



# GRSE18S-N2442

GR18

ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ДАТЧИК В ЦИЛИНДРИЧЕСКОМ КОРПУСЕ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



## Информация для заказа

Тип	Артикул
GRSE18S-N2442	1069628

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/GR18](http://www.sick.com/GR18)

## Подробные технические данные

### Характеристики

<b>Принцип действия</b>	Однопроходной датчик (на пересечение луча)				
<b>Размеры (Ш x В x Г)</b>	18 mm x 18 mm x 38,1 mm				
<b>Форма корпуса (выход света)</b>	Цилиндрический				
<b>Диаметр резьбы (корпус)</b>	M18 x 1				
<b>Оптическая ось</b>	Осевая				
<b>Дистанция работы, макс.</b>	0 m ... 15 m				
<b>Расстояние срабатывания</b>	0 m ... 10 m				
<b>Вид излучения</b>	Видимый красный свет				
<b>ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ</b>	Светодиод PinPoint <sup>1)</sup>				
<b>Размеры светового пятна (расстояние)</b>	Ø 250 mm (10 m)				
<b>Длина волны</b>	650 nm				
<b>Настройка</b>	Потенциометр, 270° Потенциометр				
<b>Индикация</b>	<table border="0"> <tr> <td>Светодиод, зеленый</td> <td>Индикатор питания Постоянно включенный: питание вкл.</td> </tr> <tr> <td>Жёлтый светодиод</td> <td>Состояние приема луча Постоянно включенный: объект не присутствует Постоянно выкл.: объект присутствует</td> </tr> </table>	Светодиод, зеленый	Индикатор питания Постоянно включенный: питание вкл.	Жёлтый светодиод	Состояние приема луча Постоянно включенный: объект не присутствует Постоянно выкл.: объект присутствует
Светодиод, зеленый	Индикатор питания Постоянно включенный: питание вкл.				
Жёлтый светодиод	Состояние приема луча Постоянно включенный: объект не присутствует Постоянно выкл.: объект присутствует				

<sup>1)</sup> Средний срок службы: 100 000 ч при T<sub>U</sub> = +25 °C.

## Механика/электроника

Напряжение питания	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
Остаточная пульсация	< 5 V <sub>ss</sub> <sup>2)</sup>
Потребление тока	30 mA
Переключающий выход	NPN
Функция выходного сигнала	Комплементарный
Тип переключения	СВЕТЛО/ТЕМНО
Выходной ток I <sub>макс.</sub>	≤ 100 mA <sup>3)</sup>
Оценка	< 500 μs <sup>4)</sup>
Частота переключения	1.000 Hz <sup>5)</sup>
Вид подключения	Разъем M12, 4-конт.
Схемы защиты	A <sup>6)</sup> B <sup>7)</sup> D <sup>8)</sup>
Класс защиты	III
Материал корпуса	Металл, Латунь никелированная и ABS (пластмасса)
Материал, оптика	Пластик, PMMA
Тип защиты	IP67
Комплект поставки	Крепежная гайка (4 шт.)
Электромагнитная совместимость (ЭМС)	EN 60947-5-2
Тестовый вход	Излучатель выключен при «Тест» 0 В
Диапазон температур при работе	-25 °C ... +55 °C <sup>9)</sup>
Диапазон температур при хранении	-40 °C ... +70 °C
№ файла UL	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498
Артикул отдельных компонентов	2075628 GRS18S-D2341 2075660 GRE18S-N2432

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

<sup>2)</sup> Не допускается превышение или занижение допуска U<sub>v</sub>.

<sup>3)</sup> При U<sub>v</sub> > 24 В или температуре окружающей среды > 49 °C I<sub>A</sub> max = 50 mA.

<sup>4)</sup> Продолжительность сигнала при омической нагрузке.

<sup>5)</sup> При соотношении светло/темно 1:1.

<sup>6)</sup> А = подключения U<sub>v</sub> с защитой от переплюсовки.

<sup>7)</sup> В = входы и выходы с защитой от инверсии полярности.

<sup>8)</sup> D = выходы с защитой от короткого замыкания.

<sup>9)</sup> При U<sub>v</sub> ≤ 24 В и I<sub>A</sub> < 50 mA.

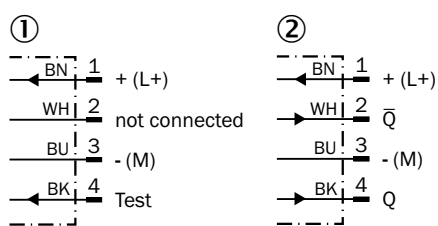
## Классификации

eCl@ss 5.0	27270901
eCl@ss 5.1.4	27270901
eCl@ss 6.0	27270901
eCl@ss 6.2	27270901
eCl@ss 7.0	27270901
eCl@ss 8.0	27270901
eCl@ss 8.1	27270901
eCl@ss 9.0	27270901

<b>eCl@ss 10.0</b>	27270901
<b>eCl@ss 11.0</b>	27270901
<b>eCl@ss 12.0</b>	27270901
<b>ETIM 5.0</b>	EC002716
<b>ETIM 6.0</b>	EC002716
<b>ETIM 7.0</b>	EC002716
<b>ETIM 8.0</b>	EC002716
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

### Схема соединений

Cd-072

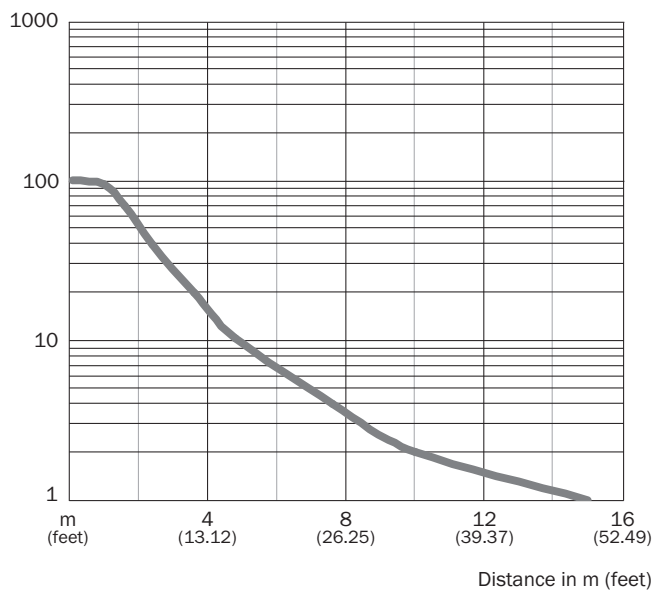


- ① Передатчик
- ② Приемник

### Характеристика

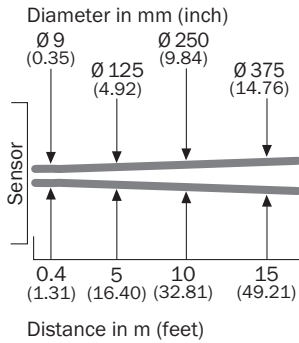
GRSE18S

Operating reserve



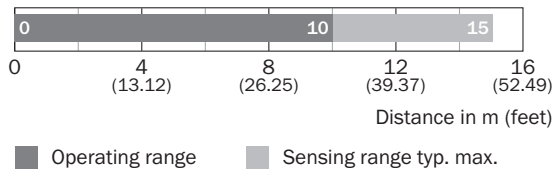
## Размер светового пятна

GRSE18, красный свет



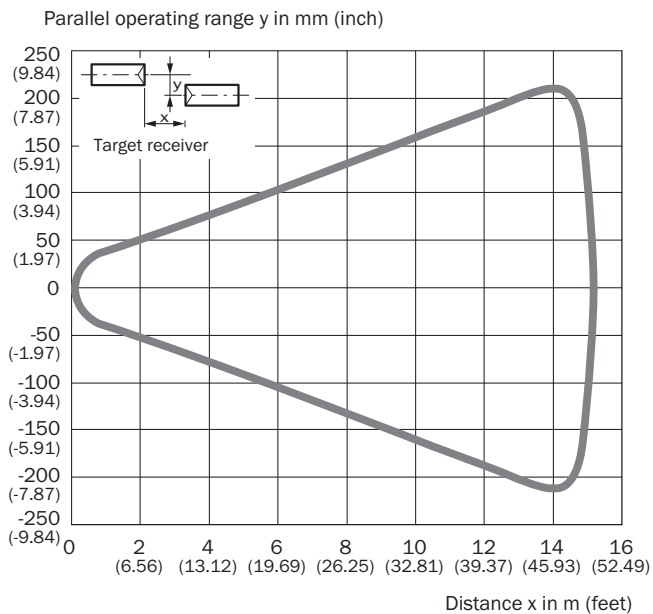
## Диаграмма расстояний срабатывания

GRSE18S



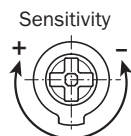
## Область срабатывания

GRSE18S



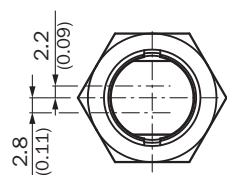
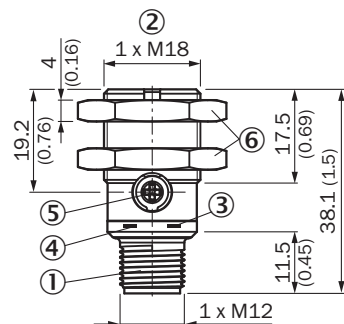
### Варианты настройки

GR18(S), GRSE18(S), настройка чувствительности: потенциометр, 270°



### Габаритный чертёж (Размеры, мм)




GR18S, металл, штекер, осевой, регулируемый



- ① Разъем M12, 3-конт.
- ② Крепежная резьба M18 x 1
- ③ СД-индикатор желтый
- ④ СД-индикатор зеленый
- ⑤ Регулятор чувствительности, потенциометр, 270°
- ⑥ Крепежная гайка (2 шт.); размер под ключ 24, металл

## Рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/GR18](http://www.sick.com/GR18)

	Краткое описание	Тип	Артикул
<b>Крепежные уголки и пластины</b>			
	Крепежный уголок для датчиков M18, Оцинкованная сталь, без крепежного материала	BEF-WN-M18	5308446
<b>Разъемы и кабели</b>			
	Головка А: Разъем, M12, 4-контактный, прямой Кабель: без экрана	STE-1204-G	6009932
	Головка А: разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой, А-кодир. Головка В: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 5 м	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235

## 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](http://www.sick.com)