



GRL18S-N2436

GR18

ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ

SICK
Sensor Intelligence.



информация для заказа

| тип | артикул |
|--------------|---------|
| GRL18S-N2436 | 1077674 |

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 | |
| 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 |

¹⁾ Отражатель PL80A.

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

Постоянно выкл.: объект присутствует

1) Отражатель PL80A.

2) Средний срок службы: 100 000 ч при $T_U = +25 \text{ }^\circ\text{C}$.

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 | NPN |
| Функция выходного сигнала | Комплементарный |
| Тип переключения | СВЕТЛО/ТЕМНО |
| Выходной ток $I_{\text{макс}}$ | $\leq 100 \text{ mA}$ ³⁾ |
| Оценка | $< 500 \mu\text{s}$ ⁴⁾ |
| Частота переключения | 1.000 Hz ⁵⁾ |
| Вид подключения | Разъем M12, 4-конт. |
| Схемы защиты | A ⁶⁾ B ⁷⁾ D ⁸⁾ |
| Класс защиты | III |
| Поляризационный фильтр | ✓ |
| Материал корпуса | Пластик, ABS |
| Материал, оптика | Пластик, PMMA |
| Тип защиты | IP67 |
| Комплект поставки | Крепежная гайка (2 шт.) |
| Электромагнитная совместимость (ЭМС) | EN 60947-5-2 |
| Диапазон температур при работе | $-25 \text{ }^\circ\text{C} \dots +55 \text{ }^\circ\text{C}$ ⁹⁾ |
| Диапазон температур при хранении | $-40 \text{ }^\circ\text{C} \dots +70 \text{ }^\circ\text{C}$ |
| № 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 $> 49 \text{ }^\circ\text{C}$ $I_A \text{ max} = 50 \text{ mA}$.

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 $I_A < 50 \text{ mA}$.

Сертификаты

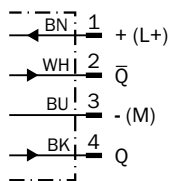
| | |
|---|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |
| UK declaration of conformity | ✓ |
| ACMA declaration of conformity | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |
| ECOLAB certificate | ✓ |

| | |
|--|---|
| 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 |

Схема соединений Cd-084



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



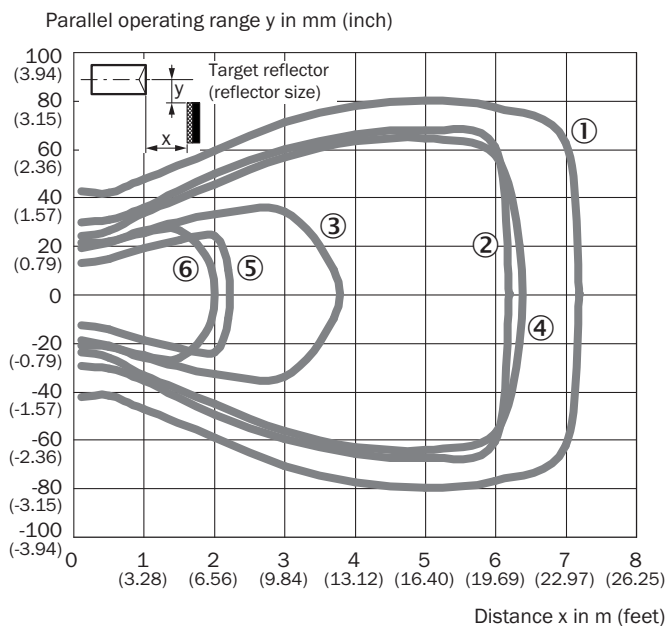
Диаграмма расстояний срабатывания GRL18S



■ Sensing range ■ Sensing range max.

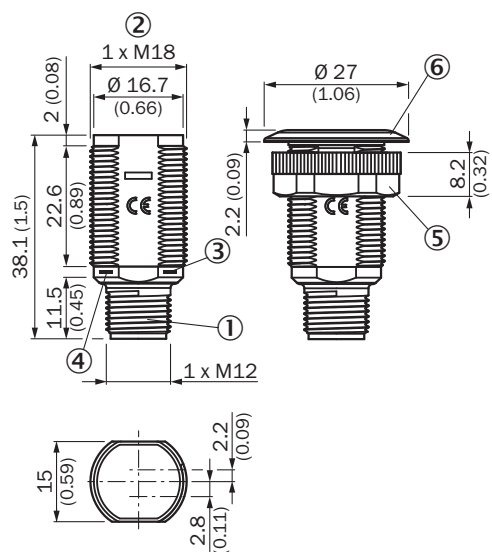
- ① Отражатель PL80A
- ② Отражатель PL40A
- ③ Отражатель PL20A
- ④ Отражатель P250
- ⑤ Отражатель PL22
- ⑥ отражающая пленка REF-Plus 3436

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, пластмасса, штекер, осевой









Размеры, мм

- ① Разъем M12, 3-конт.
- ② крепежная резьба M18 x 1
- ③ СД-индикатор желтый
- ④ СД-индикатор зеленый
- ⑤ крепежная гайка; SW 22, пластмасса
- ⑥ крепежное кольцо

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 |
| Отражатели и оптика | | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> Описание: Прямоугольный, привинчиваемый Габариты: 51 mm x 61 mm Диапазон температур при работе: -30 °C ... +65 °C | P250 | 5304812 |

| | Краткое описание | тип | артикул |
|---|--|--------------------|---------|
| разъемы и кабели | | | |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана • Вид разъема, конец А: Разъём "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 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Описание: Без экрана • Вид разъема, конец А: Разъем, M12, 4-контактный, прямой, А-кодир. • Компоненты для подключения: Винтовые зажимы • Допустимое сечение провода: ≤ 0,75 mm² | STE-1204-G | 6009932 |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана • Вид разъема, конец А: Разъём "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 |

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