



# VT180-N410

V180

ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала

### информация для заказа

тип	артикул
VT180-N410	6008790

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/V180](http://www.sick.com/V180)

### подробные технические данные

#### Характеристики

<b>Принцип действия</b>	Датчик с отражением от объекта
<b>Принцип действия, детали</b>	Энергетический
<b>Размеры (Ш x В x Г)</b>	18 mm x 18 mm x 69 mm
<b>Форма корпуса (выход света)</b>	Цилиндрический
<b>Длина корпуса</b>	69 mm
<b>Диаметр резьбы (корпус)</b>	M18 x 1
<b>Оптическая ось</b>	Осевая
<b>Дистанция работы, макс.</b>	0 mm ... 130 mm <sup>1)</sup>
<b>Расстояние срабатывания</b>	0 mm ... 110 mm <sup>2)</sup>
<b>Вид излучения</b>	Инфракрасный свет
<b>ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ</b>	Светодиод <sup>3)</sup>
<b>Размеры светового пятна (расстояние)</b>	Ø 65 mm (110 mm)
<b>Длина волны</b>	920 nm
<b>Настройка</b>	Потенциометр, 270° (Расстояние срабатывания)

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

<sup>2)</sup> При использовании поворотной головки расстояние срабатывания уменьшается со 110 мм до 100 мм.

<sup>3)</sup> Средний срок службы: 100 000 ч при T<sub>U</sub> = +25 °C.

#### Механика/электроника

<b>Напряжение питания U<sub>B</sub></b>	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
<b>Остаточная пульсация</b>	< 5 V <sub>SS</sub> <sup>2)</sup>
<b>Потребление тока</b>	30 mA <sup>3)</sup>
<b>Переключающий выход</b>	NPN <sup>4)</sup>

<sup>1)</sup> Предельные значения.

<sup>2)</sup> Не допускается превышение или занижение допусков U<sub>γ</sub>.

<sup>3)</sup> Без нагрузки.

<sup>4)</sup> Ключ управления открыт: активация при наличии отраженного света L.ON.

<sup>5)</sup> Продолжительность сигнала при омической нагрузке.

<sup>6)</sup> При соотношении светло/темно 1:1.

<sup>7)</sup> A = подключения U<sub>γ</sub> с защитой от переполосовки.

<sup>8)</sup> C = подавление импульсных помех.

<sup>9)</sup> D = выходы с защитой от короткого замыкания.

<b>Тип переключения</b>	СВЕТЛО/ТЕМНО <sup>4)</sup>
<b>Тип переключения по выбору</b>	По выбору, через кабель управления L/D
<b>Сигнальное напряжение NPN HIGH/LOW</b>	Ок. $U_V < 1,0 \text{ В}$
<b>Выходной ток <math>I_{\text{макс.}}</math></b>	$\leq 100 \text{ mA}$
<b>Оценка</b>	$\leq 1,5 \text{ ms}$ <sup>5)</sup>
<b>Частота переключения</b>	333 Hz <sup>6)</sup>
<b>Вид подключения</b>	Разъем M12, 4-конт.
<b>Схемы защиты</b>	A <sup>7)</sup> C <sup>8)</sup> D <sup>9)</sup>
<b>Класс защиты</b>	III
<b>Вес</b>	65 g
<b>Материал корпуса</b>	Метал, Никелированная латунь, PBT/PC
<b>Материал, оптика</b>	Пластик, PMMA
<b>Тип защиты</b>	IP66
<b>Комплект поставки</b>	Крепежная гайка (2 шт.)
<b>Диапазон температур при работе</b>	-25 °C ... +55 °C
<b>Диапазон температур при хранении</b>	-40 °C ... +70 °C
<b>№ файла UL</b>	NRNT2.E128350 & NRNT8.E128350

- 1) Предельные значения.  
 2) Не допускается превышение или занижение допусков  $U_V$ .  
 3) Без нагрузки.  
 4) Ключ управления открыт: активация при наличии отраженного света L.ON.  
 5) Продолжительность сигнала при омической нагрузке.  
 6) При соотношении светло/темно 1:1.  
 7) A = подключения  $U_V$  с защитой от переполосовки.  
 8) C = подавление импульсных помех.  
 9) D = выходы с защитой от короткого замыкания.

## Классификации

<b>ECLASS 5.0</b>	27270903
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270903
<b>ECLASS 6.0</b>	27270903
<b>ECLASS 6.2</b>	27270903
<b>ECLASS 7.0</b>	27270903
<b>ECLASS 8.0</b>	27270903
<b>ECLASS 8.1</b>	27270903
<b>ECLASS 9.0</b>	27270903
<b>ECLASS 10.0</b>	27270904
<b>ECLASS 11.0</b>	27270904
<b>ECLASS 12.0</b>	27270903
<b>ETIM 5.0</b>	EC001821
<b>ETIM 6.0</b>	EC001821
<b>ETIM 7.0</b>	EC002719

ETIM 8.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

### рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/V180](http://www.sick.com/V180)

	Краткое описание	тип	артикул
разъемы и кабели			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой, А-кодир.</li> <li>• Вид разъема, конец В: Свободный конец провода</li> <li>• Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель</li> <li>• Кабель: 5 м, 4 жилы, PVC</li> <li>• Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана</li> <li>• Область применения: Химические продукты, ненагруженные зоны</li> </ul>	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Вид разъема, конец А: Разъем, M12, 4-контактный, прямой, А-кодир.</li> <li>• Описание: Без экрана</li> <li>• Компоненты для подключения: Винтовые зажимы</li> <li>• Допустимое сечение провода: ≤ 0,75 mm<sup>2</sup></li> </ul>	STE-1204-G	6009932
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой, А-кодир.</li> <li>• Вид разъема, конец В: Свободный конец провода</li> <li>• Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель</li> <li>• Кабель: 5 м, 4 жилы, PUR, без галогенов</li> <li>• Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана</li> <li>• Область применения: Ненагруженные зоны, Зона жидкой/консистентной смазки, Робот, Укладка в гибком лотке</li> </ul>	YF2A14-050UB3XLEAX	2095608
Система крепления			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Описание: Крепежная пластина N11N для универсального зажимного крепления</li> <li>• Материал: Нержавеющая сталь</li> <li>• Детали: Нержавеющая сталь 1.4571 (пластина), Нержавеющая сталь 1.4408 (зажимное крепление)</li> <li>• Комплект поставки: Универсальное зажимное крепление (5322627), крепежный материал</li> <li>• Применим для: DeltaPac, Glare, WTD20E</li> </ul>	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](http://www.sick.com)