Техническое онлайн-описание

GRTE18-P2432

GR18

ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ДАТЧИК В ЦИЛИНДРИЧЕСКОМ КОРПУСЕ

SICK
Sensor Intelligence.

Изображения могут отличаться от оригинала

Информация для заказа

Тип	Артикул
GRTE18-P2432	1094776

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

Подробные технические данные

Характеристики

Принцип датчика/ обнаружения	Датчик с отражением от объекта, энергетический
Форма корпуса (выход света)	Цилиндрический
Диаметр резьбы (корпус)	M18 x 1
Оптическая ось	Осевая
Дистанция работы, макс.	3 mm ... 350 mm [1]
Расстояние срабатывания	3 mm ... 250 mm [1]
Вид излучения	Инфракрасный свет
ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ	Светодиод [2]
Размеры светового пятна (расстояние)	Ø 150 mm (250 mm)
Длина волны	850 nm
Настройка	Потенциометр

[1] Белый объект — объект с коэффициентом диффузного отражения 90 % (на основе стандарта белого, DIN 5033).
[2] Средний срок службы: 100 000 ч при T_U = +25 °C.

Механика/электроника

Напряжение питания	10 V DC ... 30 V DC [1]

[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 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] A = подключения U_V с защитой от переполюсовки.
[7] B = входы и выходы с защитой от инверсии полярности.
[8] D = выходы с защитой от короткого замыкания.
[9] При U_V <= 24 В и I_A < 50 мА.

Может быть изменено производителем без предварительного уведомления

Остаточная пульсация	± 5 V_{ss} [2]
Потребление тока	30 mA
Переключающий выход	PNP
Функция выходного сигнала	Комплементарный
Тип переключения	СВЕТЛО/ТЕМНО
Сигнальное напряжение PNP HIGH/LOW	U_V – (≤ 3 В)/ок. 0 В
Выходной ток $I_{макс.}$	100 mA [3]
Оценка	< 1.000 µs [4]
Частота переключения	500 Hz [5]
Тип подключения	Разъем M12, 4-конт.
Схемы защиты	A [6] B [7] D [8]
Класс защиты	III
Материал корпуса	Металл, Латунь никелированная и ABS (пластмасса)
Материал, оптика	Пластик, PMMA
Тип защиты	IP67
Комплект поставки	Крепежная гайка (2 шт.)
ЭМС	EN 60947-5-2
Диапазон температур при работе	–25 °C ... +55 °C [9]
Диапазон температур при хранении	–40 °C ... +70 °C
№ файла UL	E348498

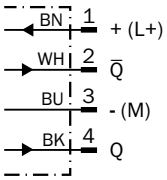
[1] Предельные значения. Эксплуатация в защищенных от короткого замыкания сетях с силой тока не более 8 A.
[2] Не допускается превышение или занижение допуска U_V.
[3] При Uv > 24 В или температуре окружающей среды > 49°C IA max = 50 мА.
[4] Продолжительность сигнала при омической нагрузке.
[5] При соотношении светло/темно 1:1.
[6] A = подключения U_V с защитой от переполюсовки.
[7] B = входы и выходы с защитой от инверсии полярности.
[8] D = выходы с защитой от короткого замыкания.
[9] При U_V <= 24 В и I_A < 50 мА.

Классификации

ECl@ss 5.0	27270903
ECl@ss 5.1.4	27270903
ECl@ss 6.0	27270903
ECl@ss 6.2	27270903
ECl@ss 7.0	27270903
ECl@ss 8.0	27270903
ECl@ss 8.1	27270903
ECl@ss 9.0	27270903
ETIM 5.0	EC001821
ETIM 6.0	EC001821
UNSPSC 16.0901	39121528

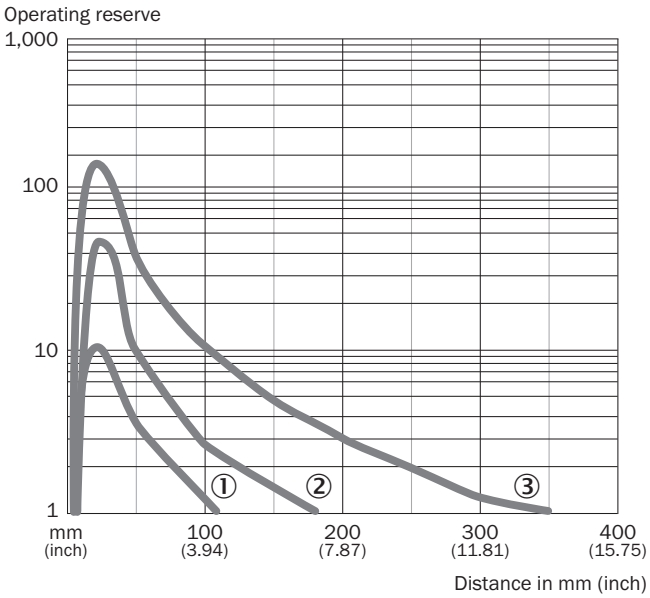
Схема соединений

Схема соединений



Характеристика

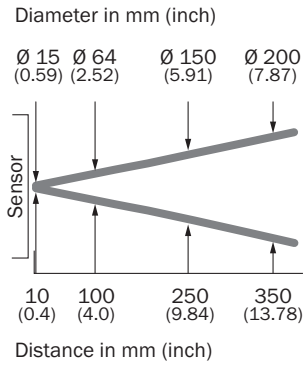
GRTE18, 250 mm



① Расстояние срабатывания на черном, коэф. диффузного отражения 6 %
② Расстояние срабатывания на сером, коэф. диффузного отражения 20 %
③ Расстояние срабатывания на белом, коэф. диффузного отражения 90 %

Размер светового пятна

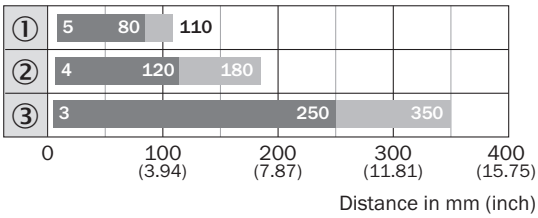
GRTE18, 250 mm



Может быть изменено производителем без предварительного уведомления

Диаграмма расстояний срабатывания

GRTE18, 250 mm



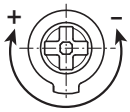
Sensing range Sensing range max.

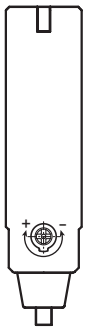
① Расстояние срабатывания на черном, коэф. диффузного отражения 6 %
② Расстояние срабатывания на сером, коэф. диффузного отражения 20 %
③ Расстояние срабатывания на белом, коэф. диффузного отражения 90 %

Опции настройки

GRTB18(S), GRTE18(S), настройка расстояния срабатывания: потенциометр, 270°

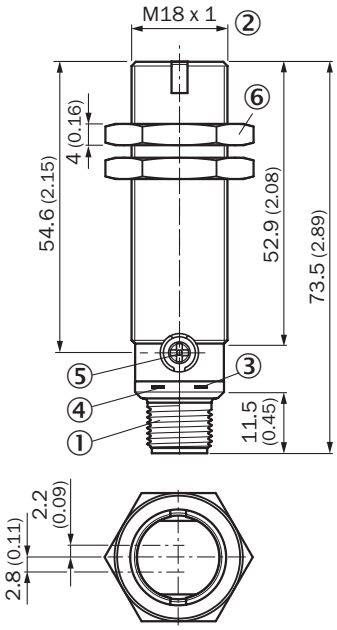
Sensing range





Габаритный чертеж (Размеры, мм)

GRTE18, GRL18, GRSE18, металл, штекер, осевой



① Разъем M12, 4-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

	Краткое описание	Тип	Артикул
Крепежные уголки и пластины			
	Крепежный уголок для датчиков M18, Оцинкованная сталь, без крепежного материала	BEF-WN-M18	5308446
Разъемы и кабели			
	Головка A: Разъем, M12, 4-контактный, прямой Головка B: - Кабель: без экрана	STE-1204-G	6009932
	Головка A: разъём "мама", M12, 4-контактный, прямой, A-кодированный Головка B: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PVC, без экрана, 5 m	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235

Может быть изменено производителем без предварительного уведомления

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