



GTB10-P4212

G10

ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ В СТАНДАРТНОМ КОРПУСЕ

SICK
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



Информация для заказа

Тип	Артикул
ГТВ10-P4212	1065857

Входит в объем поставки: BEF-G10DC01 (1)

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/G10

Подробные технические данные

Характеристики

Принцип датчика/ обнаружения	Датчик с отражением от объекта, Подавление заднего фона
Размеры (Ш x В x Г)	20 mm x 50 mm x 39 mm
Форма корпуса (выход света)	Прямоугольный
Дистанция работы, макс.	20 mm ... 950 mm ¹⁾
Вид излучения	Видимый красный свет
ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ	Светодиод PinPoint ²⁾
Размеры светового пятна (расстояние)	Ø 8 mm (700 mm)
Длина волны	625 nm
Настройка	Потенциометр, 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.

Механика/электроника

Напряжение питания	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Остаточная пульсация	± 5 V _{ss} ²⁾

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

²⁾ Не допускается превышение или занижение допуска U_V.

³⁾ Продолжительность сигнала при омической нагрузке.

⁴⁾ При соотношении светло/темно 1:1.

⁵⁾ A = подключения U_V с защитой от переплюсовки.

⁶⁾ B = входы и выходы с защитой от инверсии полярности.

⁷⁾ C = подавление импульсных помех.

⁸⁾ D = выходы с защитой от короткого замыкания.

⁹⁾ Отвечает требованиям согласно UL325, если используется внешний защитный корпус (например, BEF-G10WSG, 2071960).

Потребление тока	20 mA
Переключающий выход	PNP
Тип переключения	СВЕТЛО/ТЕМНО
Тип переключения по выбору	Выбирается, через переключатель СВЕТЛО/ТЕМНО (L/D)
Выходной ток $I_{\text{макс.}}$	$\leq 100 \text{ mA}$
Оценка	$\leq 500 \mu\text{s}$ ³⁾
Частота переключения	1.000 Hz ⁴⁾
Тип подключения	Разъем M12, 4-конт.
Схемы защиты	A ⁵⁾ B ⁶⁾ C ⁷⁾ D ⁸⁾
Класс защиты	III
Вес	35 g
Материал корпуса	Пластик, ABS/PMMA
Тип защиты	IP67
Комплект поставки	Крепежный уголок BEF-G10DC01
ЭМС	EN 60947-5-2
Диапазон температур при работе	-30 °C ... +60 °C
Диапазон температур при хранении	-40 °C ... +70 °C
№ файла UL	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498
Прочие стандарты	UL325 ⁹⁾

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

²⁾ Не допускается превышение или занижение допуска U_V .

³⁾ Продолжительность сигнала при омической нагрузке.

⁴⁾ При соотношении светло/темно 1:1.

⁵⁾ A = подключения U_V с защитой от переполусовки.

⁶⁾ B = входы и выходы с защитой от инверсии полярности.

⁷⁾ C = подавление импульсных помех.

⁸⁾ D = выходы с защитой от короткого замыкания.

⁹⁾ Отвечает требованиям согласно UL325, если используется внешний защитный корпус (например, BEF-G10WSG, 2071960).

Параметры техники безопасности

MTTF_D	1.885 лет
DC_{avg}	0%

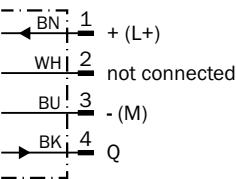
Классификации

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

ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

Схема соединений

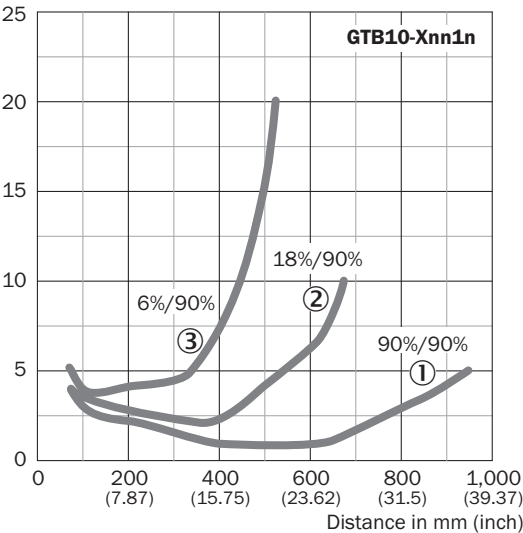
Cd-066



Характеристика

GTB10, красный свет

% of sensing range



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

Размер светового пятна

Размер светового пятна

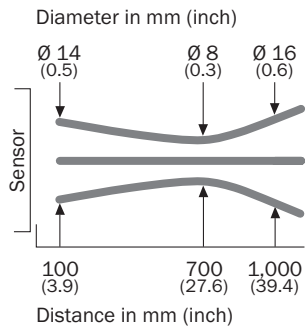
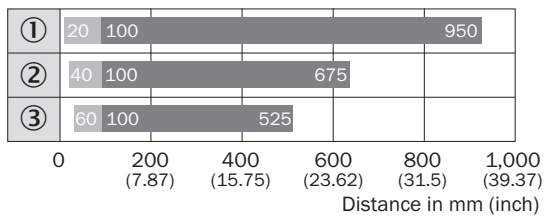


Диаграмма расстояний срабатывания

GTB10, красный свет

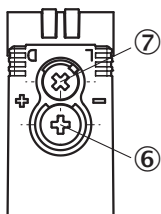


■ Sensing range ■ Sensing range max.

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

Опции настройки

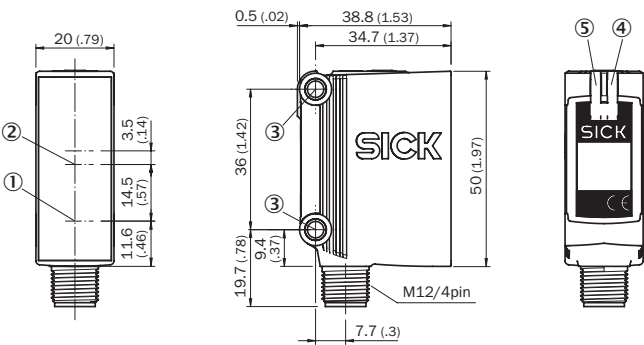
GTB10, GTE10, GL10G, DC



- ⑥ Настройка расстояния срабатывания
- ⑦ Переключатель режимов управления по свету

Габаритный чертеж (Размеры, мм)

ГТВ10, DC, штекер



- ① Середина оптической оси передатчика
- ② Середина оптической оси приемника
- ③ Крепежное отверстие, Ø 4,2 мм
- ④ СД-индикатор желтый: состояние приема света
- ⑤ СД-индикатор зеленый: индикация питания

Рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/G10

	Краткое описание	Тип	Артикул
Разъемы и кабели			
	Головка А: Разъем, М12, 4-контактный, прямой Головка В: - Кабель: без экрана	STE-1204-G	6009932
	Головка А: разъём "мама", М12, 4-контактный, прямой, А-кодированный Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 5 m	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235

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