

HSE18-M5B1AB

SureSense

ГИБРИДНЫЕ ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ





Информация для заказа

Тип	Артикул
HSE18-M5B1AB	1082360

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

Изображения могут отличаться от оригинала



Подробные технические данные

Характеристики

Исполнение устройства	Standard
Принцип датчика/ обнаружения	Однопроходной датчик (на пересечение луча)
Размеры (Ш х В х Г)	16,2 mm x 45,5 mm x 34,4 mm
Форма корпуса (выход света)	Гибридный
Диаметр резьбы (корпус)	M18
Цвет корпуса	Синий
Дистанция работы, макс.	0 m 20 m
Расстояние срабатывания	0 m 15 m
Вид излучения	Инфракрасный свет
источник излучения	Светодиод ¹⁾
Размеры светового пятна (расстояние)	1.400 mm (10 m)
Длина волны	850 nm
Настройка	
Правый потенциометр	Чувствительность
Левый потенциометр	Отсутствует
Особые свойства	-

 $^{^{1)}}$ Средний срок службы: 100 000 ч при $\rm T_U$ = +25 °C.

Механика/электроника

Потребление тока 10 mA 2 1 мо FET 1 м		
Переключающий выход МОSFET Тип переключающий выход ТЕМНО Подробность о переключающий выход Q1 МОSFET, ТЕМНО Выходной ток Імакс. 100 гм ≤ 100 гм	Напряжение питания	21.6 V DC 250 V DC, 96 V AC 250 V AC $^{1)}$
Тип переключения Подробность о переключающий выход Q Переключающий выход Q Переключающий выход Q МОSFET, TEMHO Выходной ток I _{макс} . 3 40 mA Частота переключения Вид подключения Вид подключения Вид подключения Материал кабеля Сечение провода Схемы защиты Вес 18 8 В 0	Потребление тока	10 mA ²⁾
Подробность о переключающий выход Q1 МОSFET, TEMHO Выходной ток I _{макс.} ≤ 100 mA Оценка ≤ 0,5 ms ³) Частота переключения 1,000 Hz ⁴) Вид подключения Кабель с разъемом Micro (1/2"-20), 4-конт., 150 mm Материал кабеля PVC Сечение провода 0,2 mm² Схемы защиты д ⁵)	Переключающий выход	MOSFET
Выходной ток Імакс. МОЯБЕТ, ТЕМНО Оценка ≤ 100 mA Оценка ≤ 0,5 ms ³) Частота переключения 1,000 Hz ⁴) Вид подключения Кабель с разъемом Micro (1/2*-20), 4-конт., 150 mm Материал кабеля PVC Сечение провода 0,2 mm² Схемы защиты 4 ⁵ в в р р г 7) Класс защиты 11 8 Вес 18 g Материал корпуса Пластик, VISTAL® Материал, оптика Пластик, PMMA Тип защиты IP67 гРе9К Комплект поставки Крепежная гайка M18 ЭМС В N 60947-5-2 (Датчик соответствуют требованиям защиты от излучаемых помех (ЭМС) для прибышленной зоны (класс помехозащищенности А). 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	Тип переключения	ТЕМНО
Выходной ток Імакс. ≤ 100 mA Оценка ≤ 0,5 ms ³) Частота переключения 1.000 Hz ⁴) Вид подключения Кабель с разъемом Micro (1/2"-20), 4-конт., 150 mm Материал кабеля PVC Счение провода 0,2 mm² Схемы защиты д ⁵) В 6) D 7) Класс защиты II 8) Вес 18 g Материал корпуса Пластик, VISTAL® Материал, оптика Пластик, PMMA Тип защиты IP67 IP69K Комплект поставки Крепежная гайка М18 ЭМС ЕN 60947-5-2 (Датчик соответствуют требованиям защиты от излучаемых помех (ЭМС) для промышленной зоны (класс помехозащищенности А). 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	Подробность о переключающем выходе	
Оценка ≤ 0,5 ms ³ 3 Частота переключения 1,000 Hz ⁴ 1 Вид подключения Кабель с разъемом Micro (1/2"-20), 4-конт., 150 mm Материал кабеля PVC Сечение провода 0,2 mm² Схемы защиты A ⁵ 1 В 6 0 D 7 1 Класс защиты II 8 1 Вес 18 g Материал корпуса Пластик, VISTAL® Материал, оптика Пластик, PMMA Тип защиты IP67 IP69K Комплект поставки Крепежная гайка М18 ЭМС EN 60947-5-2 (Датчик соответствуют требованиям защиты от излучаемых помех (ЭМС) для промышленной зоны (класс помехозащищенности А). При использовании в жилой зоне прибор может стать источником радиопомех.) Диапазон температур при хранении -40 ° C +70 ° C Диапазон температур при хранении -40 ° C +75 ° C	Переключающий выход Q1	MOSFET, TEMHO
Частота переключения 1.000 Hz ⁴⁾ Вид подключения Кабель с разъемом Micro (1/2*-20), 4-конт., 150 mm Материал кабеля PVC Сечение провода 0,2 mm² Схемы защиты A ⁵⁾	Выходной ток I _{макс.}	≤ 100 mA
Вид подключения Кабель с разъемом Micro (1/2°-20), 4-конт., 150 mm Материал кабеля PVC Сечение провода 0,2 mm² Схемы защиты A ⁵)	Оценка	≤ 0,5 ms ³⁾
Материал кабеля PVC Сечение провода 0,2 mm² Схемы защиты A 5) B 6) D 7) Класс защиты II 8) Вес 18 g Материал корпуса Пластик, VISTAL® Материал, оптика Пластик, PMMA Тип защиты IP67 IP69K Комплект поставки Крепежная гайка М18 ЭМС EN 60947-5-2 (Датчик соответствуют требованиям защиты от излучаемых помех (ЭМС) для промышленной зоны (класс помехозащищенности А). 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	Частота переключения	1.000 Hz ⁴⁾
Сечение провода 0,2 mm² Схемы защиты A 5 B 6 D 7 D 7 D Класс защиты II 8 D Вес 18 g Материал корпуса Пластик, VISTAL® Материал, оптика Пластик, PMMA Тип защиты IP67 IP69K Комплект поставки Крепежная гайка М18 ЭМС EN 60947-5-2 (Датчик соответствуют требованиям защиты от излучаемых помех (ЭМС) для промышленной зоны (класс помехозащищенности А). 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	Вид подключения	Кабель с разъемом Micro (1/2"-20), 4-конт., 150 mm
Схемы защиты A 5 B 6 D 7 D 7 D 7 D 7 D 7 D 7 D 7 D 7 D 7 D	Материал кабеля	PVC
Класс защиты II 8) Вес 18 g Материал корпуса Пластик, VISTAL® Материал, оптика Пластик, PMMA Тип защиты IP67 IP69K Комплект поставки Крепежная гайка М18 ЭМС EN 60947-5-2 (Датчик соответствуют требованиям защиты от излучаемых помех (ЭМС) для промышленной зоны (класс помехозащищенности А). При использовании в жилой зоне прибор может стать источником радиопомех.) Диапазон температур при хранении -40 °C +70 °C Диапазон температур при хранении -40 °C +75 °C	Сечение провода	0,2 mm ²
Вес 18 g Материал корпуса Пластик, VISTAL® Материал, оптика Пластик, РММА Тип защиты IP67 гР69К Комплект поставки Крепежная гайка М18 ЭМС EN 60947-5-2 (Датчик соответствуют требованиям защиты от излучаемых помех (ЭМС) для промышленной зоны (класс помехозащищенности А). 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	Схемы защиты	B ⁶⁾
Материал корпуса Пластик, VISTAL® Материал, оптика Пластик, РММА Тип защиты IP67 IP69K Комплект поставки Крепежная гайка М18 ЭМС EN 60947-5-2 (Датчик соответствуют требованиям защиты от излучаемых помех (ЭМС) для промышленной зоны (класс помехозащищенности А). 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	Класс защиты	II ⁸⁾
Материал, оптика Пластик, РММА Тип защиты IP67	Bec	18 g
Тип защиты IP67 IP69K Комплект поставки Крепежная гайка М18 ЭМС EN 60947-5-2 (Датчик соответствуют требованиям защиты от излучаемых помех (ЭМС) для промышленной зоны (класс помехозащищенности А). 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	Материал корпуса	Пластик, VISTAL®
IP69K Комплект поставки Крепежная гайка М18 ЭМС EN 60947-5-2 (Датчик соответствуют требованиям защиты от излучаемых помех (ЭМС) для промышленной зоны (класс помехозащищенности А). 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	Материал, оптика	Пластик, РММА
ЭМС EN 60947-5-2 (Датчик соответствуют требованиям защиты от излучаемых помех (ЭМС) для промышленной зоны (класс помехозащищенности А). При использовании в жилой зоне прибор может стать источником радиопомех.) Диапазон температур при работе 40 °С +70 °С 40 °С +75 °С	Тип защиты	
промышленной зоны (класс помехозащищенности А). При использовании в жилой зоне прибор может стать источником радиопомех.) Диапазон температур при работе —40 °C +70 °C —40 °C +75 °C	Комплект поставки	Крепежная гайка М18
Диапазон температур при хранении	эмс	промышленной зоны (класс помехозащищенности А). При использовании в жилой зоне
	Диапазон температур при работе	-40 °C +70 °C
№ файла UL E189383	Диапазон температур при хранении	-40 °C +75 °C
	№ файла UL	E189383

 $^{^{1)}}$ Начиная с T_u = 60 °C допустимо макс. напряжение питания V_{max} = 120 В.

Классификации

ECI@ss 5.0	27270901
ECI@ss 5.1.4	27270901
ECI@ss 6.0	27270901
ECI@ss 6.2	27270901
ECI@ss 7.0	27270901
ECI@ss 8.0	27270901

 $^{^{2)}}$ Без нагрузки. Выходная нагрузка и датчик должны использовать одинаковый источник тока.

 $^{^{(3)}}$ 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.

 $^{^{7)}\,{\}rm D}$ = выходы с защитой от короткого замыкания.

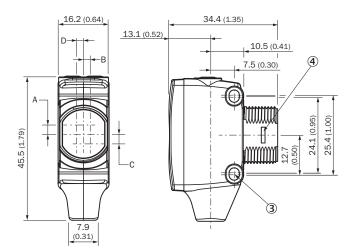
 $^{^{8)}}$ Расчетное напряжение: 250 В перем. тока, категория перенапряжения 2.

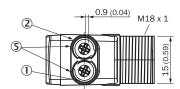
ECI@ss 8.1	27270901
ECI@ss 9.0	27270901
ECI@ss 10.0	27270901
ECI@ss 11.0	27270901
ETIM 5.0	EC002716
ETIM 6.0	EC002716
ETIM 7.0	EC002716
UNSPSC 16.0901	39121528

Соединение/назначение контактов

Вид подключения	Кабель с разъемом Micro (1/2"-20), 4-конт., 150 mm
Детали типа подключения	
Материал кабеля	PVC
Сечение провода	0,2 mm ²
Назначение контактов излучатель	
RD/BK 1	L1
RD/WH 2	N
RD 3	Not connected
GN/YE 4	Not connected
Н азначение контактов _{приёмник}	
RD/BK 1	L1
RD/WH 2	N
RD 3	Q
GN/YE 4	Not connected

Габаритный чертеж (Размеры, мм)



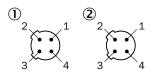


- ① СД-индикатор желтый: состояние приема света
- ② СД-индикатор зеленый: индикация питания
- ③ Крепежное отверстие М3
- ④ Замок на защелках для адаптерного кольца (заказывается отдельно)
- ⑤ Потенциометр (если выбран) или СД-индикатор

Размеры в мм (дюймах)	Приемник		Передатчик	
	A	В	С	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)

Вид подключения

См. таблицу: соединение/назначение контактов

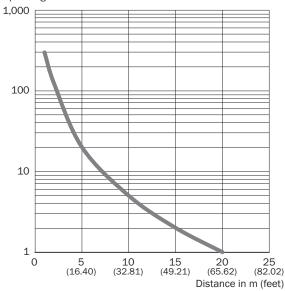


- ① Передатчик
- ② Приемник

Характеристика

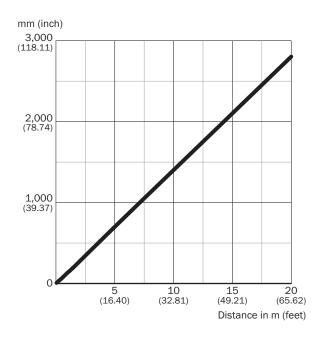
Инфракрасный свет





Размер светового пятна

Инфракрасный свет



Dimensions in mm (inch)

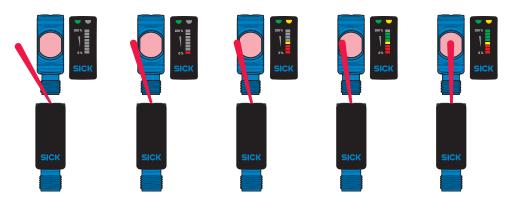
Sensing range	Diameter
0.5 m	65
1.64 feet)	(0.21)
1 m	135
3.28 feet)	(5.31)
5 m	700
16.40 feet)	(27.56)
20 m	2,800
65.62 feet)	(110.24)

Diameter

Диаграмма расстояний срабатывания



Функции



Рекомендуемые аксессуары

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

	Краткое описание	Тип	Артикул
Разъемы и ка	абели		
	Головка А: разъём "мама", 1/2"-20, 4-контактный, прямой Головка В: свободный конец провода Кабель: Кабель датчик/пускатель, РVC, 2 m	KA24-SIF22	7023591

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

