



# WS/WE24-2B240

## W24

ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ В КОМПАКТНОМ КОРПУСЕ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



## Информация для заказа

Тип	Артикул
WS/WE24-2B240	1017862

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/W24](http://www.sick.com/W24)

## Подробные технические данные

### Характеристики

<b>Принцип действия</b>	Однопроходной датчик (на пересечение луча)
<b>Размеры (Ш x В x Г)</b>	27 mm x 87,5 mm x 65 mm
<b>Форма корпуса (выход света)</b>	Прямоугольный
<b>Дистанция работы, макс.</b>	0 m ... 60 m
<b>Расстояние срабатывания</b>	0 m ... 50 m
<b>Фокус</b>	Ок. 1°
<b>Вид излучения</b>	Видимый красный свет
<b>ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ</b>	Светодиод <sup>1)</sup>
<b>Размеры светового пятна (расстояние)</b>	Ø 700 mm (50 m)
<b>Угол излучения</b>	Ок. 1°
<b>Настройка</b>	Потенциометр

<sup>1)</sup> Средний срок службы: 100 000 ч при T<sub>J</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>Потребляемый ток, передатчик</b>	50 mA <sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> Предельные значения при работе в защищенной от короткого замыкания сети макс. 8 A.

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

<sup>3)</sup> Без нагрузки.

<sup>4)</sup> Продолжительность сигнала при омической нагрузке.

<sup>5)</sup> При соотношении светло/темно 1:1.

<sup>6)</sup> A = подключения U<sub>γ</sub> с защитой от переплюсовки.

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

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

<sup>9)</sup> Расчетное напряжение: 50 В пост. тока.

<sup>10)</sup> Статическая, низкая тепловая мощность, использование в диапазоне от +5 °C до +15 °C.

<b>Потребляемый ток, приемник</b>	50 mA <sup>3)</sup>
<b>Переключающий выход</b>	NPN, PNP
<b>Тип переключения</b>	СВЕТЛО/ТЕМНО
<b>Тип переключения по выбору</b>	Выбирается, через переключатель PNP/NPN, Выбирается, через переключатель СВЕТЛО/ТЕМНО (L/D)
<b>Выходной ток I<sub>макс.</sub></b>	≤ 100 mA
<b>Оценка</b>	≤ 500 μs <sup>4)</sup>
<b>Частота переключения</b>	1.000 Hz <sup>5)</sup>
<b>Приемный угол</b>	Ок. 2,5°
<b>Функцией времени</b>	Задержка включения/Задержка выключения
<b>Время задержки</b>	Регулируется на переключателе временной задержки, 0,5 s ... 10 s
<b>Вид подключения</b>	Кабельный ввод с резьбой M16
<b>Схемы защиты</b>	A <sup>6)</sup> C <sup>7)</sup> D <sup>8)</sup>
<b>Класс защиты</b>	II <sup>9)</sup>
<b>Вес</b>	660 g
<b>Обогрев переднего стекла</b>	✓ <sup>10)</sup>
<b>Материал корпуса</b>	Металл, Цинк, литье под давлением
<b>Материал, оптика</b>	Пластик, PMMA
<b>Тип защиты</b>	IP67
<b>Тестовый вход, передатчик выкл.</b>	TE после 0 V
<b>Диапазон температур при работе</b>	-40 °C ... +60 °C
<b>Диапазон температур при хранении</b>	-40 °C ... +75 °C
<b>№ файла UL</b>	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493
<b>Артикул отдельных компонентов</b>	2021157 WS24-2D240 2021161 WE24-2B240

<sup>1)</sup> Предельные значения при работе в защищенной от короткого замыкания сети макс. 8 A.

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

<sup>3)</sup> Без нагрузки.

<sup>4)</sup> Продолжительность сигнала при омической нагрузке.

<sup>5)</sup> При соотношении светло/темно 1:1.

<sup>6)</sup> A = подключения U<sub>v</sub> с защитой от переплюсовки.

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

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

<sup>9)</sup> Расчетное напряжение: 50 В пост. тока.

<sup>10)</sup> Статическая, низкая тепловая мощность, использование в диапазоне от +5 °C до +15 °C.

## Параметры техники безопасности

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	392 лет
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0 %
<b>T<sub>M</sub> (заданная продолжительность работы)</b>	20 лет

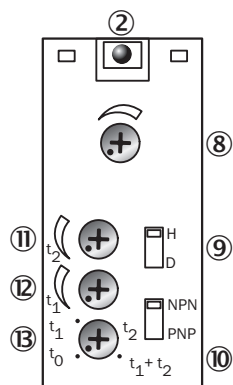
## Классификации

<b>ECLASS 5.0</b>	27270901
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270901

<b>ECLASS 6.0</b>	27270901
<b>ECLASS 6.2</b>	27270901
<b>ECLASS 7.0</b>	27270901
<b>ECLASS 8.0</b>	27270901
<b>ECLASS 8.1</b>	27270901
<b>ECLASS 9.0</b>	27270901
<b>ECLASS 10.0</b>	27270901
<b>ECLASS 11.0</b>	27270901
<b>ECLASS 12.0</b>	27270901
<b>ETIM 5.0</b>	EC002716
<b>ETIM 6.0</b>	EC002716
<b>ETIM 7.0</b>	EC002716
<b>ETIM 8.0</b>	EC002716
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

### Варианты настройки

WT24-2, WL24-2, WS/WE24-2, DC, с функциями времени



- ② Индикация приема
- ⑧ Регулятор чувствительности
- ⑨ Переключатель режимов управления по свету
- ⑩ Переключатель NPN/PNP
- ⑪ Установка времени,  $t_2$ = задержка выключения
- ⑫ Установка времени,  $t_1$ = задержка включения
- ⑬ Переключатель времени задержки

### Вид подключения

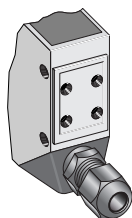
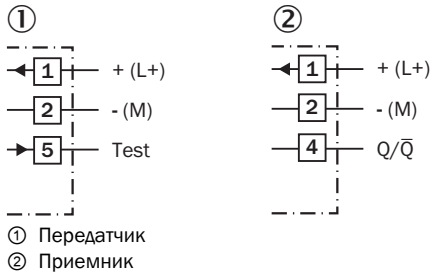


Схема соединений

Cd-097



Характеристика

WS/WE24-2

Function reserve

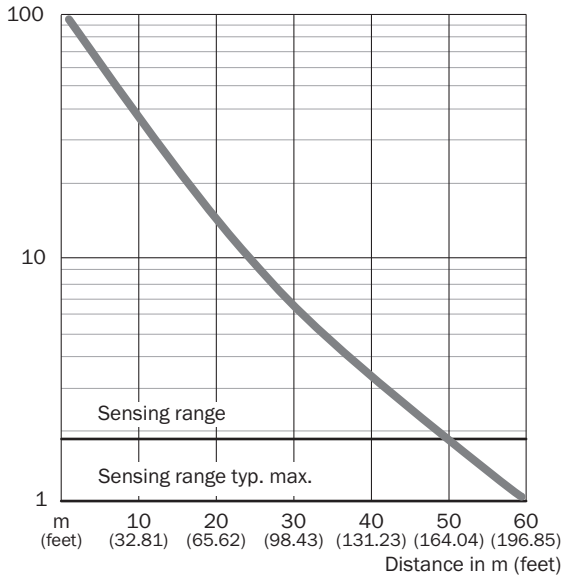
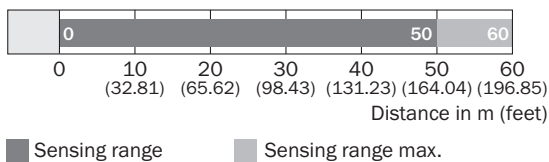


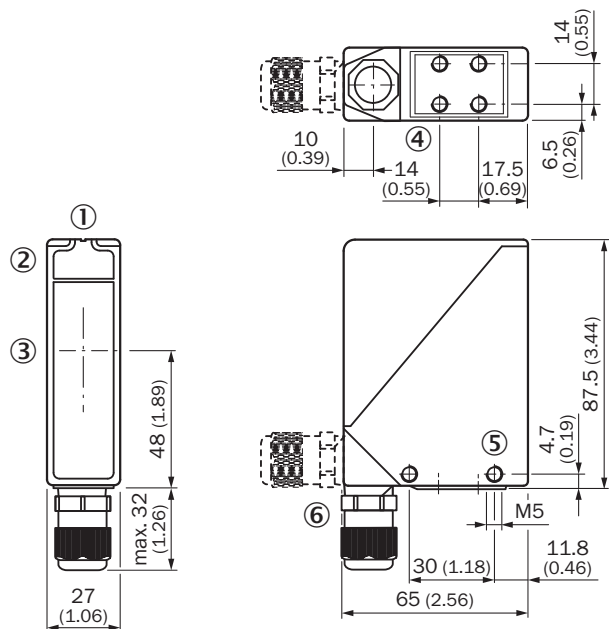
Диаграмма расстояний срабатывания

WS/WE24-2



### Габаритный чертёж (Размеры, мм)


WS/WE24-2



- ① Визирная щель
- ② Индикация приема
- ③ Середина оптической оси
- ④ Крепежная резьба М5, глубина 6 мм
- ⑤ Крепежная резьба М5, сквозная
- ⑥ Резьбовое соединение М16 / штекер поворотный на 90°

### Рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/W24](http://www.sick.com/W24)

	Краткое описание	Тип	Артикул
Крепежные уголки и пластины			
	Крепежный уголок, большой, Нержавеющая сталь, без крепежного материала для датчика	BEF-WG-W24	4026324

## 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)