



# WT2F-P440

W2

ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ В МИНИАТЮРНОМ КОРПУСЕ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



## Информация для заказа

Тип	Артикул
WT2F-P440	6030586

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/W2](http://www.sick.com/W2)

## 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>	14 mm x 19,5 mm x 3,5 mm
<b>Форма корпуса (выход света)</b>	Прямоугольный
<b>Дистанция работы, макс.</b>	2 mm ... 18 mm <sup>1)</sup>
<b>Расстояние срабатывания</b>	2 mm ... 18 mm <sup>1)</sup>
<b>Вид излучения</b>	Видимый красный свет
<b>ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ</b>	Светодиод <sup>2)</sup>
<b>Длина волны</b>	660 nm
<b>Настройка</b>	Отсутствует

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

<sup>2)</sup> Средний срок службы: 100 000 ч при T<sub>U</sub> = +25 °C.

### Механика/электроника

<b>Напряжение питания U<sub>V</sub></b>	12 V DC ... 24 V DC <sup>1)</sup>
<b>Остаточная пульсация</b>	< 5 V <sub>ss</sub> <sup>2)</sup>
<b>Переключающий выход</b>	PNP
<b>Тип переключения</b>	СВЕТЛО
<b>Сигнальное напряжение PNP HIGH/LOW</b>	Ок. U <sub>V</sub> = 1,8 В/0 В

<sup>1)</sup> +/- 10 %.

<sup>2)</sup> Не допускается превышение или занижение допуска U<sub>V</sub>.

<sup>3)</sup> Продолжительность сигнала при омической нагрузке.

<sup>4)</sup> При соотношении светло/темно 1:1.

<sup>5)</sup> Запрещается деформировать кабель ниже 0 °C.

<sup>6)</sup> A = подключения U<sub>V</sub> с защитой от переполосовки.

<sup>7)</sup> C = подавление импульсных помех.

<sup>8)</sup> D = выходы с защитой от короткого замыкания.

<b>Сигнальное напряжение NPN HIGH/LOW</b>	Ca. $U_v / < 1,8 \text{ V}$
<b>Выходной ток <math>I_{\text{макс.}}</math></b>	$\leq 50 \text{ mA}$
<b>Оценка</b>	$\leq 0,5 \text{ ms}^3)$
<b>Частота переключения</b>	$1.000 \text{ Hz}^4)$
<b>Вид подключения</b>	Кабель с разъемом M8, 4-конт., $200 \text{ mm}^5)$
<b>Материал кабеля</b>	PVC
<b>Диаметр провода</b>	$\varnothing 2,4 \text{ mm}$
<b>Схемы защиты</b>	A <sup>6)</sup> C <sup>7)</sup> D <sup>8)</sup>
<b>Вес</b>	20 g
<b>Защита от инверсии полярности</b>	✓
<b>Защита от короткого замыкания</b>	✓
<b>Материал корпуса</b>	Пластик, PC
<b>Материал, оптика</b>	Пластик, PC
<b>Тип защиты</b>	IP67
<b>Диапазон температур при работе</b>	$-20 \text{ °C} \dots +55 \text{ °C}$
<b>Диапазон температур при хранении</b>	$-40 \text{ °C} \dots +75 \text{ °C}$

1)  $\pm 10 \%$ .

2) Не допускается превышение или занижение допуска  $U_v$ .

3) Продолжительность сигнала при омической нагрузке.

4) При соотношении светло/темно 1:1.

5) Запрещается деформировать кабель ниже  $0 \text{ °C}$ .

6) A = подключения  $U_v$  с защитой от переполосовки.

7) C = подавление импульсных помех.

8) D = выходы с защитой от короткого замыкания.

### Параметры техники безопасности

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	1.526 лет
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0 %

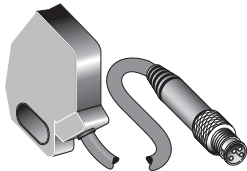
### Классификации

<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
<b>ETIM 8.0</b>	EC002719
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

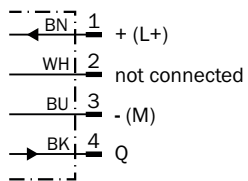
### Вид подключения

Wx2F-x4xx



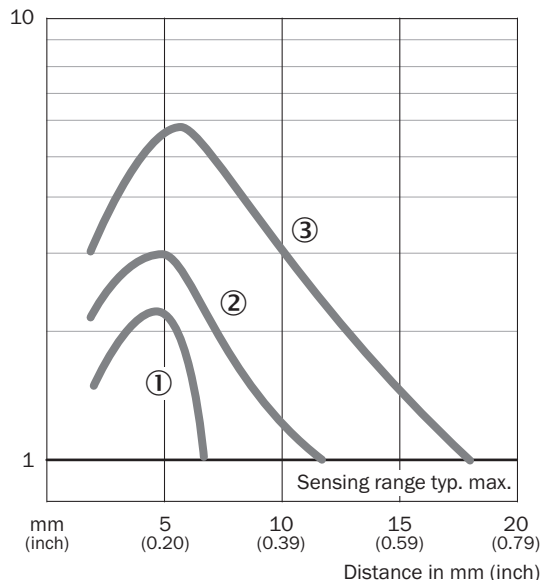
### Схема соединений

Cd-066



### Характеристика

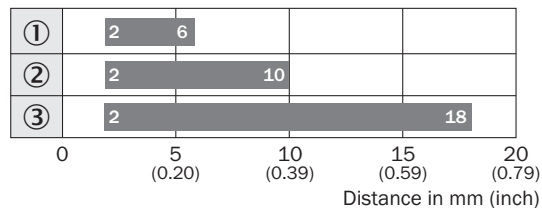
WT2F, 18 mm



- ① Расстояние срабатывания на черном, коэффициент диффузного отражения 6 %
- ② Расстояние срабатывания на сером, коэффициент диффузного отражения 18 %
- ③ Расстояние срабатывания на белом, коэффициент диффузного отражения 90 %

### Диаграмма расстояний срабатывания

WT2F, 18 mm

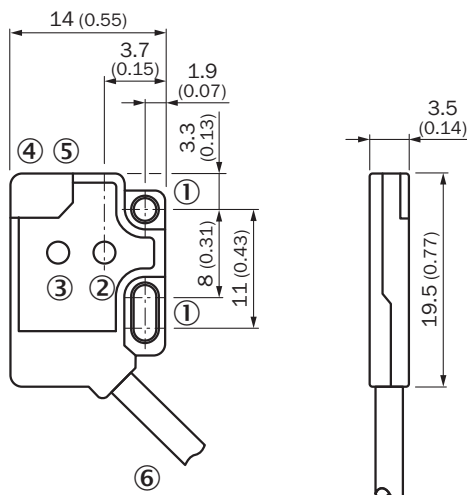


■ Sensing range

- ① Расстояние срабатывания на черном, коэффициент диффузного отражения 6 %
- ② Расстояние срабатывания на сером, коэффициент диффузного отражения 18 %
- ③ Расстояние срабатывания на белом, коэффициент диффузного отражения 90 %

### Габаритный чертёж (Размеры, мм)



WT2F



- ① Крепежное отверстие, Ø 2,1 мм
- ② Оптическая ось, передатчик
- ③ Оптическая ось, приемник
- ④ СД-индикатор оранжевый: дискретный выход активен
- ⑤ СД-индикатор зеленый: индикация приема
- ⑥ Соединение

### Рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/W2](http://www.sick.com/W2)

	Краткое описание	Тип	Артикул
<b>Разъемы и кабели</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Вид разъема, конец А: Разъем, М8, 4-контактный, прямой</li> <li>• Описание: Без экрана</li> <li>• Компоненты для подключения: Винтовые зажимы</li> <li>• Допустимое сечение провода: 0,14 mm<sup>2</sup> ... 0,5 mm<sup>2</sup></li> </ul>	STE-0804-G	6037323
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Вид разъема, конец А: Разъем "мама", М8, 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</li> </ul>	YF8U14-050VA3XLEAX	2095889

## 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)