Технический паспорт изделия



GRL18-N1137

GR18

ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ДАТЧИК В ЦИЛИНДРИЧЕСКОМ КОРПУСЕ

SICK
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала

Информация для заказа

Тип	Артикул
GRL18-N1137	1066553

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

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 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
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.

Может быть изменено производителем без предварительного уведомления

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
Сигнальное напряжение NPN HIGH/LOW	Ок. U_V/ ≤ 3 В
Выходной ток $I_{макс.}$	≤ 100 mA [3]
Оценка	< 500 µs [4]
Частота переключения	1.000 Hz [5]
Вид подключения	Кабель, 4-жильный, 2 m [6]
Материал кабеля	Пластик, 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	E348498

[1] Предельные значения. Эксплуатация в защищенных от короткого замыкания сетях с силой тока не более 8 A.
[2] Не допускается превышение или занижение допусков U_V.
[3] При Uv > 24 В или температуре окружающей среды > 49°C IA max = 50 мА.
[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 переполюсовки.
[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 мА.

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

Варианты настройки

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



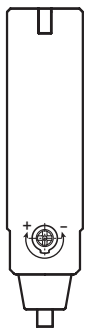
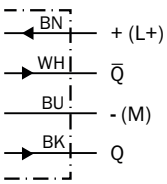


Схема соединений

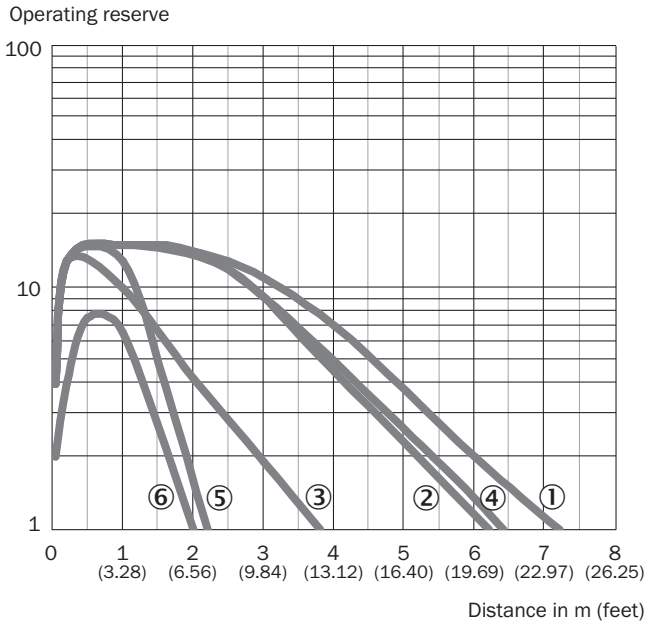
Cd-094



Может быть изменено производителем без предварительного уведомления

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

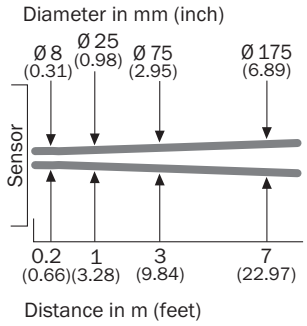
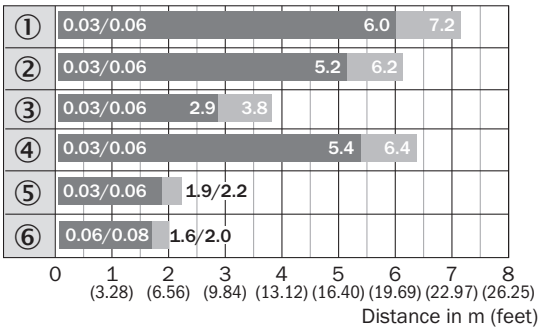


Диаграмма расстояний срабатывания

GRL18S

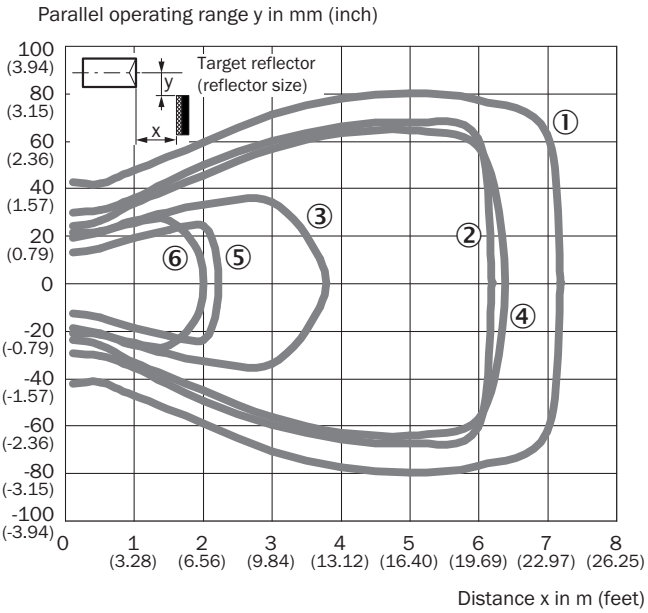


Sensing range Sensing range max.

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

Область срабатывания

GRL18S

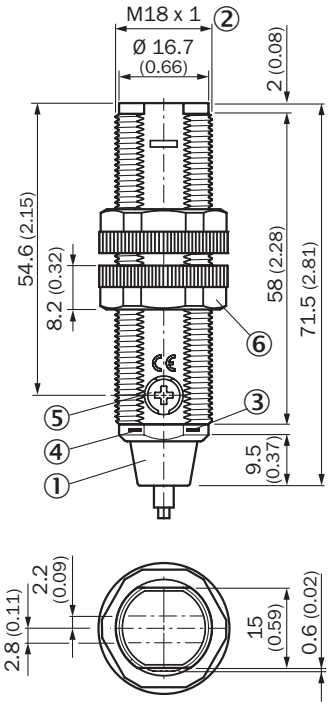


① Отражатель PL80A
② Отражатель PL40A
③ Отражатель PL20A
④ Отражатель P250
⑤ Отражатель PL22
⑥ Отражающая пленка REF-Plus 3436

Может быть изменено производителем без предварительного уведомления

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
Прочее			
	• **Вид разъема, конец A:** Разъем, M12, 4-контактный, прямой, A-кодир. • **Описание:** Без экрана • **Компоненты для подключения:** Винтовые зажимы • **Допустимое сечение провода:** ≤ 0,75 mm²	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