



GRL18S-P235Y

GR18

ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ

SICK
Sensor Intelligence.



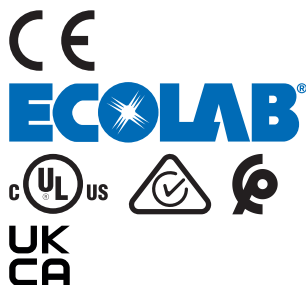
информация для заказа

| тип | артикул |
|--------------|---------|
| GRL18S-P235Y | 1064160 |

входит в объем поставки: P250 (1)

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/GR18

Изображения могут отличаться от оригинала



подробные технические данные

Характеристики

| | |
|---|---|
| Принцип действия | Датчик с отражением от рефлектора |
| Принцип действия, детали | С минимальным расстоянием до отражателя (система с двойной линзой) |
| Размеры (Ш x В x Г) | 18 mm x 18 mm x 38,1 mm |
| Форма корпуса (выход света) | Цилиндрический |
| Диаметр резьбы (корпус) | M18 x 1 |
| Оптическая ось | Осевая, абсолютно плоская |
| Дистанция работы, макс. | 0,03 m ... 7,2 m ¹⁾ |
| Расстояние срабатывания | 0,06 m ... 6 m ¹⁾ |
| Вид излучения | Видимый красный свет |
| ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ | Светодиод PinPoint ²⁾ |
| Размеры светового пятна (расстояние) | Ø 175 mm (7 m) |
| Длина волны | 650 nm |
| Настройка | Отсутствует |
| Дисплей | |
| Светодиод, зеленый | Индикатор питания Постоянно включенный: питание вкл. |
| Жёлтый светодиод | Состояние приема луча Постоянно включенный: объект не присутствует Постоянно выкл.: объект присутствует |

¹⁾ Отражатель PL80A.

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 | < 5 V _{ss} ²⁾ |
| Потребление тока | 30 mA |
| Переключающий выход | PNP |
| Тип переключения | СВЕТЛО |
| Сигнальное напряжение PNP HIGH/LOW | $U_V - (\leq 3 \text{ В})/\text{ок. } 0 \text{ В}$ |
| Выходной ток $I_{\text{макс.}}$ | $\leq 100 \text{ mA}$ ³⁾ |
| Оценка | < 500 μs ⁴⁾ |
| Частота переключения | 1.000 Hz ⁵⁾ |
| Вид подключения | Разъем M12, 3-конт. |
| Схемы защиты | A ⁶⁾ B ⁷⁾ D ⁸⁾ |
| Класс защиты | III |
| Поляризационный фильтр | ✓ |
| Материал корпуса | Металл, Латунь никелированная и ABS (пластмасса) |
| Материал, оптика | Пластик, PMMA |
| Тип защиты | IP67 |
| Комплект поставки | Крепежная гайка (2 шт.), Отражатель P250 |
| Электромагнитная совместимость (ЭМС) | EN 60947-5-2 |
| Диапазон температур при работе | -25 °C ... +55 °C ⁹⁾ |
| Диапазон температур при хранении | -40 °C ... +70 °C |
| № файла UL | NRKH.E348498 & NRKH7.E348498 |

¹⁾ Предельные значения. Эксплуатация в защищенных от короткого замыкания сетях с силой тока не более 8 А.

²⁾ Не допускается превышение или занижение допусков U_V .

³⁾ При $U_V > 24 \text{ В}$ или температуре окружающей среды $> 49 \text{ °C}$ $I_A \text{ max} = 50 \text{ mA}$.

⁴⁾ Продолжительность сигнала при омической нагрузке.

⁵⁾ При соотношении светло/темно 1:1.

⁶⁾ A = подключения U_V с защитой от переплюсовки.

⁷⁾ B = входы и выходы с защитой от инверсии полярности.

⁸⁾ D = выходы с защитой от короткого замыкания.

⁹⁾ При $U_V \leq 24 \text{ В}$ и $I_A < 50 \text{ mA}$.

Параметры техники безопасности

| | |
|--|-----------|
| MTTF_D | 2.712 лет |
| DC_{avg} | 0 % |
| T_M (заданная продолжительность работы) | 20 лет |

Сертификаты

| | |
|---|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| ACMA declaration of conformity | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity | ✓ |

| | |
|--|---|
| China RoHS | ✓ |
| ECOLAB certificate | ✓ |
| cULus certificate | ✓ |
| Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate | ✓ |

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 |

Вид подключения

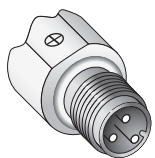
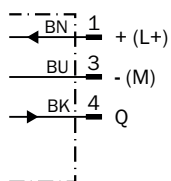


Схема соединений Cd-045



Характеристика GRL18S



- ① Отражатель PL80A
- ② Отражатель PL40A
- ③ Отражатель PL20A
- ④ Отражатель P250
- ⑤ Отражатель PL22
- ⑥ отражающая пленка REF-Plus 3436

Размер светового пятна GRL18S



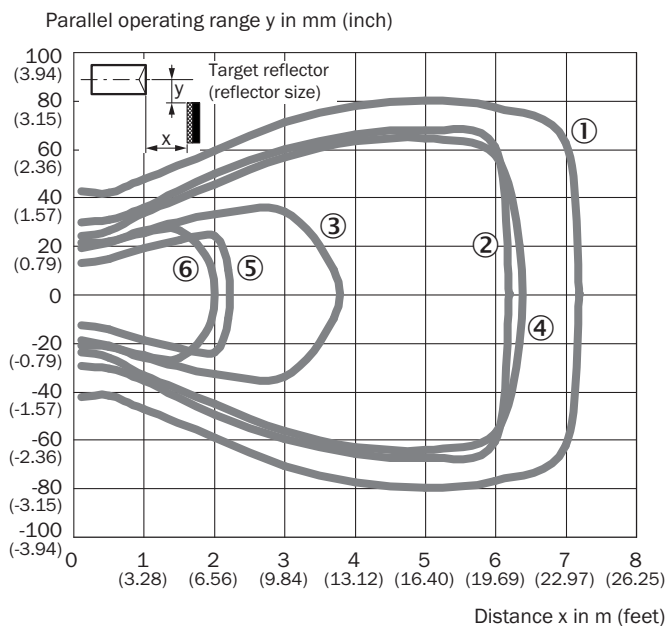
Диаграмма расстояний срабатывания GRL18S



■ Sensing range ■ Sensing range max.

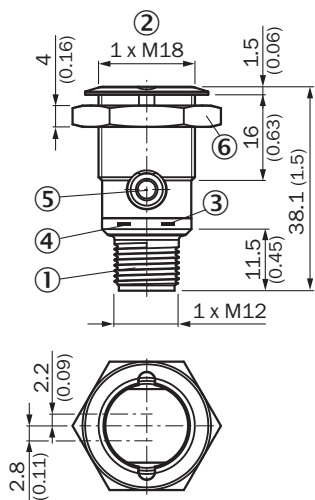
- ① Отражатель PL80A
- ② Отражатель PL40A
- ③ Отражатель PL20A
- ④ Отражатель P250
- ⑤ Отражатель PL22
- ⑥ отражающая пленка REF-Plus 3436

Область срабатывания GRL18S



- ① Отражатель PL80A
- ② Отражатель PL40A
- ③ Отражатель PL20A
- ④ Отражатель P250
- ⑤ Отражатель PL22
- ⑥ отражающая пленка REF-Plus 3436

Габаритный чертеж GR18S, металл, штекер, осевой, абсолютно плоский







Размеры, мм

- ① Разъем M12, 3-конт.
- ② крепежная резьба M18 x 1
- ③ СД-индикатор желтый
- ④ СД-индикатор зеленый
- ⑤ заглушка
- ⑥ крепежная гайка; SW 24, металл

рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/GR18

| | Краткое описание | тип | артикул |
|---|---|--------------|---------|
| Система крепления | | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Описание: Крепежный уголок для датчиков M18 • Материал: Сталь • Детали: Оцинкованная сталь • Комплект поставки: Без крепежного материала • Предназначено для: GR18, V180-2, V18, W15, Z1, Z2 | BEF-WN-M18 | 5308446 |
|  | <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 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Описание: Монтажный инструмент для версий Fully flush • Применим для: GR18 • Предназначено для: GR18S, radial, fully flush | BEF-TO-GR18S | 4072132 |
| Отражатели и оптика | | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Описание: Прямоугольный, привинчиваемый • Габариты: 51 mm 61 mm • Диапазон температур при работе: -30 °C ... +65 °C | P250 | 5304812 |

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