



VTE18-4N4240V

V18

ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ

SICK
Sensor Intelligence.



информация для заказа

тип	артикул
VTE18-4N4240V	6035490

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

Изображения могут отличаться от оригинала



подробные технические данные

Характеристики

Принцип действия	Датчик с отражением от объекта
Принцип действия, детали	Энергетический
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 mm ... 450 mm ¹⁾
Расстояние срабатывания	5 mm ... 400 mm
Фокус	Ок. 4,5°
Вид излучения	Инфракрасный свет
ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ	Светодиод ²⁾
Размеры светового пятна (расстояние)	Ø 60 mm (400 mm)
Угол излучения	Ок. 4,5°
Длина волны	880 nm
Настройка	Кнопка настройки (Расстояние срабатывания) вручную, через Touch-Teach-in
Специальные случаи применения	Гигиенические зоны и зоны с высокой влажностью

¹⁾ Распознаваемый объект с коэффициентом отражения 90 % (относительно стандартного белого, DIN 5033).

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⁾
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⁾
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 переплюсовки.

⁹⁾ B = подавление импульсных помех.

¹⁰⁾ D = выходы с защитой от короткого замыкания.

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

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

¹³⁾ +100 °C макс. на 15 мин.

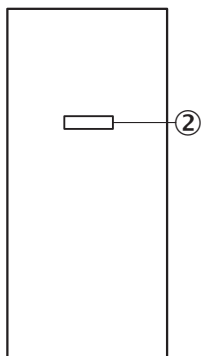
Сертификаты

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓

Классификации

ECLASS 5.0	27270903
ECLASS 5.1.4	27270903
ECLASS 6.0	27270903
ECLASS 6.2	27270903
ECLASS 7.0	27270903
ECLASS 8.0	27270903
ECLASS 8.1	27270903
ECLASS 9.0	27270903
ECLASS 10.0	27270904
ECLASS 11.0	27270904
ECLASS 12.0	27270903
ETIM 5.0	EC001821
ETIM 6.0	EC001821
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

Варианты настройки



② настройка расстояния срабатывания: Touch-Teach-in

Вид подключения

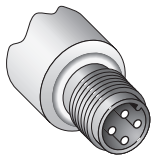
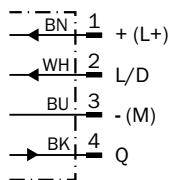
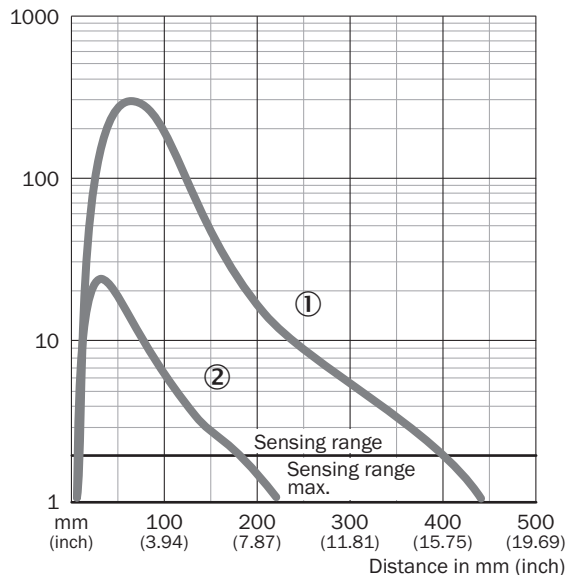


Схема соединений Cd-087

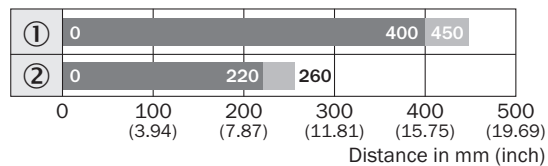


Характеристика VTE18V, 450 mm



- ① Расстояние срабатывания на белом, коэффициент диффузного отражения 90 %
- ② Расстояние срабатывания на сером, коэффициент диффузного отражения 18 %

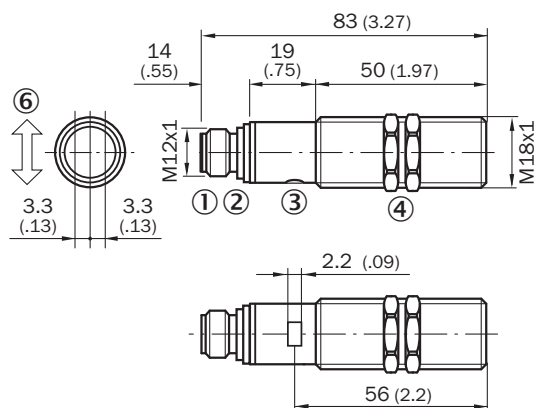
Диаграмма расстояний срабатывания VTE18V, 450 mm



■ Sensing range ■ Sensing range max.

- ① Расстояние срабатывания на белом, коэффициент диффузного отражения 90 %
- ② Расстояние срабатывания на сером, коэффициент диффузного отражения 18 %

Габаритный чертёж 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: Разъём "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: Разъём "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

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