Техническое описание

VL18-4P2240V

V18

ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ

SICK
Sensor Intelligence.

Изображения могут отличаться от оригинала

информация для заказа

тип	артикул
VL18-4P2240V	6035497

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.

Может быть изменено производителем без предварительного уведомления

Механика/электроника

Напряжение питания U_B	10 V DC ... 30 V DC [1]
Остаточная пульсация	± 10 % [2]
Потребление тока	35 mA [3]
Переключающий выход	PNP [4]
Тип переключения	СВЕТЛО/ТЕМНО [4]
Тип переключения по выбору	По выбору, через кабель управления L/D
Сигнальное напряжение PNP HIGH/LOW	Ок. UV – 2,0 В/0 В
Выходной ток $I_{макс.}$	≤ 100 mA
Оценка	≤ 1 ms [5]
Частота переключения	500 Hz [6]
Демпфирование на пути луча	≥ 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 °C ... +80 °C [13]
Диапазон температур при хранении	–40 °C ... +80 °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

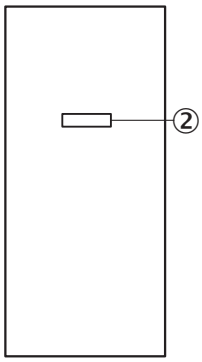
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓

China-RoHS	✓
Сертификат cULus	✓

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

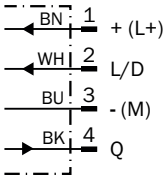


② настройка расстояния срабатывания: Touch-Teach-in

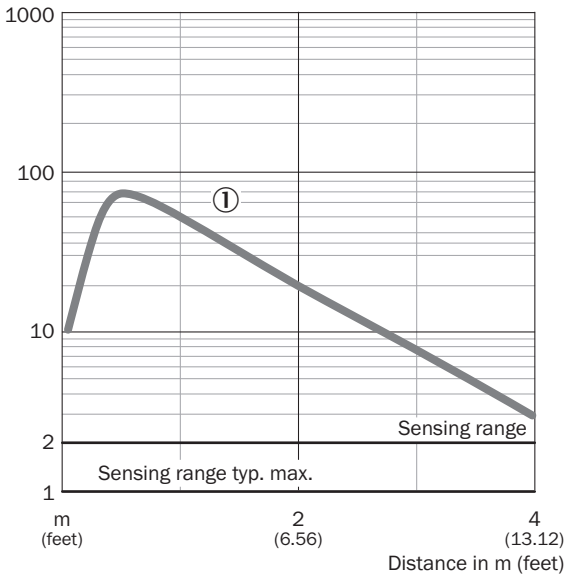
Вид подключения

Может быть изменено производителем без предварительного уведомления

Схема соединений Cd-087

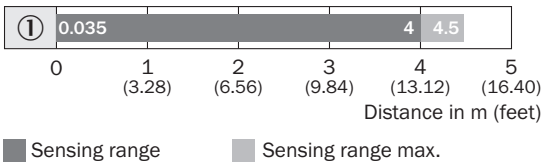


Характеристика VL18V, прозрачные объекты



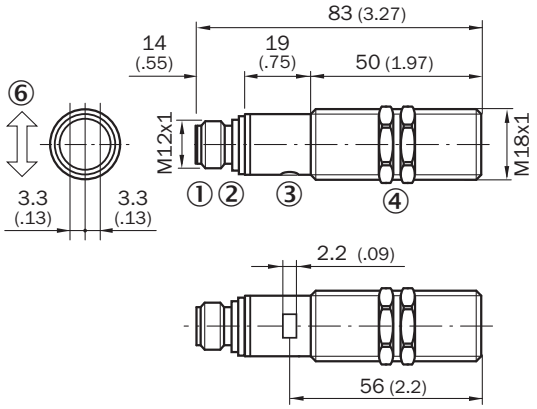
① Отражатель PL80A

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 x); SW 24, нержавеющая сталь

рекомендуемые аксессуары

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

	Краткое описание	тип	артикул
разъемы и кабели			
	• **Вид разъема, конец A:** Разъём "мама", M12, 4-контактный, прямой • **Вид разъема, конец B:** Свободный конец провода • **Тип сигнала:** Кабель датчик/пускатель • **Кабель:** 5 m, 4 жилы, PVC • **Описание:** Кабель датчик/пускатель, без экрана • **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:** Гигиенические зоны и зоны с высокой влажностью	DOL-1204-G05MNI	6052615
	• **Вид разъема, конец A:** Разъём "мама", M12, 4-контактный, прямой • **Вид разъема, конец B:** Свободный конец провода • **Тип сигнала:** Кабель датчик/пускатель • **Кабель:** 5 m, 4 жилы, ПП • **Описание:** Кабель датчик/пускатель, без экрана • **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	DOL-1204-G05MRN	6058476

Может быть изменено производителем без предварительного уведомления

	Краткое описание	тип	артикул
Система крепления			
	• **Описание:** Крепежный уголок для датчиков M18 • **Материал:** Нержавеющая сталь • **Детали:** Нержавеющая сталь • **Комплект поставки:** Без крепежного материала	BEF-WN-M18N	5320947
	• **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
	• **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			
	• **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