



GTB6-P4231

G6

ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ В МИНИАТЮРНОМ КОРПУСЕ

SICK
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



Информация для заказа

Тип	Артикул
GTB6-P4231	1079712

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/G6

Подробные технические данные

Характеристики

Принцип действия	Датчик с отражением от объекта
Принцип действия, детали	Подавление заднего фона
Дистанция работы, макс.	5 mm ... 400 mm ¹⁾
Расстояние срабатывания	50 mm ... 220 mm
Поляризационный фильтр	Нет
Излучаемый луч	
ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ	Светодиод PinPoint ²⁾
Вид излучения	Видимый красный свет
Размер светового пятна (расстояние)	Ø 6 mm (100 mm)
Характеристики светодиода	
Длина волны	625 nm
Настройка	Механический регулятор, 5 оборотов

¹⁾ Белый объект — объект с коэффициентом диффузного отражения 90 % (на основе стандарта белого, DIN 5033).

²⁾ Средний срок службы: 100 000 ч при T_U = +25 °C.

Электрические данные

Напряжение питания U_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
---	-----------------------------------

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

²⁾ Не допускается превышение или занижение допуска U_V.

³⁾ Без нагрузки.

⁴⁾ При U_V > 24 V, I_A max = 50 mA.

⁵⁾ Продолжительность сигнала при омической нагрузке.

⁶⁾ При соотношении светло/темно 1:1.

⁷⁾ A = подключения U_V с защитой от переполусовки.

⁸⁾ B = входы и выходы с защитой от инверсии полярности.

⁹⁾ D = выходы с защитой от короткого замыкания.

Остаточная пульсация	$\pm 10 \% ^{2)}$
Потребление тока	32 mA ³⁾
Класс защиты	III
Цифровой выход	
Вид	PNP
Сигнальное напряжение NPN HIGH/LOW	Ок. $U_V / \leq 3 \text{ В}$
Выходной ток $I_{\text{макс.}}$	$\leq 100 \text{ mA} ^{4)}$
Время отклика	$< 1,2 \text{ ms} ^{5)}$
Частота переключения	500 Hz ⁶⁾
Тип переключения	СВЕТЛО/ТЕМНО
Тип переключения по выбору	Выбирается, через переключатель СВЕТЛО/ТЕМНО (L/D)
Схемы защиты	A ⁷⁾ B ⁸⁾ D ⁹⁾

¹⁾ Предельные значения при работе в защищенной от короткого замыкания сети макс. 8 А.

²⁾ Не допускается превышение или занижение допуска U_V .

³⁾ Без нагрузки.

⁴⁾ При $U_V > 24 \text{ В}$, $I_A \text{ max} = 50 \text{ mA}$.

⁵⁾ Продолжительность сигнала при омической нагрузке.

⁶⁾ При соотношении светло/темно 1:1.

⁷⁾ А = подключения U_V с защитой от переплюсовки.

⁸⁾ В = входы и выходы с защитой от инверсии полярности.

⁹⁾ D = выходы с защитой от короткого замыкания.

Механические данные

Тип корпуса	Прямоугольный
Размеры (Ш x В x Г)	12 mm x 31,5 mm x 21 mm
Соединение	Разъем M8, 4-конт.
Материал	
Корпус	Пластик, ABS/PC
Лицевая панель	Пластик, PMMA
Вес	60 g

Данные окружающей среды

Тип защиты	IP67
Диапазон температур при работе	$-25 \text{ °C} \dots +55 \text{ °C} ^{1)}$
Диапазон температур при хранении	$-40 \text{ °C} \dots +70 \text{ °C}$
№ файла UL	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498

¹⁾ Устойчивость к температуре согласно настройке +/-10 °C.

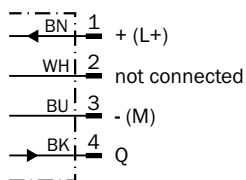
Классификации

ECI@ss 5.0	27270904
ECI@ss 5.1.4	27270904
ECI@ss 6.0	27270904
ECI@ss 6.2	27270904

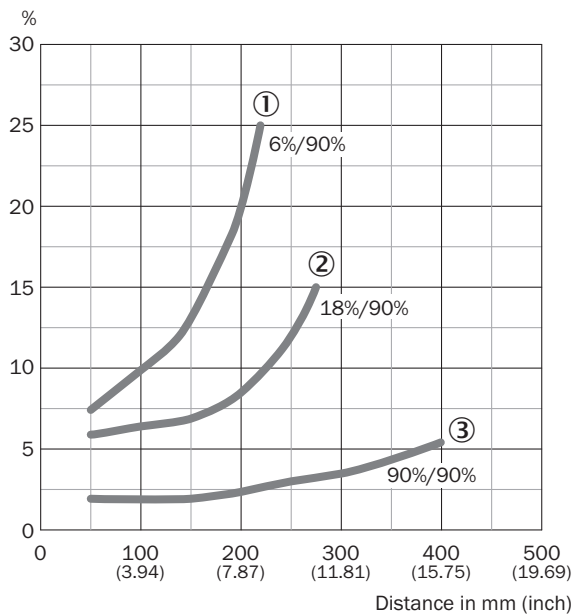
ECI@ss 7.0	27270904
ECI@ss 8.0	27270904
ECI@ss 8.1	27270904
ECI@ss 9.0	27270904
ECI@ss 10.0	27270904
ECI@ss 11.0	27270904
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

Схема соединений

Cd-066



Характеристика



- ① Расстояние срабатывания на черном, коэф. диффузного отражения 6 %
- ② Расстояние срабатывания на сером, коэф. диффузного отражения 18 %
- ③ Объект с коэффициентом диффузного отражения 90 % (на основе стандарта белого, DIN 5033)

Размер светового пятна

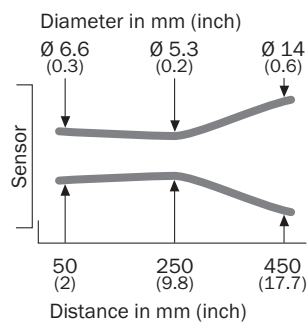
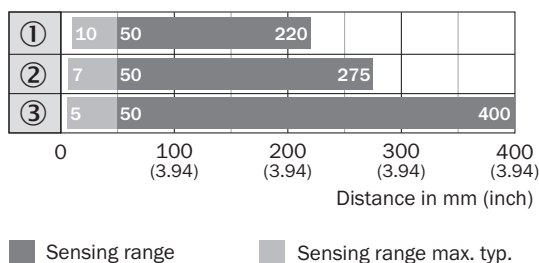


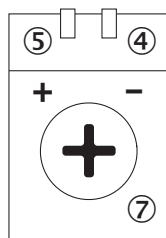
Диаграмма расстояний срабатывания



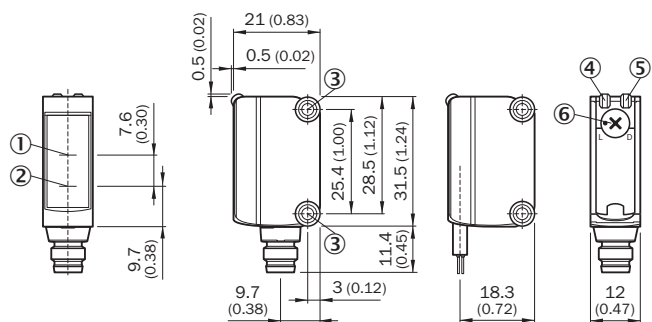
- ① Sensing range on black, 6 % remission
- ② Sensing range on grey, 18 % remission
- ③ Sensing range on white, 90 % Remission

Варианты настройки

Вариант настройки



- ④ СД-индикатор зеленый: напряжение питания включено
- ⑤ СД-индикатор желтый: состояние приема света
- ⑦ Регулировка чувствительности: потенциометр

Габаритный чертёж (Размеры, мм)


- ① Оптическая ось, приемник
- ② Оптическая ось, передатчик
- ③ Монтажные отверстия М3
- ④ СД-индикатор зеленый: напряжение питания включено
- ⑤ СД-индикатор желтый: состояние приема света
- ⑥ Переключатель режимов управления по свету: L = активация при наличии отраженного света, D = активация при отсутствии отраженного света

Рекомендуемые аксессуары

 Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/G6

	Краткое описание	Тип	Артикул
Крепежные уголки и пластины			
	Нержавеющая сталь (1.4301)	BEF-WN-G6	2062909
Разъемы и кабели			
	Головка А: Разъем, М8, 4-контактный, прямой Головка В: - Кабель: без экрана	STE-0804-G	6037323
	Головка А: разъем "мама", М8, 4-контактный, прямой, А-кодированный Головка В: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 5 m	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