



GLD6SP-14A1217EZZZ

G6

ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ

SICK
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



информация для заказа

тип	артикул
GLD6SP-14A1217EZZZ	1148201

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

подробные технические данные

Характеристики

Принцип действия	Датчик с отражением от рефлектора
Принцип действия, детали	С минимальным расстоянием до отражателя (система с двойной линзой)
Расстояние срабатывания	
Расстояние срабатывания мин.	0,03 m
Дистанция работы, макс.	6 m
Макс. расстояние между отражателем и датчиком (функциональный резерв 1)	0,03 m ... 6 m
Рекомендуемое расстояние между отражателем и датчиком (функциональный резерв 2)	0,07 m ... 5 m
Эталонный отражатель	Отражатель PL80A
Рекомендуемая область расстояния срабатывания для большей производительности	0,25 m ... 1,6 m
Поляризационный фильтр	Да
Излучаемый луч	
ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ	Светодиод PinPoint
Вид излучения	Видимый красный свет
Форма светового пятна	Точечное
Размер светового пятна (расстояние)	Ø 11,5 mm (350 mm)
Характеристики светодиода	
Нормативная ссылка	EN 62471:2008-09 IEC 62471:2006, изменённый
Светодиодная идентификация группы риска	Свободная группа
Длина волны	640 nm
Средний срок службы	100 000 ч при T _U = +25 °C
Настройка	

Потенциометр	Для регулировки расстояния срабатывания, 270°	
Переключатель режимов работы	Для инвертирования функции срабатывания (переключение при освещении/затемнении)	
Дисплей	Светодиод, зеленый	Индикатор питания Постоянно включенный: питание вкл.
	Жёлтый светодиод	Состояние приема луча Постоянно включенный: объект не присутствует Постоянно выкл.: объект присутствует

Параметры техники безопасности

MTTF_D	4.112 лет
DC_{avg}	0%
T_M (заданная продолжительность работы)	20 лет

Электрика

Напряжение питания U_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾	
Остаточная пульсация	≤ 5 V _{SS}	
Категория потребления	DC-12 (Согласно EN 60947-5-2) DC-13 (Согласно EN 60947-5-2)	
Потребление тока	≤ 20 mA, без нагрузки. При U _B = 24 V	
Класс защиты	III	
Цифровой выход	Количество	1
	Вид	PNP
	Тип переключения	СВЕТЛО/ТЕМНО
	Сигнальное напряжение PNP HIGH/LOW	Ок. U _B -3 В / 0 В
	Выходной ток I _{макс.}	≤ 100 mA ²⁾
	Защитные схемы, выходы	С защитой от инверсии полярности
		С защитой от перегрузки по току
Защищено от короткого замыкания		
Время отклика	≤ 625 μs ³⁾	
Частота переключения	1.000 Hz ⁴⁾	
Назначение контактов/жил	Функция контакта 4 / чёрный (ВК)	Цифровой выход, активация при наличии отраженного света, объект присутствует → выход Q НИЗКИЙ
	Функция контакта 4 / чёрный (ВК) - детали	Функция контакта 4 датчика может переключаться
		Другие настройки возможны через переключатель режимов работы

¹⁾ Предельные значения.

²⁾ При U_B > 24 В, I макс. = 50 mA.

³⁾ Продолжительность сигнала при омической нагрузке.

⁴⁾ При соотношении светло/темно 1:1.

Механика

Тип корпуса	Прямоугольный
Размеры (Ш x В x Г)	12 mm x 31,6 mm x 21 mm
Соединение	Кабель с разъемом M12, 4-конт., 2.048 mm

Детали соединения	
Характеристика глубокого охлаждения	Запрещается деформировать кабель ниже 0 °C
Поперечное сечение кабеля	0,14 mm ²
Диаметр провода	Ø 3,4 mm
Длина кабеля (L)	2 m
Материал	
Корпус	Пластик, ABS
Лицевая панель	Пластик, PMMA
Кабель	Пластик, PVC
Разъем	Металл, Медный сплав (C3604 CUZN39PB3)
Вес	Ок. 28 g
Макс. момент затяжки крепёжных болтов	0,4 Nm

Данные окружающей среды

Тип защиты	IP67 (EN 60529)
Диапазон температур при работе	-30 °C ... +55 °C
Диапазон температур при хранении	-40 °C ... +70 °C
Тип. невосприимчивость к постороннему свету	Солнечный свет: ≤ 30.000 lx
Ударопрочность	30 g, 11 ms (3 положительных и 3 отрицательных удара вдоль оси X, Y, Z, всего 18 ударов (EN60068-2-27))
Виброустойчивость	10 Hz ... 55 Hz (Амплитуда 0,5 мм, 3 x 30 мин (EN60068-2-6))
Влажность воздуха	35 % ... 95 %, относительная влажность воздуха (без запотевания)
Электромагнитная совместимость (ЭМС)	EN 60947-5-2
№ файла UL	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498

Сертификаты

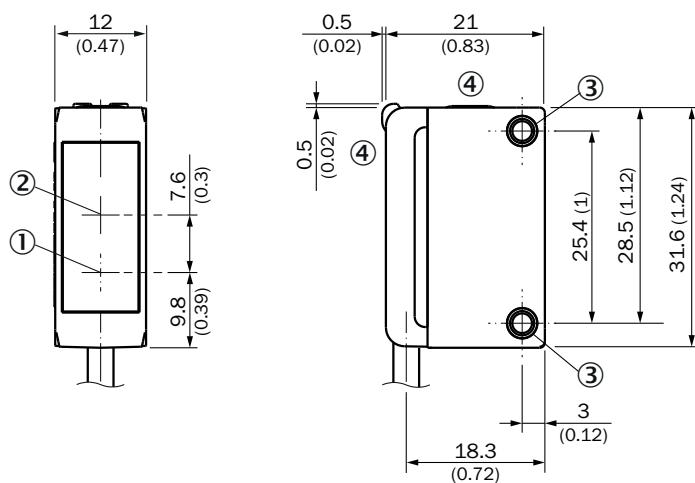
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
Photobiological safety (IEC EN 62471)	✓

Классификации

ECLASS 5.0	27270902
ECLASS 5.1.4	27270902
ECLASS 6.0	27270902
ECLASS 6.2	27270902
ECLASS 7.0	27270902
ECLASS 8.0	27270902
ECLASS 8.1	27270902
ECLASS 9.0	27270902
ECLASS 10.0	27270902

ECLASS 11.0	27270902
ECLASS 12.0	27270902
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC002717
ETIM 8.0	EC002717
UNSPSC 16.0901	39121528

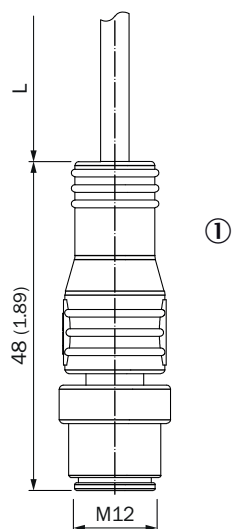
Габаритный чертёж



Размеры, мм

- ① Середина оптической оси излучателя
- ② Середина оптической оси приёмника
- ③ монтажные отверстия M3
- ④ Элементы индикации и управления

Масштабный чертёж, соединение

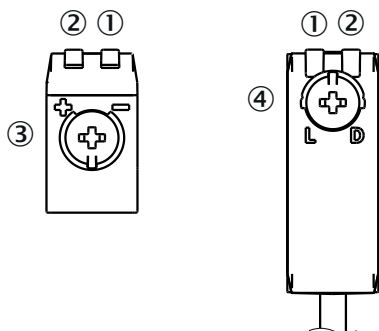


Размеры, мм

Для кабеля длиной (L), см. технические характеристики

① Кабель со штекером M12

Элементы индикации и управления



- ① Светодиод, зеленый
- ② Жёлтый светодиод
- ③ Потенциометр
- ④ Переключатель режимов работы

Вид подключения Штекер M12, 4-конт.

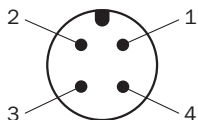


Схема соединений Cd-066

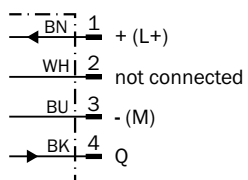
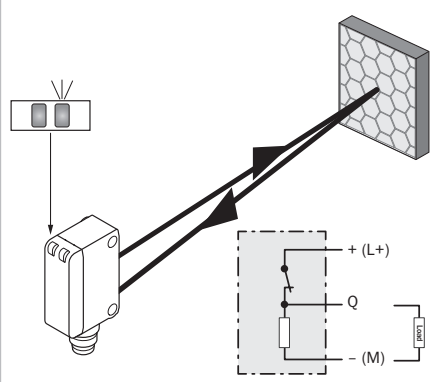
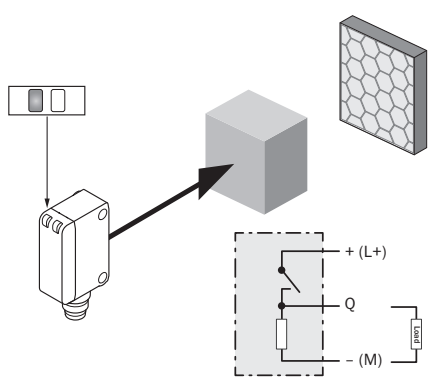
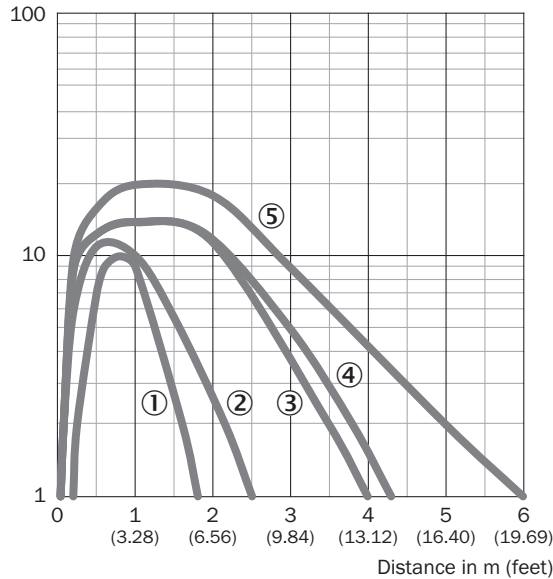


Таблица истинности PNP - активация при наличии отраженного света Q

	Light switching Q (normally closed)	
	Object not present → Output HIGH	Object present → Output LOW
Light receive	✓	✗
Light receive indicator	☀	✗
Load resistance	⚡	✗
		

Характеристика

Operating reserve



- ① отражающая пленка REF-IRF-56
- ② Отражатель PL20A
- ③ Отражатель P250
- ④ Отражатель PL40A
- ⑤ Отражатель PL80A

Размер светового пятна

Dimensions in mm (inch)

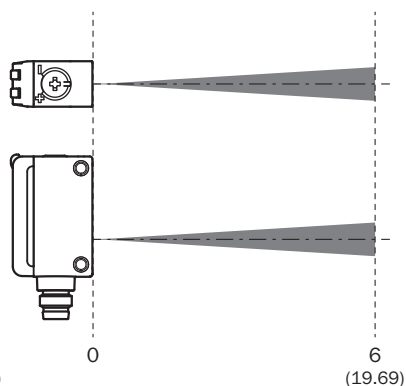
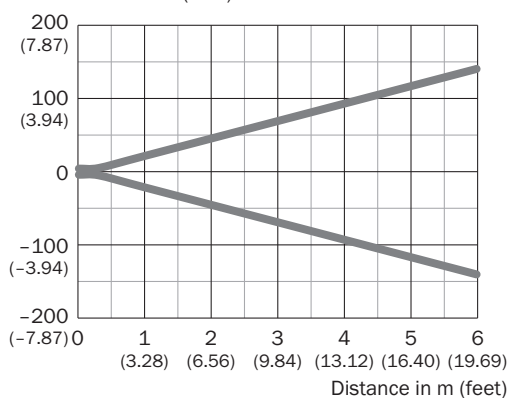
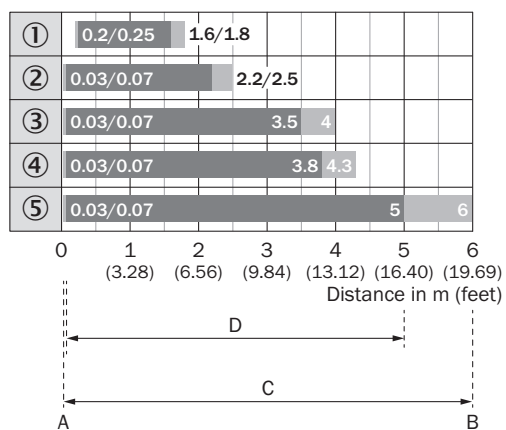


Диаграмма расстояний срабатывания



1	Отражающая пленка REF-IRF-56
2	Отражатель PL20A
3	Отражатель P250
4	Отражатель PL40A
5	Отражатель PL80A
A	Мин. расстояние срабатывания в м
B	Макс. расстояние срабатывания в м
C	Макс. расстояние между отражателем и датчиком (функциональный резерв 1)
D	Рекомендуемое расстояние между отражателем и датчиком (функциональный резерв 2)

рекомендуемые аксессуары

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

	Краткое описание	тип	артикул
Система крепления			
	<ul style="list-style-type: none"> Описание: Зажимной блок для крепления датчиков G6 на круглых штангах 12 мм, макс. толщина листа для крепления — 4 мм Материал: Сталь Детали: Алюминий (зажимной блок), Нержавеющая сталь (крепежный уголок) Комплект поставки: Зажимной блок с приспособлением для установки круглой штанги, крепежный уголок, крепежный материал 	BEF-KHS-IS12G6	2086865
	<ul style="list-style-type: none"> Описание: Крепежный уголок для настенного монтажа Материал: Нержавеющая сталь Детали: Нержавеющая сталь Комплект поставки: Вкл. крепежный материал Предназначено для: W8, W8G, W8 Laser, W8 Inox, G6, G6 Inox, W100 Laser, W100-2, KTM Core, KTM Prime, CSM, LUTM, W4S 	BEF-W100-A	5311520
	<ul style="list-style-type: none"> Материал: Нержавеющая сталь Детали: Нержавеющая сталь (1.4301) Предназначено для: W4S, W4S 	BEF-WN-G6	2062909
	<ul style="list-style-type: none"> Описание: Универсальный крепежный уголок для отражателей Размеры (Ш x В x Д): 85 mm x 90 mm x 35 mm Материал: Сталь Детали: Оцинкованная сталь Предназначено для: C110A, P250, PL20, PL30A, PL40A, PL80A 	BEF-WN-REFX	2064574
Отражатели и оптика			
	<ul style="list-style-type: none"> Описание: Прямоугольный, привинчиваемый Габариты: 84 mm 84 mm Диапазон температур при работе: -30 °C ... +65 °C 	PL80A	1003865
разъемы и кабели			
	<ul style="list-style-type: none"> Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой, А-кодир. Вид разъема, конец В: Свободный конец провода Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель Кабель: 5 м, 4 жилы, PUR, без галогенов Область применения: Укладка в гибком лотке, Зона жидкой/консистентной смазки, Робот, Укладка в гибком лотке 	YF2A14-050UB3XLEAX	2095608
	<ul style="list-style-type: none"> Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой, А-кодир. Вид разъема, конец В: Свободный конец провода Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель Кабель: 5 м, 4 жилы, PVC Область применения: Ненагруженные зоны, Химические продукты 	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