Техническое онлайн-описание

HL18-P4A2AA

SureSense

ГИБРИДНЫЕ ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ

SICK
Sensor Intelligence.

Изображения могут отличаться от оригинала

Информация для заказа

Тип	Артикул
HL18-P4A2AA	1080683

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

Подробные технические данные

Характеристики

Принцип датчика/ обнаружения	Датчик с отражением от рефлектора, Двойная линза
Размеры (Ш x В x Г)	16,2 mm x 48,5 mm x 31,8 mm
Форма корпуса (выход света)	Гибридный
Диаметр резьбы (корпус)	M18
Цвет корпуса	Синий
Дистанция работы, макс.	0,03 m ... 6,5 m [1]
Расстояние срабатывания	0,03 m ... 5 m [1]
Вид излучения	Видимый красный свет
ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ	Светодиод PinPoint [2]
Размеры светового пятна (расстояние)	130 mm x 260 mm (6,5 m)
Длина волны	631 nm
Настройка	
Правый потенциометр	Отсутствует
Левый потенциометр	Отсутствует
Особые свойства	Без поляризационного фильтра

[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	10–30 В DC
Остаточная пульсация	< 5 V_{ss} [1]
Потребление тока	20 mA [2]
Переключающий выход	PNP
Функция выходного сигнала	Комплементарный
Тип переключения	СВЕТЛО/ТЕМНО
Подробность о переключающем выходе	
Переключающий выход Q1	PNP, СВЕТЛО
Переключающий выход Q2	PNP, ТЕМНО
Выходной ток $I_{макс.}$	≤ 100 mA
Оценка	≤ 0,5 ms [3]
Частота переключения	1.000 Hz [4]
Тип подключения	Разъем M12, 4-конт.
Схемы защиты	A, B, D [5] [6] [7]
Класс защиты	III [8]
Вес	18 g
Материал корпуса	Пластик, VISTAL®
Материал, оптика	Пластик, PMMA
Тип защиты	IP67, IP69K
Комплект поставки	Крепежная гайка M18
ЭМС	EN 60947-5-2 (Датчик соответствуют требованиям защиты от излучаемых помех (ЭМС) для промышленной зоны (класс помехозащищенности A). При использовании в жилой зоне прибор может стать источником радиопомех.)
Диапазон температур при работе	–40 °C ... +70 °C
Диапазон температур при хранении	–40 °C ... +75 °C
№ файла UL	E189383

[1] Не допускается превышение или занижение допуска U_V.
[2] Без индикации силы сигнала и нагрузки.
[3] Продолжительность сигнала при омической нагрузке.
[4] При соотношении светло/темно 1:1.
[5] A = подключения U_V с защитой от переполюсовки.
[6] B = входы и выходы с защитой от инверсии полярности.
[7] D = выходы с защитой от короткого замыкания.
[8] Расчетное напряжение: 50 В пост. тока.

Параметры техники безопасности

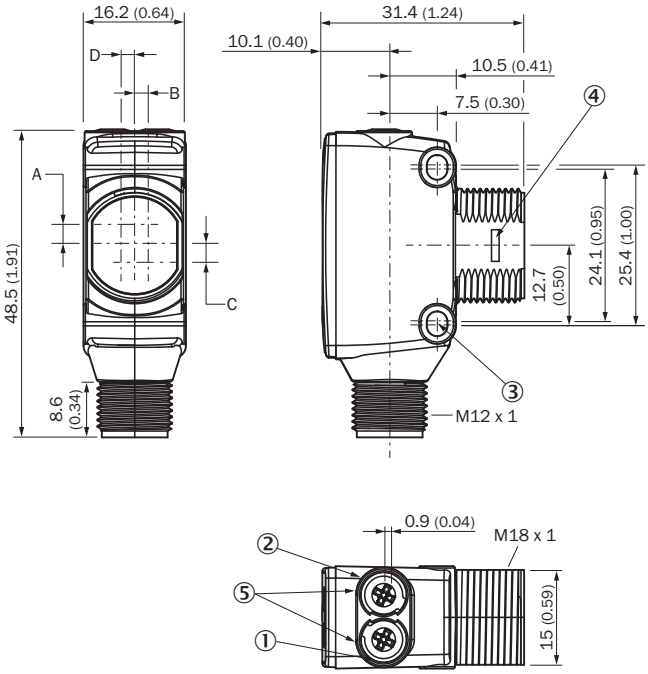
$MTTF_D$	936,1 лет
DC_{avg}	0%

Классификации

ECl@ss 5.0	27270904
ECl@ss 5.1.4	27270904
ECl@ss 6.0	27270904
ECl@ss 6.2	27270904

ECl@ss 7.0	27270904
ECl@ss 8.0	27270904
ECl@ss 8.1	27270904
ECl@ss 9.0	27270904
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

Габаритный чертеж (Размеры, мм)



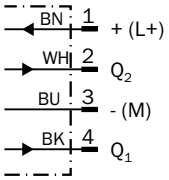
① СД-индикатор желтый: состояние приема света
② СД-индикатор зеленый: индикация питания
③ Крепежное отверстие M3
④ Замок на защелках для адаптерного кольца (заказывается отдельно)
⑤ Потенциометр (если выбран) или СД-индикатор

Габариты	Приемник		Передатчик	
	A	**B**	**C**	**D**
HTB18 / HTF18	- 1.1 (0.04)	1.1 (0.04)	4.7 (0.19)	0.6 (0.02)
HTE18 / HL18 / HSE18	2.5 (0.1)	0.0 (0.0)	4.0 (0.16)	0.0 (0.0)
HTB18L / HTF18L / HL18L / HSE18L	2.5 (0.1)	0.0 (0.0)	3.5 (0.14)	0.0 (0.0)

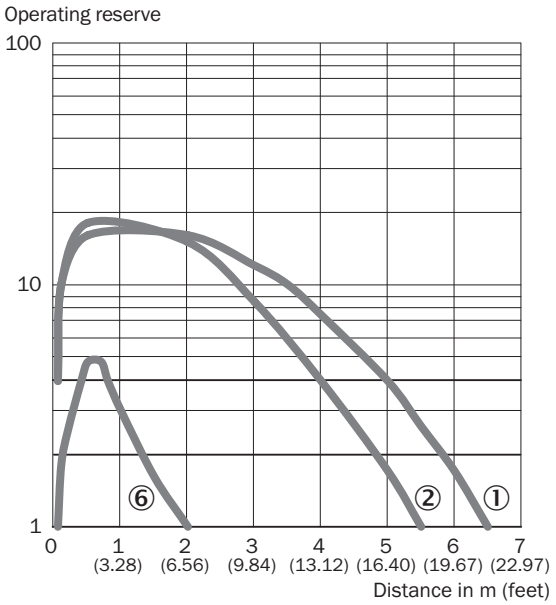
Может быть изменено производителем без предварительного уведомления

Схема соединений

Cd-243

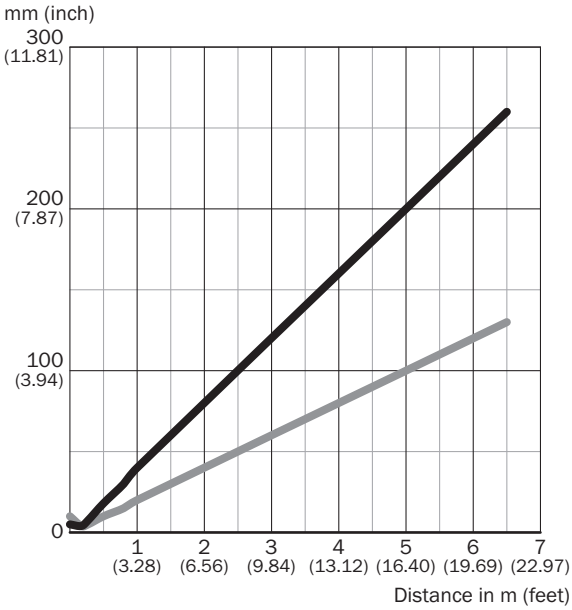


Характеристика



① Отражатель PL80A
② Отражатель PL40A
⑥ Отражающая плёнка IREF6000 (REF-IRF-56)

Размер светового пятна

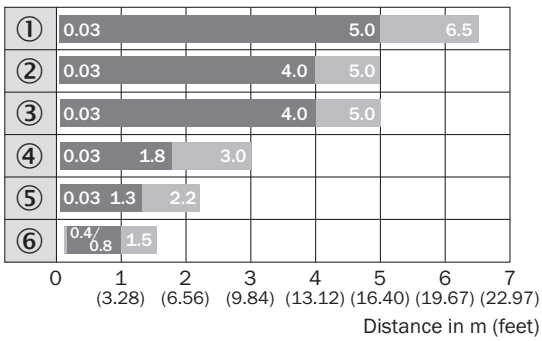


Dimensions in mm (inch)

Sensing range	Horizontal	Vertical
0.5 m (1.64 feet)	18 (0.71)	10 (0.39)
1 m (3.28 feet)	40 (1.57)	20 (0.79)
5 m (16.40 feet)	200 (7.87)	100 (3.94)
6.5 m (21.33 feet)	260 (10.24)	130 (5.12)

Horizontal
Vertical

Диаграмма расстояний срабатывания

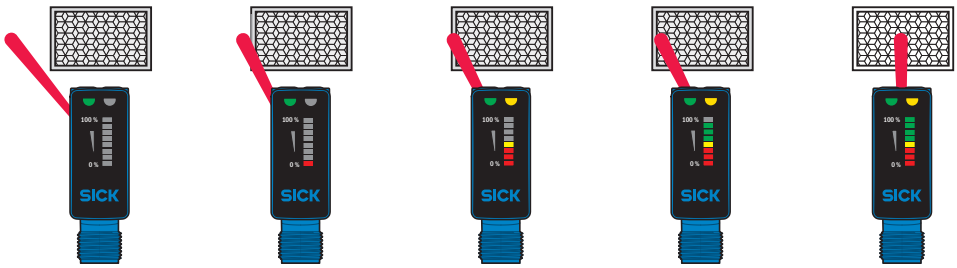


Sensing range
Sensing range max.

① Отражатель PL80A
② Отражатель PL40A
③ Отражатель P250
④ Отражатель PL30A, PL31A
⑤ Отражатель PL20A
⑥ Отражающая плёнка IREF6000 (REF-IRF-56)

Может быть изменено производителем без предварительного уведомления

Функции



Рекомендуемые аксессуары

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

	Краткое описание	Тип	Артикул
Крепежные уголки и пластины			
	Универсальный крепежный уголок для отражателей, Оцинкованная сталь	BEF-WN-REFX	2064574
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
Отражатели			
	Прямоугольный, привинчиваемый, 47 mm x 47 mm, PMMA/ABS, привинчиваемый, 2 крепежных отверстия	P250	5304812

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