



ZTB18-APZ4B1D02

Z18 Simple Sense

ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ

SICK
Sensor Intelligence.



информация для заказа

тип	артикул
ZTB18-APZ4B1D02	1100590

входит в объем поставки: BEF-MU-M18*1 (2)

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/Z18_Simple_Sense

Изображения могут отличаться от оригинала



подробные технические данные

Характеристики

Принцип действия	Датчик с отражением от объекта
Принцип действия, детали	Подавление заднего фона
Размеры (Ш x В x Г)	13,6 mm x 34,8 mm x 23 mm
Форма корпуса (выход света)	Гибридный
Диаметр резьбы (корпус)	M18
Вид крепления	M18, головка/сбоку (24,1 ... 25,4 мм)
Цвет корпуса	Прозрачный
Дистанция работы, макс.	5 mm ... 50 mm ¹⁾
Расстояние срабатывания	5 mm ... 50 mm ²⁾
Вид излучения	Инфракрасный свет
ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ	Светодиод PinPoint
Размеры светового пятна (расстояние)	Ø 8 mm (100 mm)
Длина волны	850 nm

¹⁾ Распознаваемый объект с коэффициентом отражения 90 % (относительно стандартного белого, DIN 5033).

²⁾ Распознаваемый объект с коэффициентом диффузного отражения 6 % (относительно стандартного черного, DIN 5033).

Механика/электроника

Напряжение питания U_B	10 V DC ... 30 V DC
Остаточная пульсация	< 10 %

¹⁾ Без нагрузки.

²⁾ Продолжительность сигнала при омической нагрузке.

³⁾ При соотношении светло/темно 1:1.

⁴⁾ A = подключения U_γ с защитой от переполусовки.

⁵⁾ B = входы и выходы с защитой от инверсии полярности.

⁶⁾ D = выходы с защитой от короткого замыкания.

Потребление тока	≤ 15 mA ¹⁾
Переключающий выход	PNP
Тип переключения	СВЕТЛО
Подробность о переключающем выходе	
Переключающий выход Q1	PNP, СВЕТЛО
Переключающий выход Q2	Не соединено
Выходной ток I_{макс.}	100 mA
Оценка	≤ 1 ms ²⁾
Частота переключения	500 kHz ³⁾
Вид подключения	Кабель с разъемом M12, 4-конт., 150 mm
Материал кабеля	Пластик, PVC
Сечение провода	0,13 mm ²
Схемы защиты	A ⁴⁾ B ⁵⁾ D ⁶⁾
Класс защиты	III
Вес	3,63 g
Материал корпуса	Пластик, ABS
Материал, оптика	Пластик, PMMA
Тип защиты	IP67
Диапазон температур при работе	-40 °C ... +55 °C
Диапазон температур при хранении	-40 °C ... +70 °C
№ файла UL	E189383

1) Без нагрузки.

2) Продолжительность сигнала при омической нагрузке.

3) При соотношении светло/темно 1:1.

4) A = подключения U_V с защитой от переполюсовки.

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

6) D = выходы с защитой от короткого замыкания.

Тип соединения/назначение выводов

Вид подключения	Кабель с разъемом M12, 4-конт., 150 mm	
Детали типа подключения		
Материал кабеля	Пластик	
Сечение провода	0,13 mm ²	
Назначение выводов		
BN 1	+ (L+)	
WH 2	Not connected	
BU 3	- (M)	
BK 4	Q ₁	

Сертификаты

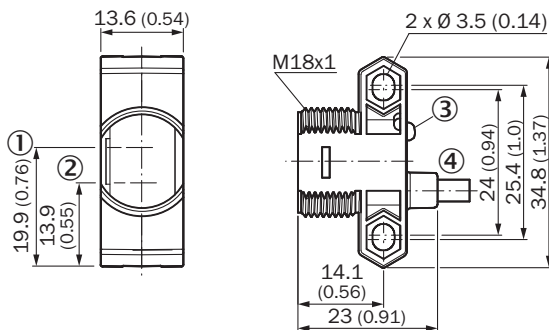
EU declaration of conformity	✓
-------------------------------------	---

UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓

Классификации

ECLASS 5.0	27270904
ECLASS 5.1.4	27270904
ECLASS 6.0	27270904
ECLASS 6.2	27270904
ECLASS 7.0	27270904
ECLASS 8.0	27270904
ECLASS 8.1	27270904
ECLASS 9.0	27270904
ECLASS 10.0	27270904
ECLASS 11.0	27270904
ECLASS 12.0	27270903
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

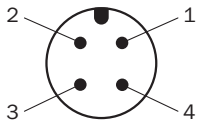
Габаритный чертеж



Размеры, мм

- ① оптическая ось, передатчик
- ② оптическая ось, приемник
- ③ СД-индикатор состояния
- ④ Соединение

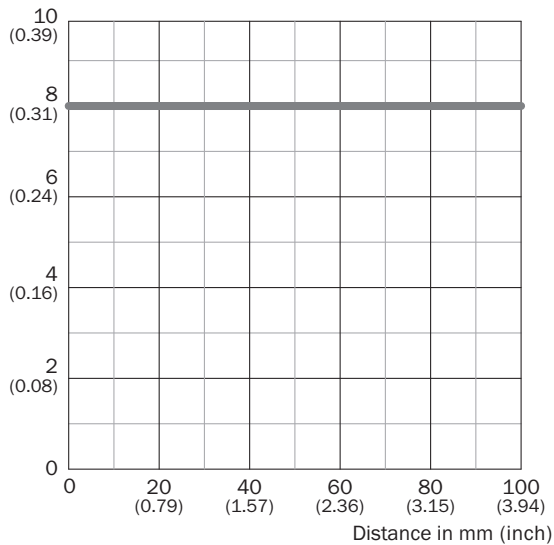
Назначение выводов, см. таблицу «Технические данные: тип соединения / назначение выводов»



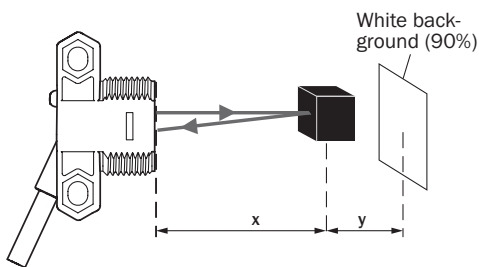
штекер M12, 4-конт., A-кодирование

Размер светового пятна

Spot size in mm (inch)



Расстояние срабатывания на черном, коэффициент диффузного отражения 6 %








ZTB18-xxxxxD02: $x = 47 \text{ mm}$ / $y = 4 \text{ mm}$

ZTB18-xxxxxD04: $x = 93 \text{ mm}$ / $y = 8 \text{ mm}$

ZTB18-xxxxxD06: $x = 139 \text{ mm}$ / $y = 12 \text{ mm}$

рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/Z18_Simple_Sense

	Краткое описание	тип	артикул
разъемы и кабели			
	<ul style="list-style-type: none"> Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой, А-кодир. Вид разъема, конец В: Свободный конец провода Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель Кабель: 5 м, 4 жилы, PVC Область применения: Ненагруженные зоны, Химические продукты 	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235
	<ul style="list-style-type: none"> Описание: Без экрана Вид разъема, конец А: Разъем, M12, 4-контактный, прямой, А-кодир. Компоненты для подключения: Винтовые зажимы Допустимое сечение провода: ≤ 0,75 mm² 	STE-1204-G	6009932
	<ul style="list-style-type: none"> Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой, А-кодир. Вид разъема, конец В: Свободный конец провода Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель Кабель: 5 м, 4 жилы, PUR, без галогенов Область применения: Укладка в гибком лотке, Зона жидкой/консистентной смазки, Робот, Укладка в гибком лотке 	YF2A14-050UB3XLEAX	2095608
Система крепления			
	<ul style="list-style-type: none"> Описание: Крепежный уголок для датчиков M18 Материал: Сталь Детали: Оцинкованная сталь Комплект поставки: Без крепежного материала Предназначено для: GR18, V180-2, V18, W15, Z1, Z2 	BEF-WN-M18	5308446
	<ul style="list-style-type: none"> Описание: Крепежная пластина N11N для универсального зажимного крепления Материал: Нержавеющая сталь Детали: Нержавеющая сталь 1.4571 (пластина), Нержавеющая сталь 1.4408 (зажимное крепление) Комплект поставки: Универсальное зажимное крепление (5322627), крепежный материал Применим для: DeltaPac, Glare, WTD20E 	BEF-KHS-N11N	2071081

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