



# VS/VE18-4N3140V

V18

ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### информация для заказа

тип	артикул
VS/VE18-4N3140V	6035500

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

Изображения могут отличаться от оригинала



### подробные технические данные

#### Характеристики

<b>Принцип действия</b>	Однопроходной датчик (на пересечение луча)
<b>Размеры (Ш x В x Г)</b>	18 mm x 18 mm x 83 mm
<b>Форма корпуса (выход света)</b>	Цилиндрический
<b>Длина корпуса</b>	83 mm
<b>Диаметр резьбы (корпус)</b>	M18 x 1
<b>Оптическая ось</b>	Осевая
<b>Дистанция работы, макс.</b>	0 m ... 20 m
<b>Расстояние срабатывания</b>	0 m ... 18 m
<b>Фокус</b>	2,5°
<b>Вид излучения</b>	Инфракрасный свет
<b>ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ</b>	Светодиод <sup>1)</sup>
<b>Размеры светового пятна (расстояние)</b>	Ø 600 mm (15 m)
<b>Угол излучения</b>	2,5°
<b>Длина волны</b>	880 nm
<b>Настройка</b>	Отсутствует
<b>Специальные случаи применения</b>	Гигиенические зоны и зоны с высокой влажностью

<sup>1)</sup> Средний срок службы: 100 000 ч при T<sub>U</sub> = +25 °C.

## Механика/электроника

<b>Напряжение питания <math>U_B</math></b>	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
<b>Остаточная пульсация</b>	$\pm 10 \%$ <sup>2)</sup>
<b>Потребляемый ток, передатчик</b>	35 mA <sup>3)</sup>
<b>Потребляемый ток, приемник</b>	40 mA <sup>3)</sup>
<b>Переключающий выход</b>	NPN <sup>4)</sup>
<b>Тип переключения</b>	СВЕТЛО/ТЕМНО <sup>4)</sup>
<b>Тип переключения по выбору</b>	По выбору, через кабель управления L/D
<b>Сигнальное напряжение NPN HIGH/LOW</b>	Ок. UV/ < 2,0 В
<b>Выходной ток <math>I_{\text{макс.}}</math></b>	$\leq 100$ mA
<b>Оценка</b>	$\leq 2$ ms <sup>5)</sup>
<b>Частота переключения</b>	250 Hz <sup>6)</sup>
<b>Приемный угол</b>	8°
<b>Демпфирование на пути луча</b>	$\geq 20 \%$
<b>Вид подключения</b>	Разъем M12, 4-конт. <sup>7)</sup>
<b>Схемы защиты</b>	A <sup>8)</sup> B <sup>9)</sup> C <sup>10)</sup> D <sup>11)</sup>
<b>Класс защиты</b>	III
<b>Вес</b>	240 g
<b>Материал корпуса</b>	Метал, Нержавеющая сталь V4A (1.4404, 316L)
<b>Материал, оптика</b>	Пластик, Plan, PPS (Grilamid)
<b>Тип защиты</b>	IP67 IP68 IP69K <sup>12)</sup>
<b>Тестовый вход, передатчик выкл.</b>	TE после 0 В
<b>Диапазон температур при работе</b>	-25 °C ... +80 °C <sup>13)</sup>
<b>Диапазон температур при хранении</b>	-40 °C ... +80 °C
<b>№ файла UL</b>	FDA, UL № NRKH.E181493 & cUL № NRKH7.E181493

<sup>1)</sup> Предельные значения.

<sup>2)</sup> Не допускается превышение или занижение допусков  $U_V$ .

<sup>3)</sup> Без нагрузки при UV 30 В пост. тока.

<sup>4)</sup> Ключ управления открыт: активация при отсутствии отраженного света D.ON.

<sup>5)</sup> Продолжительность сигнала при омической нагрузке.

<sup>6)</sup> При соотношении светло/темно 1:1.

<sup>7)</sup> С позолоченными контактами, PPS с сертификатом FDA.

<sup>8)</sup> A = подключения  $U_V$  с защитой от переполюсовки.

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

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

<sup>11)</sup> D = входы и выходы с защитой от переполюсовки.

<sup>12)</sup> При правильно установленной розетке кабеля с классом защиты IP69K.

<sup>13)</sup> +100 °C макс. на 15 мин.

## Сертификаты

<b>EU declaration of conformity</b>	✓
-------------------------------------	---

<b>UK declaration of conformity</b>	✓
<b>Moroccan declaration of conformity</b>	✓
<b>China RoHS</b>	✓
<b>cULus certificate</b>	✓

Классификации

<b>ECLASS 5.0</b>	27270901
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270901
<b>ECLASS 6.0</b>	27270901
<b>ECLASS 6.2</b>	27270901
<b>ECLASS 7.0</b>	27270901
<b>ECLASS 8.0</b>	27270901
<b>ECLASS 8.1</b>	27270901
<b>ECLASS 9.0</b>	27270901
<b>ECLASS 10.0</b>	27270901
<b>ECLASS 11.0</b>	27270901
<b>ECLASS 12.0</b>	27270901
<b>ETIM 5.0</b>	EC002716
<b>ETIM 6.0</b>	EC002716
<b>ETIM 7.0</b>	EC002716
<b>ETIM 8.0</b>	EC002716
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

Вид подключения

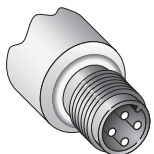
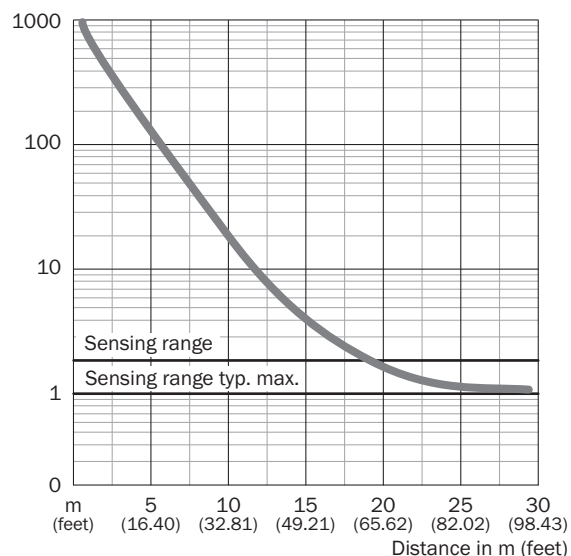


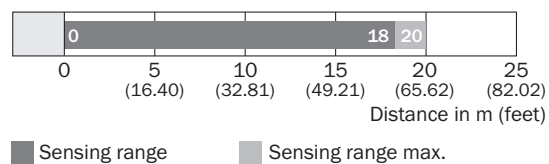
Схема соединений Cd-219



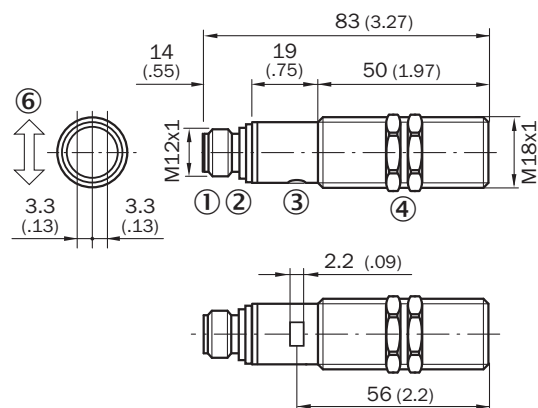
### Характеристика VS/VE18V



### Диаграмма расстояний срабатывания VS/VE18V



### Габаритный чертеж VL18V, VSE18V







Размеры, мм

- ① приборный штекер M12, 4-конт.
- ② СД-индикатор желтый,
- ② - непрерывное свечение:
- ② сигнал приема > коэф. резерва 2
- ② - мигание: сигнал приема < коэф. резерва 2, но > порога срабатывания 1
- ③ крепежная гайка (2 x); SW 24, нержавеющей сталь

рекомендуемые аксессуары

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

	Краткое описание	тип	артикул
<b>разъемы и кабели</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Кабель датчик/пускатель, без экрана</li> <li><b>Вид разъема, конец А:</b> Разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой</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>Компоненты для подключения:</b> Свободный конец провода</li> <li><b>Примечание:</b> Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab). От применения других чистящих средств рекомендуется отказаться., Не устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (H2O2)</li> <li><b>Область применения:</b> Ненагруженные зоны, Гигиенические зоны и зоны с высокой влажностью, Химические продукты</li> </ul>	DOL-1204-G05MNI	6052615
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Кабель датчик/пускатель, без экрана</li> <li><b>Вид разъема, конец А:</b> Разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой</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, ПП</li> <li><b>Компоненты для подключения:</b> Свободный конец провода</li> <li><b>Примечание:</b> Данный продукт в целом устойчив к воздействию химических чистящих средств (см. Ecolab) и других, таких как, например, H2O2, CH2O2. Перед установкой на длительное время необходимо проверить совместимость материалов с используемыми чистящими средствами., Устойчиво к воздействию молочной кислоты и перекиси водорода (H2O2)</li> <li><b>Область применения:</b> Гигиенические зоны и зоны с высокой влажностью, Укладка в гибком лотке, Робот, устойчив к холодному изгибу, устойчив к морской воде</li> </ul>	DOL-1204-G05MRN	6058476
<b>Система крепления</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Крепежный уголок для датчиков M18</li> <li><b>Материал:</b> Нержавеющая сталь</li> <li><b>Детали:</b> Нержавеющая сталь</li> <li><b>Комплект поставки:</b> Без крепежного материала</li> </ul>	BEF-WN-M18N	5320947
	<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

## 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)