



VSE180-2P42437

V180

ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### информация для заказа

тип	артикул
VSE180-2P42437	6037500

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/V180](http://www.sick.com/V180)

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 69,8 mm
<b>Форма корпуса (выход света)</b>	Цилиндрический
<b>Длина корпуса</b>	69,8 mm
<b>Диаметр резьбы (корпус)</b>	M18 x 1
<b>Оптическая ось</b>	Осевая
<b>Дистанция работы, макс.</b>	0 m ... 28 m
<b>Расстояние срабатывания</b>	0 m ... 20 m
<b>Фокус</b>	Ок. 5°
<b>Вид излучения</b>	Видимый красный свет
<b>ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ</b>	Светодиод <sup>1)</sup>
<b>Размеры светового пятна (расстояние)</b>	Ø 1.100 mm (20 m)
<b>Угол излучения</b>	Ок. 5°
<b>Длина волны</b>	645 nm
<b>Настройка</b>	Потенциометр, 270° (Чувствительность) <sup>2)</sup>

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

<sup>2)</sup> Приемник.

## 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>	20 mA <sup>3)</sup>
<b>Потребляемый ток, приемник</b>	15 mA <sup>3)</sup>
<b>Переключающий выход</b>	PNP <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 PNP HIGH/LOW</b>	Ок. $U_V = 1,8\text{ В}/0\text{ В}$
<b>Выходной ток <math>I_{\text{макс.}}</math></b>	$\leq 100\text{ mA}$
<b>Оценка</b>	$\leq 0,5\text{ ms}$ <sup>5)</sup>
<b>Частота переключения</b>	1.000 Hz <sup>6)</sup>
<b>Вид подключения</b>	Разъем M12, 4-конт.
<b>Схемы защиты</b>	A <sup>7)</sup> B <sup>8)</sup> D <sup>9)</sup>
<b>Класс защиты</b>	III
<b>Вес</b>	36 g
<b>Материал корпуса</b>	Пластик, PBT/PC
<b>Материал, оптика</b>	Пластик, PMMA
<b>Тип защиты</b>	IP67
<b>Комплект поставки</b>	Крепежная гайка (4 шт.)
<b>Диапазон температур при работе</b>	$-25\text{ °C} \dots +55\text{ °C}$
<b>Диапазон температур при хранении</b>	$-40\text{ °C} \dots +70\text{ °C}$
<b>№ файла UL</b>	NRKH2.E300503 & NRKH8.E300503

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

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

<sup>3)</sup> Без нагрузки.

<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> A = подключения  $U_V$  с защитой от переплюсовки.

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

<sup>9)</sup> D = выходы с защитой от короткого замыкания.

## Параметры техники безопасности

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	1.296 лет
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0 %

## Сертификаты

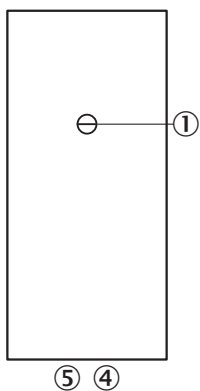
<b>EU declaration of conformity</b>	✓
<b>UK declaration of conformity</b>	✓
<b>ACMA declaration of conformity</b>	✓
<b>Moroccan declaration of conformity</b>	✓

China RoHS	✓
cULus certificate	✓
Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate	✓

### Классификации

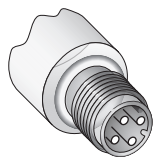
ECLASS 5.0	27270901
ECLASS 5.1.4	27270901
ECLASS 6.0	27270901
ECLASS 6.2	27270901
ECLASS 7.0	27270901
ECLASS 8.0	27270901
ECLASS 8.1	27270901
ECLASS 9.0	27270901
ECLASS 10.0	27270901
ECLASS 11.0	27270901
ECLASS 12.0	27270901
ETIM 5.0	EC002716
ETIM 6.0	EC002716
ETIM 7.0	EC002716
ETIM 8.0	EC002716
UNSPSC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

### Варианты настройки

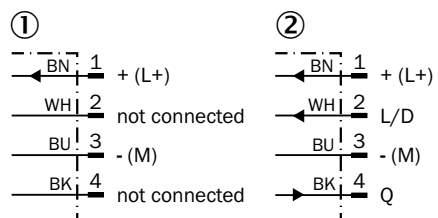


- ③ регулятор чувствительности 270°
- ④ СД-индикатор оранжевый: дискретный выход активен
- ⑤ СД-индикатор зеленый

## Вид подключения



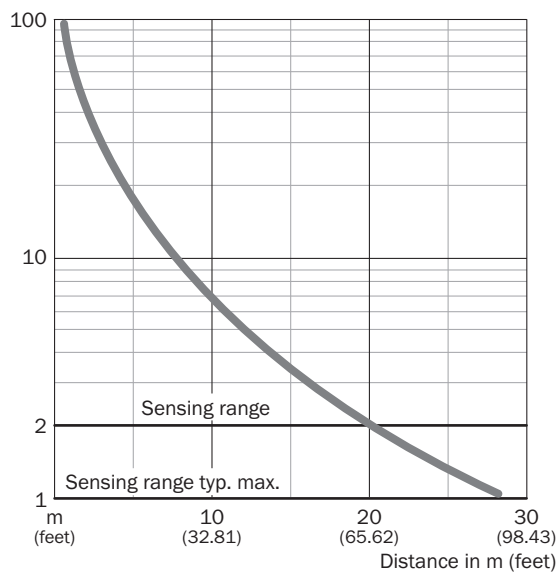
## Схема соединений Cd-060



① Передатчик

② Приемник

## Характеристика VSE180-2, 28 m, axial



Размер светового пятна VSE180-2, 28 м, axial

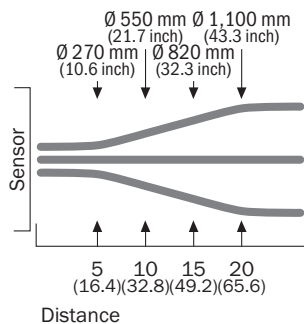
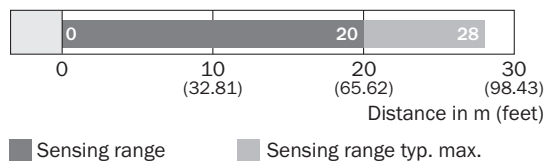
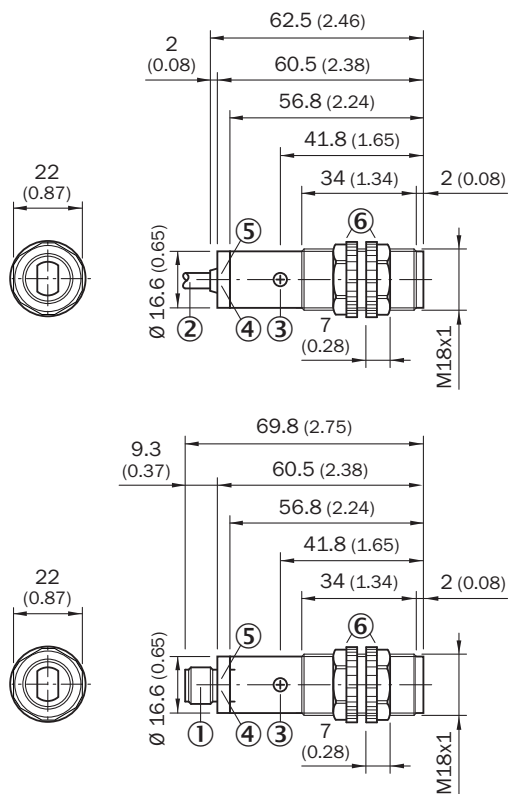


Диаграмма расстояний срабатывания VSE180-2, 28 м, axial



Габаритный чертёж VSE180-2, пластмасса, осевой






Размеры, мм

- ① приборный штекер M12, 4-конт.
- ② соединительный кабель 2 м

- ③ регулятор чувствительности 270°
- ④ СД-индикатор оранжевый
- ⑤ СД-индикатор зеленый: индикация приема
- ⑥ крепежная гайка (2 х); SW 22, поликарбонат

## рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/V180](http://www.sick.com/V180)

	Краткое описание	тип	артикул
разъемы и кабели			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой, А-кодир.</li> <li>• Вид разъема, конец В: Свободный конец провода</li> <li>• Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель</li> <li>• Кабель: 5 м, 4 жилы, PVC</li> <li>• Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана</li> <li>• Область применения: Химические продукты, ненагруженные зоны</li> </ul>	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Вид разъема, конец А: Разъем, M12, 4-контактный, прямой, А-кодир.</li> <li>• Описание: Без экрана</li> <li>• Компоненты для подключения: Винтовые зажимы</li> <li>• Допустимое сечение провода: ≤ 0,75 mm<sup>2</sup></li> </ul>	STE-1204-G	6009932
Система крепления			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Описание: Крепежный уголок для датчиков M18</li> <li>• Материал: Сталь</li> <li>• Детали: Оцинкованная сталь</li> <li>• Комплект поставки: Без крепежного материала</li> <li>• Предназначено для: GR18, V180-2, V18, W15, Z1, Z2</li> </ul>	BEF-WN-M18	5308446

## 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)