



# VSE180-2P42434

V180-2

ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ДАТЧИК В ЦИЛИНДРИЧЕСКОМ КОРПУСЕ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала

### Информация для заказа

Тип	Артикул
VSE180-2P42434	6043850

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/V180-2](http://www.sick.com/V180-2)



### 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 83,8 mm
<b>Форма корпуса (выход света)</b>	Цилиндрический
<b>Длина корпуса</b>	83,8 mm
<b>Оптическая ось</b>	Радиальная
<b>Дистанция работы, макс.</b>	0 m ... 25 m
<b>Расстояние срабатывания</b>	0 m ... 19 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</b>	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
<b>Остаточная пульсация</b>	± 10 % <sup>2)</sup>
<b>Потребляемый ток, передатчик</b>	≤ 20 mA <sup>3)</sup>
<b>Потребляемый ток, приемник</b>	≤ 15 mA <sup>3)</sup>

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

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

<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<sub>V</sub> с защитой от переполюсовки.

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

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

<b>Переключающий выход</b>	PNP <sup>4)</sup>
<b>Тип переключения</b>	СВЕТЛО/ТЕМНО <sup>4)</sup>
<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>	$1.000 \text{ Hz}$ <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>	94 g
<b>Материал корпуса</b>	Металл, Латунь никелированная и поликарбонат
<b>Материал, оптика</b>	Пластик, PMMA
<b>Тип защиты</b>	IP67
<b>Диапазон температур при работе</b>	$-25 \text{ °C} \dots +55 \text{ °C}$
<b>Диапазон температур при хранении</b>	$-40 \text{ °C} \dots +70 \text{ °C}$

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

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

3) Без нагрузки.

4) Ключ управления открыт: активация при отсутствии отраженного света D.ON.

5) Продолжительность сигнала при омической нагрузке.

6) При соотношении светло/темно 1:1.

7) A = подключения  $U_V$  с защитой от переплюсовки.

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

9) D = выходы с защитой от короткого замыкания.

### Параметры техники безопасности

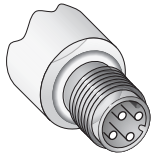
<b>MTTF<sub>D</sub></b>	1.296 лет
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0 %

### Классификации

<b>eCl@ss 5.0</b>	27270901
<b>eCl@ss 5.1.4</b>	27270901
<b>eCl@ss 6.0</b>	27270901
<b>eCl@ss 6.2</b>	27270901
<b>eCl@ss 7.0</b>	27270901
<b>eCl@ss 8.0</b>	27270901
<b>eCl@ss 8.1</b>	27270901
<b>eCl@ss 9.0</b>	27270901
<b>eCl@ss 10.0</b>	27270901
<b>eCl@ss 11.0</b>	27270901
<b>eCl@ss 12.0</b>	27270901
<b>ETIM 5.0</b>	EC002716
<b>ETIM 6.0</b>	EC002716

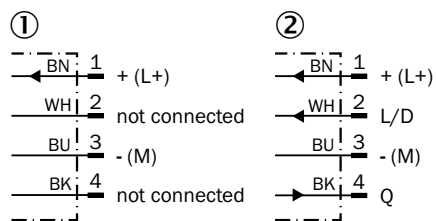
<b>ETIM 7.0</b>	EC002716
<b>ETIM 8.0</b>	EC002716
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

### Вид подключения



### Схема соединений

Cd-060

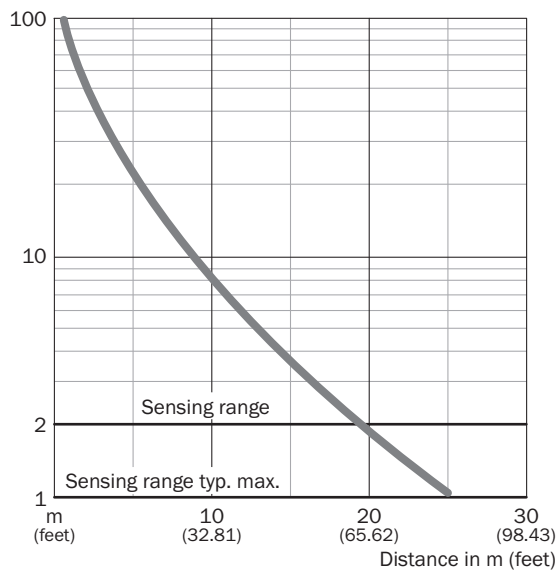


① Передатчик

② Приемник

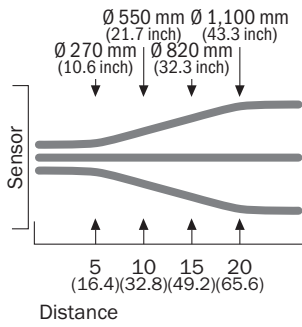
### Характеристика

VSE180-2, 25 m, radial



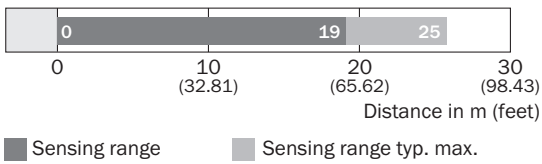
### Размер светового пятна

VSE180-2, 25 m, radial

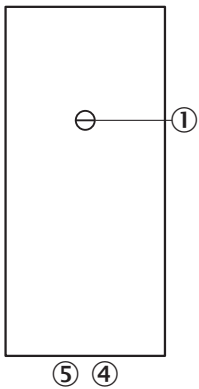


### Диаграмма расстояний срабатывания

VSE180-2, 25 m, radial



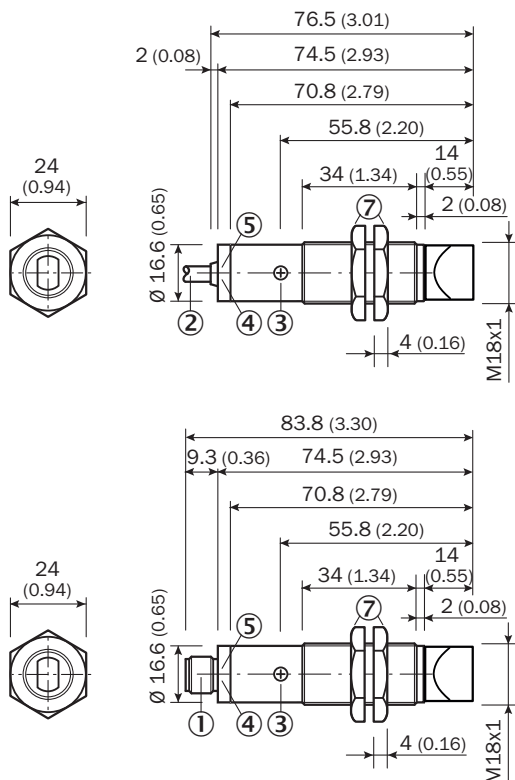
### Варианты настройки



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

### Габаритный чертеж (Размеры, мм)



VSE180-2, металл, радиальный



- ① Штекер M12, 3-конт. / штекер M12, 4-конт.
- ② Соединительный кабель 2 м
- ③ Регулятор чувствительности, потенциометр, 270° (в VE)
- ④ СД-индикатор оранжевый: дискретный выход активен (только VE)
- ⑤ СД-индикатор зеленый, индикация стабильности (только VE): СД горит непрерывно = прием света < 0,9 / > 1,1; СД не горит = прием света > 0,9 / > 1,1
- ⑦ Металлический корпус, крепежные гайки (2x); SW24

### Рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/V180-2](http://www.sick.com/V180-2)

	Краткое описание	Тип	Артикул
<b>Разъемы и кабели</b>			
	Головка А: Разъем, M12, 4-контактный, прямой Кабель: без экрана	STE-1204-G	6009932
	Головка А: разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой, А-кодир. Головка В: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 5 м	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235

## 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)