



VL180-2P32433

V180

ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ

SICK
Sensor Intelligence.



информация для заказа

тип	артикул
VL180-2P32433	6044032

входит в объем поставки: P250 (1)

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/V180

Изображения могут отличаться от оригинала



подробные технические данные

Характеристики

Принцип действия	Датчик с отражением от рефлектора
Принцип действия, детали	С минимальным расстоянием до отражателя (система с двойной линзой)
Размеры (Ш x В x Г)	18 mm x 18 mm x 84,2 mm
Форма корпуса (выход света)	Цилиндрический
Длина корпуса	84,2 mm
Оптическая ось	Радиальная
Дистанция работы, макс.	0,05 m ... 5,5 m ¹⁾
Расстояние срабатывания	0,05 m ... 4,5 m ¹⁾
Фокус	Ок. 4,5°
Вид излучения	Видимый красный свет
ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ	Светодиод ²⁾
Размеры светового пятна (расстояние)	Ø 270 mm (4 m)
Угол излучения	Ок. 4,5°
Длина волны	645 nm
Настройка	Потенциометр, 270° (Чувствительность)

¹⁾ Отражатель PL80A.

²⁾ Средний срок службы: 100 000 ч при T_U = +25 °C.

Механика/электроника

Напряжение питания U_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Остаточная пульсация	$\pm 10\%$ ²⁾
Потребление тока	30 mA ³⁾
Переключающий выход	PNP
Тип переключения	TEMHO
Сигнальное напряжение PNP HIGH/LOW	Ок. $U_V = 1,8\text{ В}/0\text{ В}$
Выходной ток $I_{\text{макс.}}$	$\leq 100\text{ mA}$
Оценка	$\leq 0,5\text{ ms}$ ⁴⁾
Частота переключения	1.000 Hz ⁵⁾
Вид подключения	Разъем M12, 3-конт.
Схемы защиты	A ⁶⁾ B ⁷⁾ D ⁸⁾
Класс защиты	III
Вес	47 g
Поляризационный фильтр	✓
Материал корпуса	Металл, Латунь никелированная и поликарбонат
Материал, оптика	Пластик, PMMA
Тип защиты	IP67
Комплект поставки	Отражатель P250
Диапазон температур при работе	$-25\text{ °C} \dots +55\text{ °C}$
Диапазон температур при хранении	$-40\text{ °C} \dots +70\text{ °C}$

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

²⁾ Не допускается превышение или занижение допусков U_V .

³⁾ Без нагрузки.

⁴⁾ Продолжительность сигнала при омической нагрузке.

⁵⁾ При соотношении светло/темно 1:1.

⁶⁾ A = подключения U_V с защитой от переплюсовки.

⁷⁾ B = входы и выходы с защитой от инверсии полярности.

⁸⁾ D = выходы с защитой от короткого замыкания.

Параметры техники безопасности

MTTF _D	2.006 лет
DC _{avg}	0 %

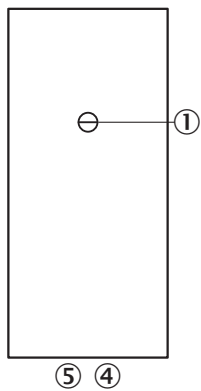
Сертификаты

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate	✓

Классификации

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

Варианты настройки



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

Вид подключения

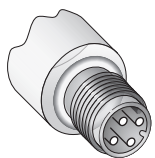
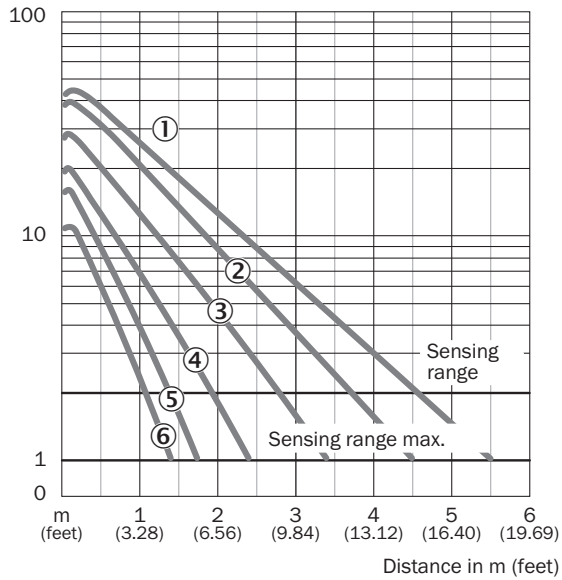


Схема соединений Cd-066



Характеристика VL180-2, 5,5 м, радиальный



- ① Отражатель PL80A
- ② Отражатель P250, PL40A, PL50A, C110A
- ③ Отражатель PL30A, PL31A
- ④ Отражатель PL20A
- ⑤ P45
- ⑥ отражающая пленка Diamond Grade

Размер светового пятна VL180-2

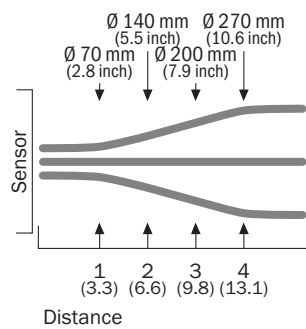
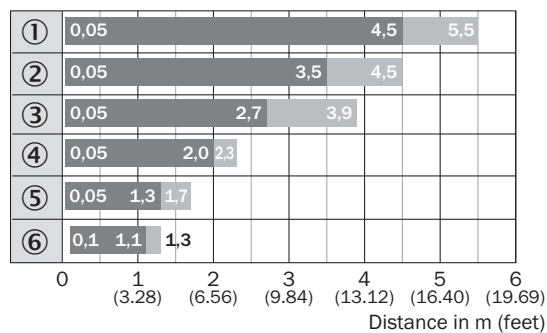


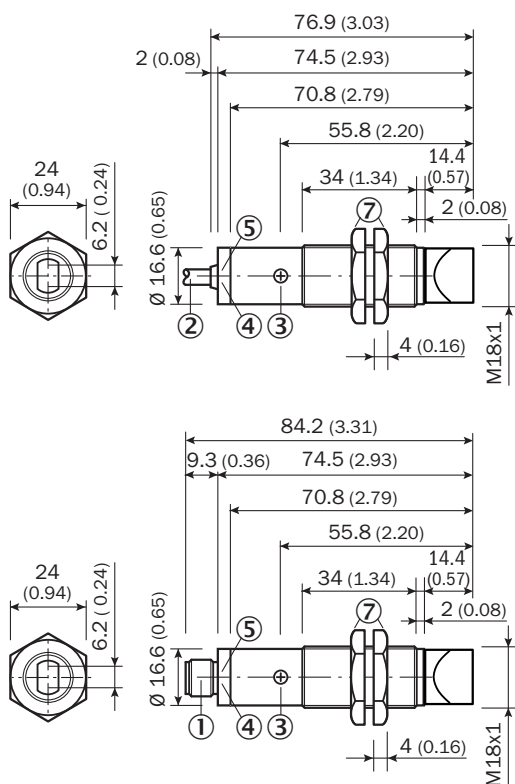
Диаграмма расстояний срабатывания VL180-2, 5,5 м, радиальный



■ Sensing range ■ Sensing range max.

- ① Отражатель PL80A
- ② Отражатель P250, PL40A, PL50A, C110A
- ③ Отражатель PL30A, PL31A
- ④ Отражатель PL20A
- ⑤ P45
- ⑥ отражающая пленка Diamond Grade

Габаритный чертеж VL180-2, металл, радиальный





Размеры, мм

- ① штекер M12, 3-конт. / штекер M12, 4-конт.
- ② соединительный кабель 2 м
- ③ регулятор чувствительности, потенциометр, 270°
- ④ СД-индикатор оранжевый: дискретный выход активен
- ⑤ СД-индикатор зеленый, индикация стабильности: 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

	Краткое описание	тип	артикул
Система крепления			
	<ul style="list-style-type: none"> Описание: Крепежный уголок для датчиков M18 Материал: Сталь Детали: Оцинкованная сталь Комплект поставки: Без крепежного материала Предназначено для: GR18, V180-2, V18, W15, Z1, Z2 	BEF-WN-M18	5308446
Отражатели и оптика			
	<ul style="list-style-type: none"> Описание: Прямоугольный, привинчиваемый Габариты: 51 mm 61 mm Диапазон температур при работе: -30 °C ... +65 °C 	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