



VL18L-4P324

V18

ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ

SICK
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



информация для заказа

тип	артикул
VL18L-4P324	6027430

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 97,7 mm
Форма корпуса (выход света)	Цилиндрический
Длина корпуса	97,7 mm
Диаметр резьбы (корпус)	M18 x 1
Оптическая ось	Осевая
Дистанция работы, макс.	0,1 m ... 35 m ¹⁾
Расстояние срабатывания	0,1 m ... 30 m ¹⁾
Фокус	0,04°
Вид излучения	Видимый красный свет
ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ	Лазер ²⁾
Размеры светового пятна (расстояние)	Ø 9 mm (35 m)
Угол излучения	0,04°
Длина волны	650 nm
Класс лазера	1 (IEC 60825-1) ³⁾
Выходная мощность лазера	0,4 mW
Настройка	Кабель, Кнопка настройки (Чувствительность, Чувствительность) ^{4) 5)}
Специальные случаи применения	Обнаружение объектов маленького размера

¹⁾ Отражатель P250F.

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

³⁾ Запрещается преднамеренно и длительно смотреть на лазерный луч. Не направляйте лазерный луч в глаза людям.

⁴⁾ Электронным способом через контрольный вход C (0 V).

⁵⁾ Вручную, через кнопку настройки.

Механика/электроника

Напряжение питания U_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Остаточная пульсация	$\pm 10 \%$ ²⁾
Потребление тока	20 mA ³⁾
Переключающий выход	PNP
Тип переключения	СВЕТЛО/ТЕМНО
Тип переключения по выбору	По выбору, через контрольный вход C
Выходной ток $I_{\text{макс.}}$	$\leq 100 \text{ mA}$
Оценка	$\leq 0,625 \text{ ms}$ ⁴⁾
Частота переключения	800 Hz ⁵⁾
Вид подключения	Разъем M12, 4-конт.
Схемы защиты	A ⁶⁾ B ⁷⁾ C ⁸⁾ D ⁹⁾
Класс защиты	III
Вес	60 g
Поляризационный фильтр	✓
Материал корпуса	Металл, Латунь никелированная и поликарбонат
Материал, оптика	Пластик, PC с защитным стеклом
Тип защиты	IP67
Диапазон температур при работе	$-15 \text{ }^\circ\text{C} \dots +55 \text{ }^\circ\text{C}$
Диапазон температур при хранении	$-25 \text{ }^\circ\text{C} \dots +70 \text{ }^\circ\text{C}$
№ файла UL	NRKH.E181493, соответствие CDRH (0312012-00)

¹⁾ Предельные значения.

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⁾ C = подавление импульсных помех.

⁹⁾ D = выходы с защитой от короткого замыкания.

Параметры техники безопасности

MTTF_D	451 лет
DC_{avg}	0 %

Сертификаты

EU 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

Вид подключения

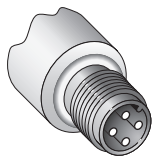
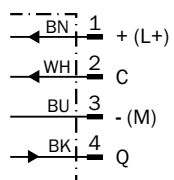
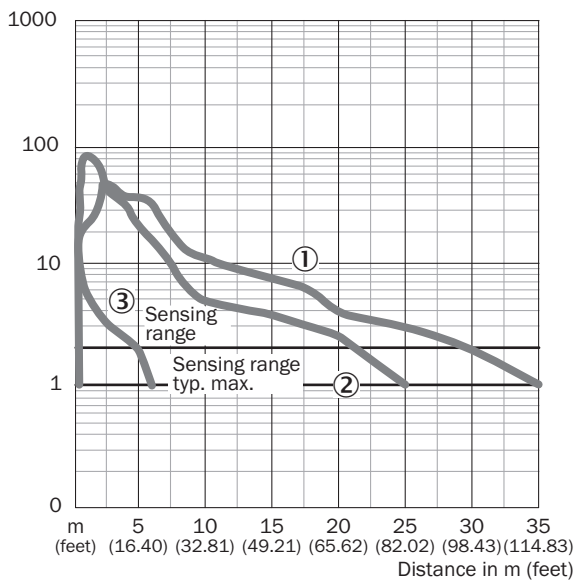


Схема соединений Cd-099



Характеристика

Operating reserve



- ① Отражатель P250F
- ② Отражатель PL80A, P250
- ③ отражающая пленка Diamond Grade

Размер светового пятна VL18L

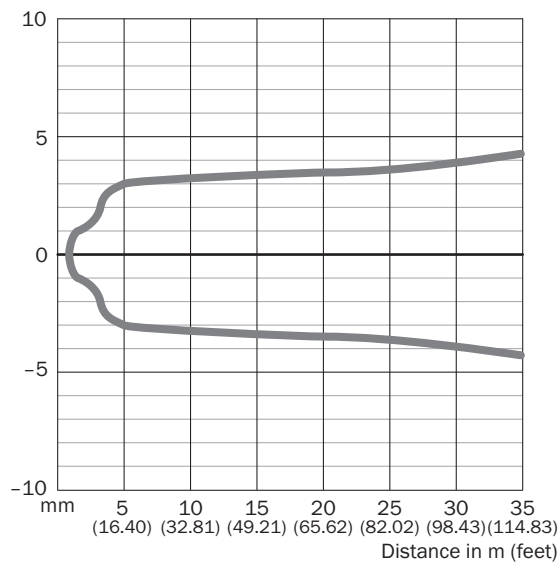
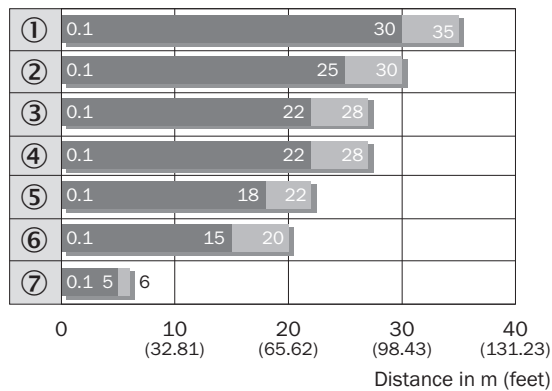


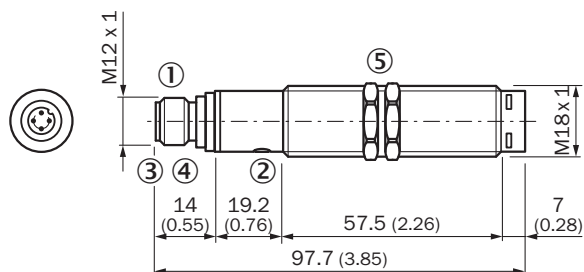
Диаграмма расстояний срабатывания VL18L



■ Sensing range ■ Sensing range max.

- ① Отражатель P250F
- ② Отражатель PL10F
- ③ Отражатель PL80A
- ④ Отражатель P250
- ⑤ Отражатель C110A
- ⑥ Отражатель PL20F
- ⑦ отражающая пленка Diamond Grade

Габаритный чертеж Осевой







Размеры, мм

- ① приборный штекер M12, 4-конт.
- ② Регулировка чувствительности: кнопкой простой настройки
- ③ зеленый светодиод: напряжение питания U_V подается
- 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, металл
- ⑤ (входит в комплект поставки)

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, А-кодир. Вид разъема, конец В: Свободный конец провода Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель Кабель: 5 м, 4 жилы, PVC Область применения: Ненагруженные зоны, Химические продукты 	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235
	<ul style="list-style-type: none"> Описание: Без экрана Вид разъема, конец А: Разъем, M12, 4-контактный, прямой, А-кодир. Компоненты для подключения: Винтовые зажимы Допустимое сечение провода: ≤ 0,75 mm² 	STE-1204-G	6009932
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: Микропризматический, привинчиваемый, подходит для лазерных датчиков Габариты: 52 mm 62 mm Диапазон температур при работе: -30 °C ... +65 °C 	P250F	5308843

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