



GRL18S-P1436

GR18

ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ДАТЧИК В ЦИЛИНДРИЧЕСКОМ КОРПУСЕ

SICK

Sensor Intelligence.



Информация для заказа

| Тип | Артикул |
|--------------|---------|
| GRL18S-P1436 | 1091255 |

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 | Двойная линза |
| 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 |
| Индикация | |
| 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 | 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 – (≤ 3 В)/ок. 0 В |
| Выходной ток I_{макс.} | ≤ 100 mA ³⁾ |
| Оценка | < 500 μs ⁴⁾ |
| Частота переключения | 1.000 Hz ⁵⁾ |
| Вид подключения | Кабель, 3-жильный, 5 м ⁶⁾ |
| Материал кабеля | PVC |
| Схемы защиты | A ⁷⁾ B ⁸⁾ D ⁹⁾ |
| 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 °C ... +55 °C ¹⁰⁾ |
| 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 допуска U_V.

³⁾ При U_V > 24 В или температуре окружающей среды > 49 °C I_{A max} = 50 mA.

⁴⁾ Продолжительность сигнала при омической нагрузке.

⁵⁾ При соотношении светло/темно 1:1.

⁶⁾ Запрещается деформировать кабель ниже 0 °C.

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.

¹⁰⁾ При U_V ≤ 24 В и I_A < 50 mA.

Параметры техники безопасности

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

Классификации

| | |
|---------------------|----------|
| eCl@ss 5.0 | 27270902 |
| eCl@ss 5.1.4 | 27270902 |
| eCl@ss 6.0 | 27270902 |

| | |
|-----------------------|----------|
| eCl@ss 6.2 | 27270902 |
| eCl@ss 7.0 | 27270902 |
| eCl@ss 8.0 | 27270902 |
| eCl@ss 8.1 | 27270902 |
| eCl@ss 9.0 | 27270902 |
| eCl@ss 10.0 | 27270902 |
| eCl@ss 11.0 | 27270902 |
| eCl@ss 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

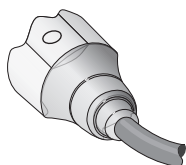
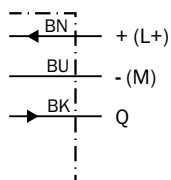


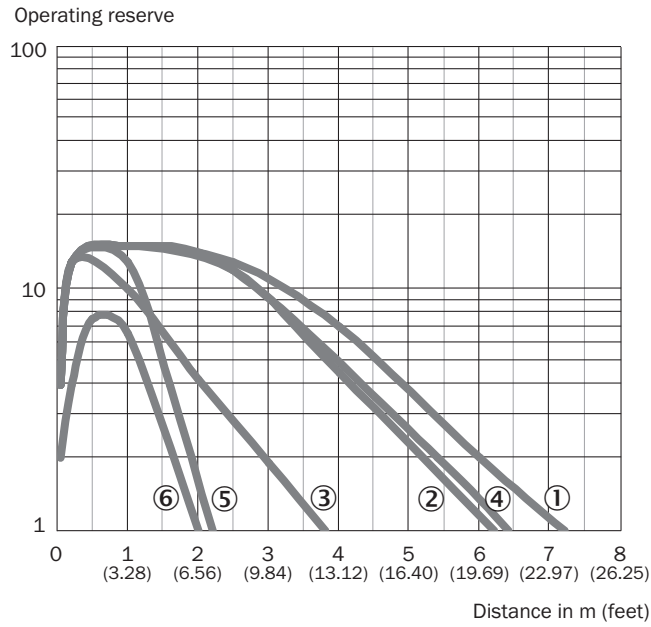
Схема соединений

Cd-044



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

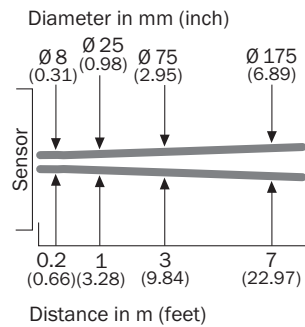
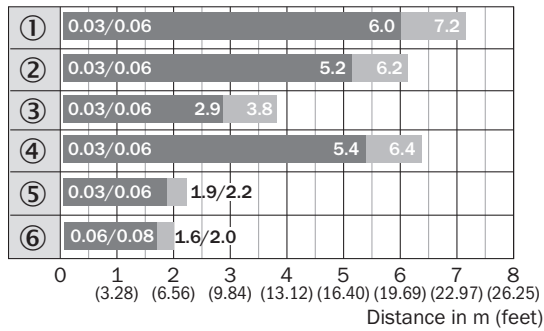


Диаграмма расстояний срабатывания

GRL18S



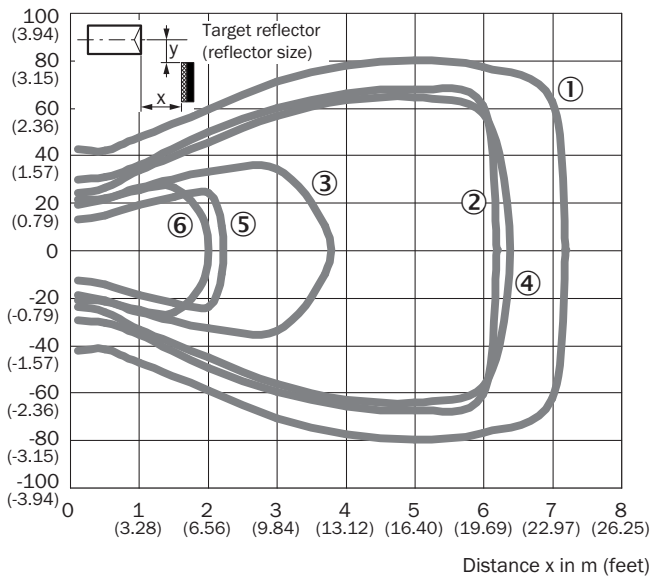
■ Sensing range ■ Sensing range max.

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

Область срабатывания

GRL18S

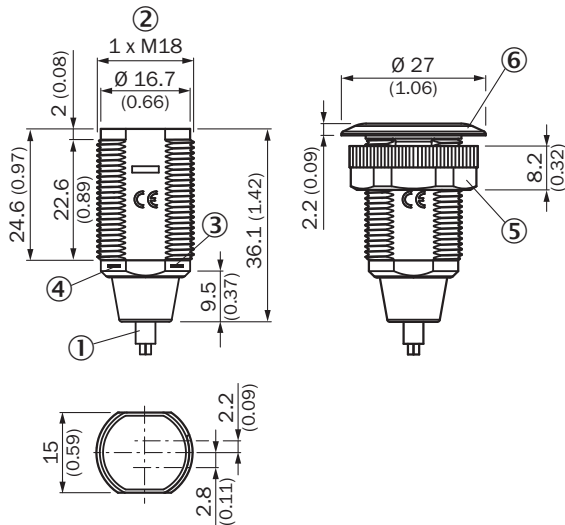
Parallel operating range y in mm (inch)



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

Габаритный чертеж (Размеры, мм)





GR18S, пластмасса, кабель, осевой



- ① Соединительный кабель 2 м
- 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 |
|---|---|-------------|---------|
| Крепежные уголки и пластины | | | |
|  | Крепежный уголок для датчиков M18, Оцинкованная сталь, без крепежного материала | BEF-WN-M18 | 5308446 |
|  | Универсальный крепежный уголок для отражателей, Оцинкованная сталь | BEF-WN-REFX | 2064574 |
| Отражатели | | | |
|  | Прямоугольный, привинчиваемый, 51 mm x 61 mm, PMMA/ABS, привинчиваемый, 2 крепежных отверстия | P250 | 5304812 |
| Разъемы и кабели | | | |
|  | Головка А: Разъем, M8, 3-контактный, прямой Кабель: без экрана | STE-0803-G | 6037322 |

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