в гибком лотке</li> </ul>	YF2A14-050UB3XLEAX	2095608
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Вид разъема, конец А:</b> Разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой, А-кодир.</li> <li><b>Вид разъема, конец В:</b> Свободный конец провода</li> <li><b>Тип сигнала:</b> Кабель датчик/пускатель</li> <li><b>Кабель:</b> 5 м, 4 жилы, PVC</li> <li><b>Описание:</b> Кабель датчик/пускатель, без экрана</li> <li><b>Область применения:</b> Химические продукты, ненагруженные зоны</li> </ul>	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Вид разъема, конец А:</b> Разъем, M12, 4-контактный, прямой, А-кодир.</li> <li><b>Описание:</b> Без экрана</li> <li><b>Компоненты для подключения:</b> Винтовые зажимы</li> <li><b>Допустимое сечение провода:</b> ≤ 0,75 mm<sup>2</sup></li> </ul>	STE-1204-G	6009932

## 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)