



GRL18-N1157

GR18

ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ДАТЧИК В ЦИЛИНДРИЧЕСКОМ КОРПУСЕ

SICK
Sensor Intelligence.



Информация для заказа

Тип	Артикул
GRL18-N1157	1076979

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 датчика/ обнаружения	Датчик с отражением от рефлектора, Двойная линза
Размеры (Ш x В x Г)	18 mm x 18 mm x 71,5 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	Потенциометр

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⁾

¹⁾ Предельные значения. Эксплуатация в защищенных от короткого замыкания сетях с силой тока не более 8 A.²⁾ Не допускается превышение или занижение допуска U_V.³⁾ При U_V > 24 В и 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⁾ A = подключения U_V с защитой от переполосовки.⁸⁾ B = 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.

Потребление тока	30 mA
Переключающий выход	NPN
Функция выходного сигнала	Комплементарный
Тип переключения	СВЕТЛО/ТЕМНО
Сигнальное напряжение NPN HIGH/LOW	Ок. $U_V / \leq 3 \text{ В}$
Выходной ток $I_{\text{макс.}}$	100 mA ³⁾
Оценка	$< 500 \mu\text{s}$ ⁴⁾
Частота переключения	1.000 Hz ⁵⁾
Вид подключения	Кабель, 4-жильный, 2 m 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.), Отражатель P250
ЭМС	EN 60947-5-2
Диапазон температур при работе	$-25 \text{ °C} \dots +55 \text{ °C}$ ¹⁰⁾
Диапазон температур при хранении	$-40 \text{ °C} \dots +70 \text{ °C}$
№ файла UL	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 $U_V > 24 \text{ В}$ 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⁾ Запрещается деформировать кабель ниже 0 °C .

⁷⁾ A = подключения U_V с защитой от переплюсовки.

⁸⁾ B = входы и выходы с защитой от инверсии полярности.

⁹⁾ D = выходы с защитой от короткого замыкания.

¹⁰⁾ При $U_V \leq 24 \text{ В}$ и $I_A < 50 \text{ mA}$.

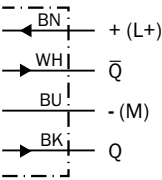
Классификации

ECI@ss 5.0	27270902
ECI@ss 5.1.4	27270902
ECI@ss 6.0	27270902
ECI@ss 6.2	27270902
ECI@ss 7.0	27270902
ECI@ss 8.0	27270902
ECI@ss 8.1	27270902
ECI@ss 9.0	27270902
ECI@ss 10.0	27270902

ECI@ss 11.0	27270902
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC002717
UNSPSC 16.0901	39121528

Схема соединений

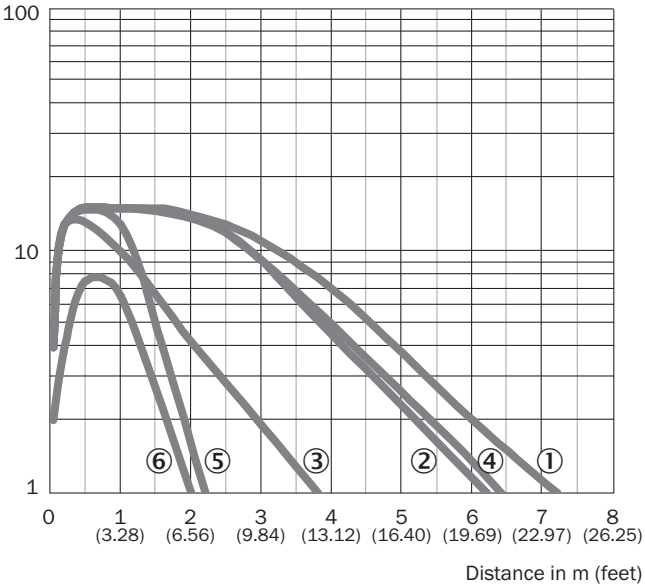
Cd-094



Характеристика

GRL18S

Operating reserve



- 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

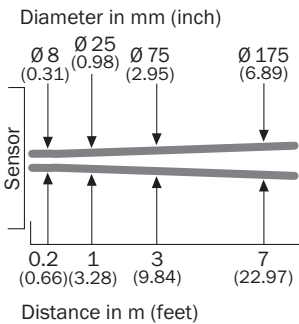
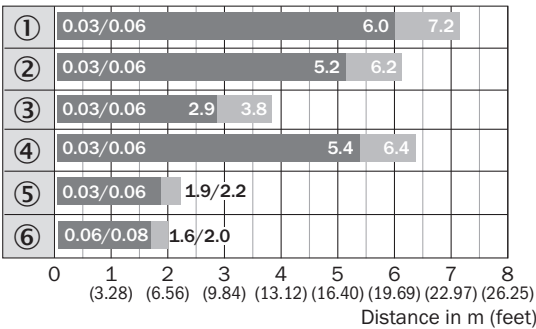


Диаграмма расстояний срабатывания

GRL18S

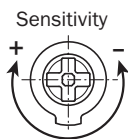


■ Sensing range ■ Sensing range max.

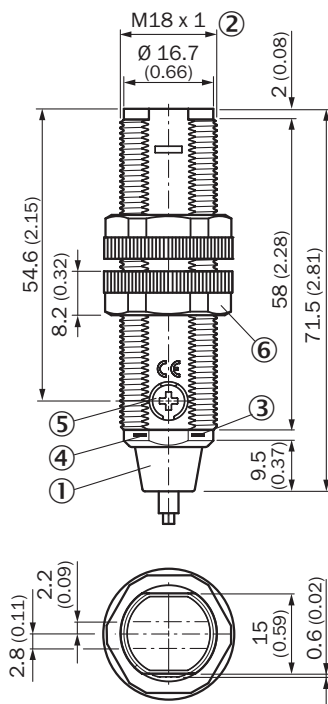
- ① Отражатель PL80A
- ② Отражатель PL40A
- ③ Отражатель PL20A
- ④ Отражатель P250
- ⑤ Отражатель PL22
- ⑥ Отражающая пленка REF-Plus 3436

Варианты настройки

GRL18(S), GRSE18(S), настройка чувствительности: потенциометр, 270°

**Габаритный чертеж** (Размеры, мм)

GRTE18, GRL18, GRSE18, пластмасса, кабель, осевой



- ① Соединительный кабель 2 м
- ② Крепежная резьба M18 x 1
- ③ СД-индикатор желтый
- ④ СД-индикатор зеленый
- ⑤ Регулятор чувствительности, потенциометр, 270°
- ⑥ Крепежная гайка (2 x); SW 22, пластмасса

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
Разъемы и кабели			
	Головка А: Разъем, M12, 4-контактный, прямой Головка В: - Кабель: без экрана	STE-1204-G	6009932

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