SICK.COM



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

# WT150-P460

W150
Фотоэлектрические датчики

SICK Sensor Intelligence



Изображения могут отличаться от оригинала

# ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ

# WT150-P460

## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

| тип | артикул |
|---|---|
| WT150-P460 | 6011050 |

Прочие варианты исполнения устройства и принадлежности можно найти по ссылке: www.sick.com/W150

## ПОДРОБНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

| | |
|---|---|
| Принцип действия | Датчик с отражением от объекта |
| Принцип действия, детали | Подавление заднего фона |
| Размеры (Ш x В x Г) | 10 mm x 28 mm x 18 mm |
| Форма корпуса (выход света) | Прямоугольный |
| Дистанция работы, макс. | 2 mm ... 100 mm [1] |
| Фокус | Ок. 5° |
| Вид излучения | Видимый красный свет |
| ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ | Светодиод [2] |
| Угол излучения | Ок. 5° |
| Настройка | Потенциометр, 5 оборотов |

[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 | ± 10 % [2] |
| Потребление тока | 20 mA [3] |
| Переключающий выход | PNP |
| Тип переключения | СВЕТЛО/ТЕМНО |
| Тип переключения по выбору | По выбору, через кабель управления L/D |
| Выходной ток $I_{макс.}$ | ≤ 100 mA |
| Оценка | ≤ 0,5 ms [4] |
| Частота переключения | 1.000 Hz [5] |
| Вид подключения | Разъем M8, 4-конт. |
| Схемы защиты | A [6]<br>B [7]<br>C [8]<br>D [9] |
| Класс защиты | II |
| Вес | 7 g |
| Материал корпуса | Пластик, ABS |
| Материал, оптика | Пластик, PC |
| Тип защиты | IP67 |
| Комплект поставки | Крепежный уголок BEF-W150-A |
| Диапазон температур при работе | –25 °C ... +55 °C |
| Диапазон температур при хранении | –40 °C ... +75 °C |
| № файла UL | NRNT2.E128350 & NRNT8.E128350 |

[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 переполюсовки.

[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

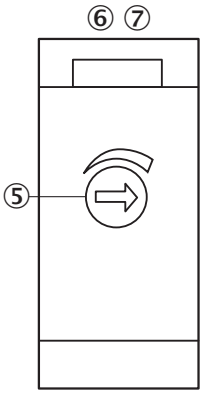
| | |
|---|---|
| $MTTF_D$ | 1.686 лет |
| $DC_{avg}$ | 0 % |

## СЕРТИФИКАТЫ

| | |
|---|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| ACMA declaration of conformity | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |
| China Compulsory Product Certification (CCC) exempt | ✓ |

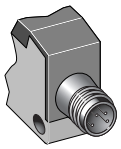
| | |
|---|---|
| cRUus certificate | ✓ |
| Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate | ✓ |

## ВАРИАНТЫ НАСТРОЙКИ

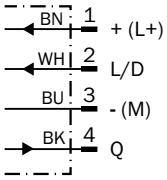



⑤ настройка расстояния срабатывания: потенциометр, 5 оборотов
⑥ СД-индикатор зеленый: индикация стабильности
⑦ СД-индикатор оранжевый: выход активен

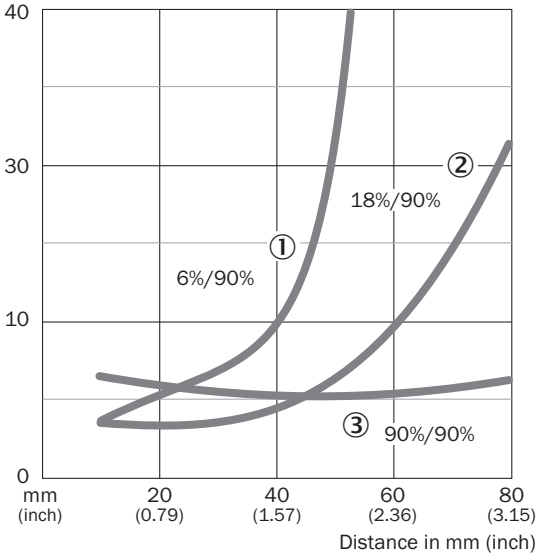
## ВИД ПОДКЛЮЧЕНИЯ



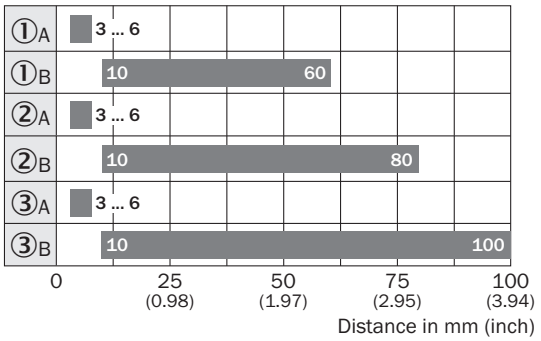
## СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ CD-087



## ХАРАКТЕРИСТИКА

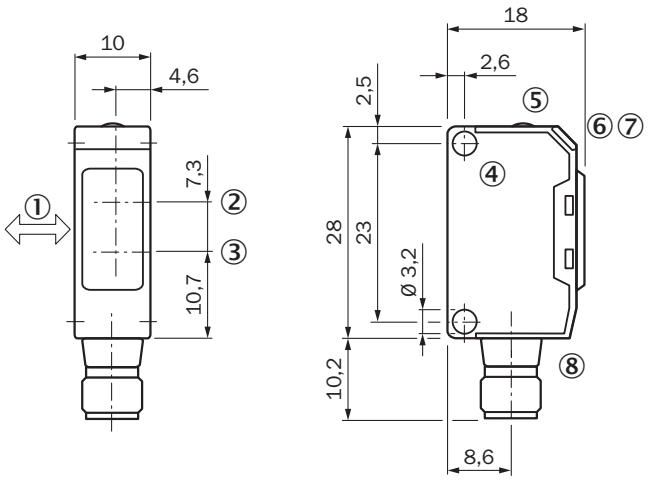



## ДИАГРАММА РАССТОЯНИЙ СРАБАТЫВАНИЯ




① Sensing range on black [12]/white background
② Sensing range on gray [12]/white background
③ Sensing range on white [12]/white background
A Sensing range control set to MIN
B Sensing range control set to MAX

**ГАБАРИТНЫЙ ЧЕРТЕЖ**




Размеры, мм
① предпочтительное направление распознаваемого объекта
② Середина оптической оси приёмника
③ Центр оптической оси, излучатель
④ крепежное отверстие, ø ок. 3,1 мм
⑤ настройка расстояния срабатывания: потенциометр, 5 оборотов
⑥ СД-индикатор зеленый: индикация стабильности
⑦ СД-индикатор оранжевый: выход активен
⑧ Соединение

Дополнительную информацию, а также подходящие принадлежности, примеры применения и скачиваемые файлы, такие как размерные модели CAD, руководства по эксплуатации и ПО, можно найти на сайте www.sick.com/6011050

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

# КРАТКО О SICK

SICK — ведущая мировая технологическая компания, специализирующаяся на интеллектуальных сенсорных системах и интегрированных решениях для промышленной автоматизации. Наши технологии устанавливают мировые стандарты и делают ваши производственные процессы более эффективными, безопасными и устойчивыми – как в логистике, так и в производстве.

SICK объединяет интеллектуальные сенсорные технологии с отраслевым опытом и сертифицированными консультационными услугами. Мы предлагаем идеальную основу для масштабируемых и индивидуально настраиваемых решений в области автоматизации и создаем добавленную стоимость по всей цепочке создания ценности. Наше тесное партнерство с клиентами – это больше, чем просто обещание: вместе мы повышаем производительность, улучшаем качество, обеспечиваем охрану здоровья и безопасность и гарантируем устойчивое будущее. Все это пропитано эмпатией и доверием.

Увлеченность и новаторский дух помогают компании SICK разрабатывать инновационные технологии с 1946 года. Компания SICK представлена по всему миру и всегда находится рядом с вами, так как имеет глобальную сеть примерно в 40 странах. Головной офис компании расположен в Вальдкирхе, недалеко от Фрайбурга, Германия. Наше понимание местных и глобальных потребностей идет на пользу нашим клиентам, и мы создаем из этого индивидуальные решения.

SICK
Sensor Intelligence