



VL180-2P42438

V180-2

ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ДАТЧИК В ЦИЛИНДРИЧЕСКОМ КОРПУСЕ

SICK
Sensor Intelligence.



Информация для заказа

Тип	Артикул
VL180-2P42438	6043838

Входит в объем поставки: P250 (1)

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/V180-2

Изображения могут отличаться от оригинала



Подробные технические данные

Характеристики

Принцип датчика/ обнаружения	Датчик с отражением от рефлектора, Двойная линза
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⁾
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	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Остаточная пульсация	± 10 % ²⁾
Потребление тока	30 mA ³⁾

¹⁾ Предельные значения при работе в защищенной от короткого замыкания сети макс. 8 A.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 переполусовки.⁸⁾ B = входы и выходы с защитой от инверсии полярности.⁹⁾ D = выходы с защитой от короткого замыкания.

Переключающий выход	PNP ⁴⁾
Тип переключения	СВЕТЛО/ТЕМНО ⁴⁾
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	$\leq 0,5 \text{ ms}$ ⁵⁾
Частота переключения	1.000 Hz ⁶⁾
Тип подключения	Разъем M12, 4-конт.
Схемы защиты	A ⁷⁾ B ⁸⁾ D ⁹⁾
Класс защиты	III
Вес	18 g
Поляризационный фильтр	✓
Материал корпуса	Пластик, PBT/PC
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 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 переполюсовки.

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

9) D = выходы с защитой от короткого замыкания.

Параметры техники безопасности

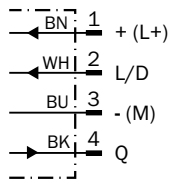
MTTF_D	1.982 лет
DC_{avg}	0%

Классификации

ECI@ss 5.0	27270902
ECI@ss 5.1.4	27270902
ECI@ss 6.0	27270902
ECI@ss 6.2	27270902
ECI@ss 7.0	27270902
ECI@ss 8.0	27270902
ECI@ss 8.1	27270902
ECI@ss 9.0	27270902
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
UNSPSC 16.0901	39121528

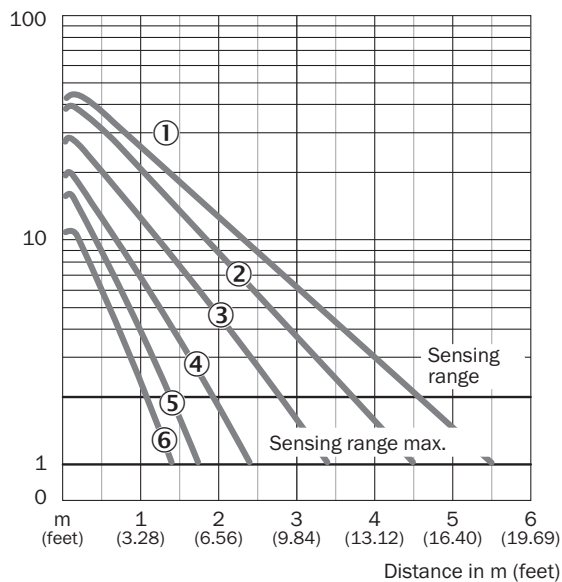
Схема соединений

Cd-087



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

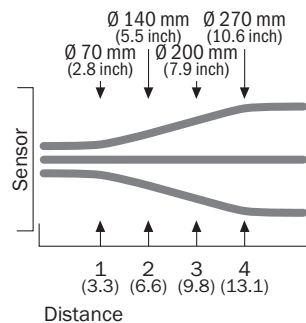
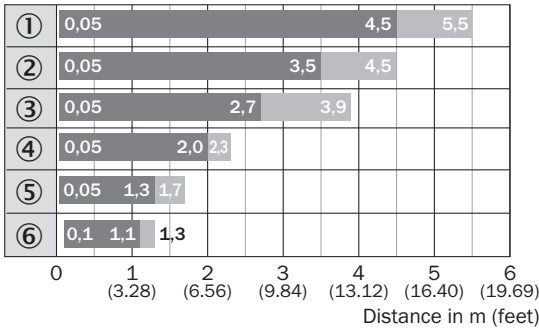


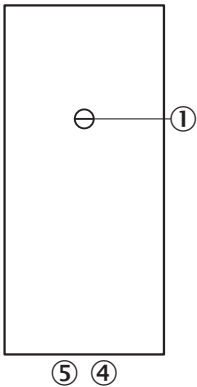
Диаграмма расстояний срабатывания

VL180-2, 5,5 м, радиальный



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

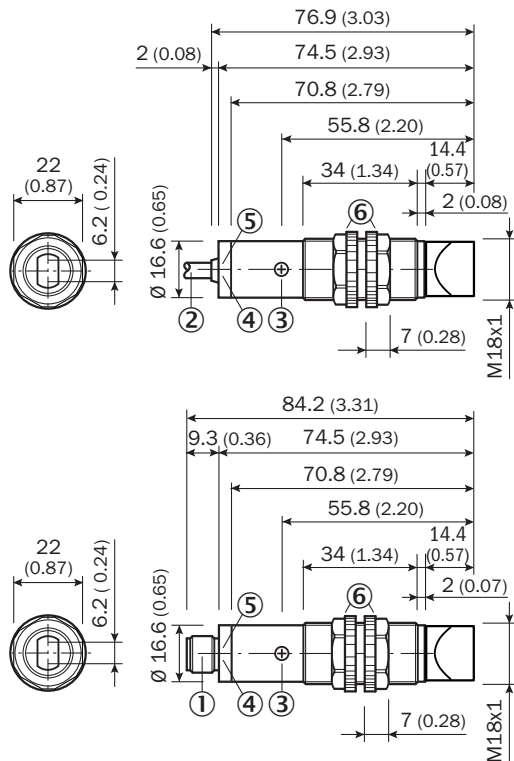
Опции настройки



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

Габаритный чертеж (Размеры, мм)

VL180-2, пластмасса, радиальный



- ① Разъем для штекера M12
- 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
- ⑥ Крепежная гайка (2 x); SW 22, поликарбонат

Рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/V180-2

	Краткое описание	Тип	Артикул
Крепежные уголки и пластины			
	Крепежный уголок для датчиков M18, Оцинкованная сталь, без крепежного материала	BEF-WN-M18	5308446
	Универсальный крепежный уголок для отражателей, Оцинкованная сталь	BEF-WN-REFX	2064574
Разъемы и кабели			
	Головка А: Разъем, M12, 4-контактный, прямой Головка В: - Кабель: без экрана	STE-1204-G	6009932

	Краткое описание	Тип	Артикул
	Головка А: разъём "мама", M12, 4-контактный, прямой, А-кодированный Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 5 m	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235
Отражатели			
	Прямоугольный, привинчиваемый, 47 mm x 47 mm, PMMA/ABS, привинчиваемый, 2 крепежных отверстия	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