



VL18-4N2240V

V18

ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ

SICK
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



информация для заказа

| тип | артикул |
|--------------|---------|
| VL18-4N2240V | 6035498 |

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/V18

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 83 mm |
| Форма корпуса (выход света) | Цилиндрический |
| Длина корпуса | 83 mm |
| Диаметр резьбы (корпус) | M18 x 1 |
| Оптическая ось | Осевая |
| Дистанция работы, макс. | 0,035 m ... 4,5 m ¹⁾ |
| Расстояние срабатывания | 0,035 m ... 4 m ¹⁾ |
| Фокус | 3° |
| Вид излучения | Видимый красный свет |
| ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ | Светодиод ²⁾ |
| Размеры светового пятна (расстояние) | Ø 60 mm (1 m) |
| Угол излучения | 3° |
| Длина волны | 660 nm |
| Настройка | Кнопка настройки (Расстояние срабатывания) вручную, через Touch-Teach-in |
| Специальное исполнение | Обнаружение прозрачных объектов |
| Специальные случаи применения | Гигиенические зоны и зоны с высокой влажностью, Обнаружение прозрачных объектов |

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 | 35 mA ³⁾ |
| Переключающий выход | NPN ⁴⁾ |
| Тип переключения | СВЕТЛО/ТЕМНО ⁴⁾ |
| Тип переключения по выбору | По выбору, через кабель управления L/D |
| Сигнальное напряжение NPN HIGH/LOW | Ок. UV/ < 2,0 В |
| Выходной ток $I_{\text{макс.}}$ | ≤ 100 mA |
| Оценка | ≤ 1 ms ⁵⁾ |
| Частота переключения | 500 Hz ⁶⁾ |
| Демпфирование на пути луча | $\geq 20\%$ |
| Вид подключения | Разъем M12, 4-конт. ⁷⁾ |
| Схемы защиты | A ⁸⁾ B ⁹⁾ C ¹⁰⁾ D ¹¹⁾ |
| Класс защиты | III |
| Вес | 120 g |
| Материал корпуса | Металл, Нержавеющая сталь V4A (1.4404, 316L) |
| Материал, оптика | Пластик, Plan, PPS (Grilamid) |
| Тип защиты | IP67 IP68 IP69K ¹²⁾ |
| Специальное исполнение | Обнаружение прозрачных объектов |
| Диапазон температур при работе | $-25\text{ }^\circ\text{C} \dots +80\text{ }^\circ\text{C}$ ¹³⁾ |
| Диапазон температур при хранении | $-40\text{ }^\circ\text{C} \dots +80\text{ }^\circ\text{C}$ |
| № файла UL | FDA, UL № NRKH.E181493 & cUL № NRKH7.E181493 |

¹⁾ Предельные значения.

²⁾ Не допускается превышение или занижение допусков U_V .

³⁾ Без нагрузки при UV 30 В пост. тока.

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⁾ С позолоченными контактами, PPS с сертификатом FDA.

⁸⁾ A = подключения U_V с защитой от переполюсовки.

⁹⁾ B = подавление импульсных помех.

¹⁰⁾ D = выходы с защитой от короткого замыкания.

¹¹⁾ D = входы и выходы с защитой от переполюсовки.

¹²⁾ При правильно установленной розетке кабеля с классом защиты IP69K.

¹³⁾ +100 °C макс. на 15 мин.

Сертификаты

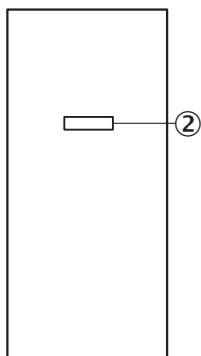
| | |
|---|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity | ✓ |

| | |
|-------------------|---|
| China RoHS | ✓ |
| cULus 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



② настройка расстояния срабатывания: Touch-Teach-in

Вид подключения

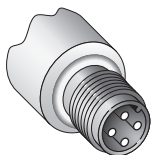
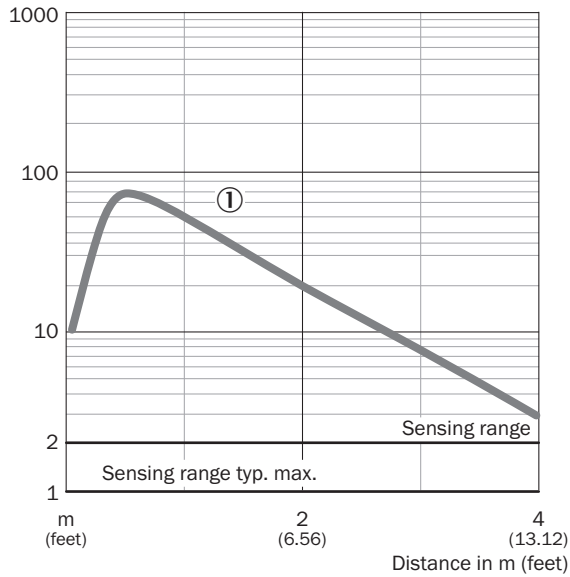


Схема соединений Cd-087

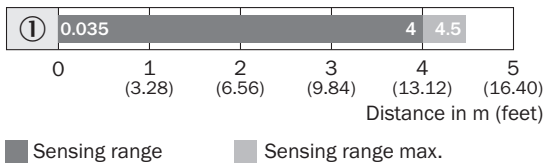


Характеристика VL18V, прозрачные объекты



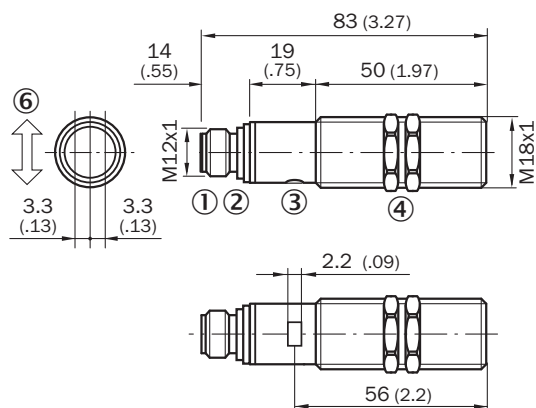
① Отражатель PL80A

Диаграмма расстояний срабатывания



| 1 | PL80A

Габаритный чертеж VTF18V, VTE18V





Размеры, мм

- ① приборный штекер M12, 4-конт.
- ② настройка расстояния срабатывания: Touch-Teach-in
- ③ СД-индикатор зеленый: сигнал режима Touch-Teach-in
- ④ СД-индикатор желтый,
- ④ - непрерывное свечение:
- ④ сигнал приема > коэф. резерва 2
- ④ - мигание: сигнал приема < коэф. резерва 2, но > порога срабатывания 1
- ⑤ крепежная гайка (2 х); SW 24, нержавеющая сталь

рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/V18

| | Краткое описание | тип | артикул |
|---|---|-----------------|---------|
| разъемы и кабели | | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана • Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой • Вид разъема, конец В: Свободный конец провода • Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель • Кабель: 5 м, 4 жилы, PVC • Компоненты для подключения: Свободный конец провода • Примечание: 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) • Область применения: Ненагруженные зоны, Гигиенические зоны и зоны с высокой влажностью, Химические продукты | DOL-1204-G05MNI | 6052615 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана • Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой • Вид разъема, конец В: Свободный конец провода • Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель • Кабель: 5 м, 4 жилы, ПП • Компоненты для подключения: Свободный конец провода • Примечание: 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) • Область применения: Гигиенические зоны и зоны с высокой влажностью, Укладка в гибком лотке, Робот, устойчив к холодному изгибу, устойчив к морской воде | DOL-1204-G05MRN | 6058476 |

| | Краткое описание | тип | артикул |
|---|--|--------------|---------|
| Система крепления | | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Описание: Крепежный уголок для датчиков M18 Материал: Нержавеющая сталь Детали: Нержавеющая сталь Комплект поставки: Без крепежного материала | BEF-WN-M18N | 5320947 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Описание: Крепежная пластина N11N для универсального зажимного крепления Материал: Нержавеющая сталь Детали: Нержавеющая сталь 1.4571 (пластина), Нержавеющая сталь 1.4408 (зажимное крепление) Комплект поставки: Универсальное зажимное крепление (5322627), крепежный материал Применим для: DeltaPac, Glare, WTD20E | BEF-KHS-N11N | 2071081 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Описание: Универсальный крепежный уголок для отражателей Размеры (Ш x В x Д): 85 mm x 90 mm x 35 mm Материал: Сталь Детали: Оцинкованная сталь Предназначено для: C110A, P250, PL20, PL30A, PL40A, PL80A | BEF-WN-REFX | 2064574 |
| Отражатели и оптика | | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Описание: Химически стойкий, привинчиваемый Габариты: 52 mm 61 mm Диапазон температур при работе: -20 °C ... +140 °C | P250 CHEM | 5321097 |

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