



HL18-L5G3AE

H18 Sure Sense

ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАТЧИКИ

SICK
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



информация для заказа

тип	артикул
HL18-L5G3AE	1087806

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/H18_Sure_Sense

подробные технические данные

Характеристики

Принцип действия	Датчик с отражением от рефлектора
Принцип действия, детали	С минимальным расстоянием до отражателя (система с двойной линзой)
Размеры (Ш x В x Г)	16,2 mm x 45,5 mm x 34,4 mm
Форма корпуса (выход света)	Гибридный
Диаметр резьбы (корпус)	M18
Вид крепления	M18, головка/сбоку (24,1 ... 25,4 мм)
Цвет корпуса	Синий
Дистанция работы, макс.	0,03 м ... 6,5 м ¹⁾
Расстояние срабатывания	0,03 м ... 5 м 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	СВЕТЛО/ТЕМНО
Левый потенциометр	Отсутствует
Особые свойства	-

¹⁾ Отражатель PL80A.

²⁾ Средний срок службы: 100 000 ч при T_U = +25 °C.

Механика/электроника

Напряжение питания	21.6 V DC ... 250 V DC, 96 V AC ... 250 V AC ¹⁾
Потребление тока	≤ 10 mA ²⁾
Переключающий выход	MOSFET
Тип переключения	СВЕТЛО
Подробность о переключающем выходе	
Переключающий выход Q1	MOSFET, СВЕТЛО
Выходной ток I_{макс.}	≤ 100 mA
Оценка	≤ 0,5 ms ³⁾
Частота переключения	1.000 Hz ⁴⁾
Вид подключения	Кабель со штекером, Micro, (1/2"-20), 4-контактный, 2.000 mm
Материал кабеля	Пластик, PVC
Сечение провода	0,2 mm ²
Схемы защиты	A ⁵⁾ B ⁶⁾ D ⁷⁾
Класс защиты	II ⁸⁾
Вес	18 g
Поляризационный фильтр	✓
Материал корпуса	Пластик, VISTAL®
Материал, оптика	Пластик, PMMA
Тип защиты	IP67 IP69K
Комплект поставки	Крепежная гайка (1x), M18, пластик, черная, плоская
Электромагнитная совместимость (ЭМС)	EN 60947-5-2 (Датчик соответствует 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
№ файла UL	E189383

¹⁾ От T_u = 60 °C, макс. Напряжение питания = 120 В.

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⁾ А = подключения U_v с защитой от переплюсовки.

⁶⁾ В = входы и выходы с защитой от инверсии полярности.

⁷⁾ D = выходы с защитой от короткого замыкания.

⁸⁾ Расчетное напряжение: 250 В перем. тока, категория перенапряжения 2.

Параметры техники безопасности

MTTF_D	499,9 лет
DC_{avg}	0 %

Тип соединения/назначение выводов

Вид подключения	
	Кабель со штекером, Micro, (1/2"-20), 4-контактный, 2.000 mm

Детали типа подключения	
Материал кабеля	Пластик
Сечение провода	0,2 mm ²
Назначение выводов	
RD/BK 1	L1
WH/RD 2	N
RD 3	Q
GN/YE 4	Not connected

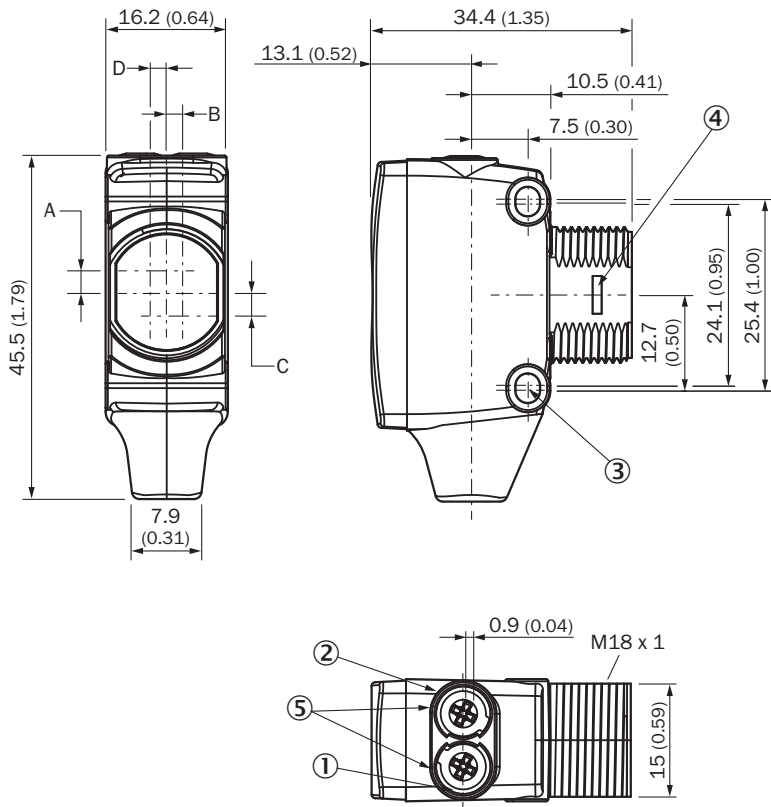
Сертификаты

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

Классификации

ECLASS 5.0	27270902
ECLASS 5.1.4	27270902
ECLASS 6.0	27270902
ECLASS 6.2	27270902
ECLASS 7.0	27270902
ECLASS 8.0	27270902
ECLASS 8.1	27270902
ECLASS 9.0	27270902
ECLASS 10.0	27270902
ECLASS 11.0	27270902
ECLASS 12.0	27270902
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC002717
ETIM 8.0	EC002717
UNSPSC 16.0901	39121528

Габаритный чертеж

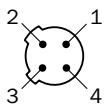


Размеры, мм

- 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

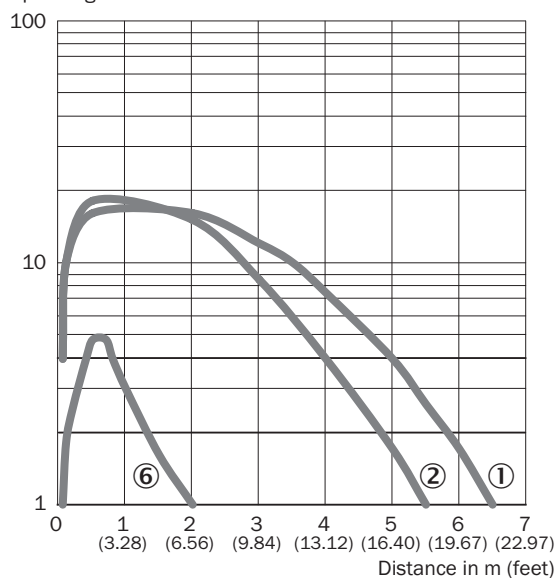
Размеры в мм (дюймах)	Приемник		Передатчик	
	A	B	C	D
НТВ18 / НТФ18	- 1.1 (0.04)	1.1 (0.04)	4.7 (0.19)	0.6 (0.02)
НТЕ18 / HL18 / HSE18	2.5 (0.1)	0.0 (0.0)	4.0 (0.16)	0.0 (0.0)

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



Характеристика

Operating reserve



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

Размер светового пятна

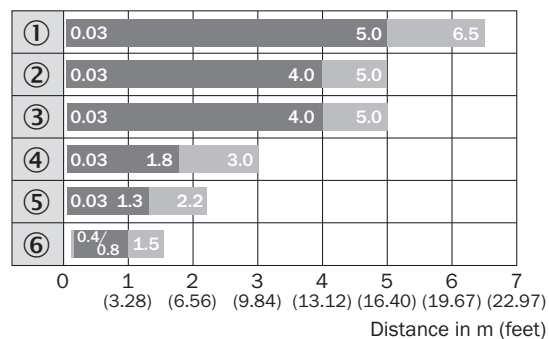


Dimensions in mm (inch)

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

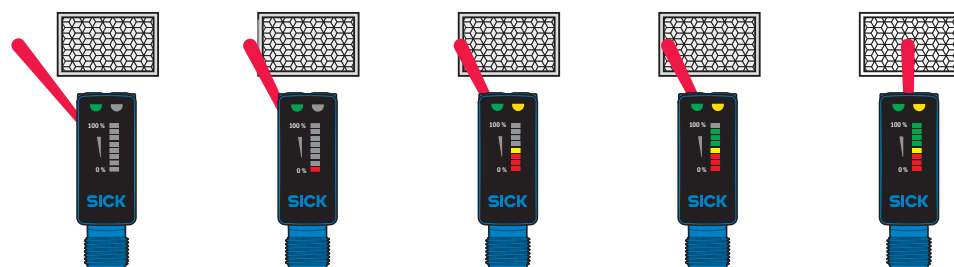
Диаграмма расстояний срабатывания



■ 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)



Функции



рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/H18_Sure_Sense

	Краткое описание	тип	артикул
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: Универсальный крепежный уголок для отражателей • Размеры (Ш x В x Д): 85 mm x 90 mm x 35 mm • Материал: Сталь • Детали: Оцинкованная сталь • Предназначено для: C110A, P250, PL20, PL30A, PL40A, PL80A 	BEF-WN-REFX	2064574

	Краткое описание	тип	артикул
Отражатели и оптика			
	<ul style="list-style-type: none"> Описание: Прямоугольный, привинчиваемый Габариты: 51 mm 61 mm Диапазон температур при работе: -30 °C ... +65 °C 	P250	5304812
разъемы и кабели			
	<ul style="list-style-type: none"> Описание: Кабель датчик/пускатель Вид разъема, конец А: Разъем "мама", 1/2"-20, 4-контактный, прямой Вид разъема, конец В: Свободный конец провода Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель Кабель: 2 м, 4 жилы, PVC Компоненты для подключения: Свободный конец провода 	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