



OD1-B035H15A14

OD Mini

ДАТЧИКИ СМЕЩЕНИЯ

SICK
Sensor Intelligence.



Информация для заказа

Тип	Артикул
OD1-B035H15A14	6050507

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



Подробные технические данные

Механика/электроника

Напряжение питания U_V	DC 12 В (–5 %) ... DC 24 В (+10 %)
Потребляемая мощность	$\leq 1,92 \text{ W}^{1)}$
Время на разогрев	$\leq 5 \text{ min}$
Материал корпуса	Нержавеющая сталь
Материал переднего окна	PPSU
Тип подключения	Разъем, M8, 4-контактный
Индикация	Четырехразрядный 7-сегментный дисплей (а также 4 светодиода для индикации состояния)
Элементы управления	4 кнопки
Вес	70 g
Габариты	44,4 mm x 31 mm x 17 mm
Тип защиты	IP67
Класс защиты	III

¹⁾ Без нагрузки, с аналоговым выходным током.

Производительность

Диапазон измерения	20 mm ... 50 mm
Объект измерения	Естественные объекты
Точность воспроизведения	$6 \mu\text{m}^{1) 2)}$
Линейность	$\pm 30 \mu\text{m}^{3)}$
Оценка	$\geq 2 \text{ ms}^{4)}$

¹⁾ Установка среднего значения: 512.

²⁾ Постоянные условия окружающей среды.

³⁾ Измерение на 90 % отражения (керамика, белая).

⁴⁾ При фиксированной чувствительности и среднем значении = 1. При автоматической чувствительности и частоте измерения 500 мкс: время отклика 2 ... 7,5 мкс/при частоте измерения 1000 мкс: время отклика 4 ... 15 мс.

⁵⁾ Длина волны: 655 нм, макс. мощность: 390 мВт (класс лазера 1) / < 1 мВт (класс лазера 2).

Частота измерения	≤ 2 kHz
Время вывода	≥ 0,5 ms
ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ	Лазер, красный
Класс лазера	1 (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014) ⁵⁾
Тип. размер светового пятна (расстояние)	800 μm x 450 μm (35 mm)
Доп. функция	Установка среднего значения 1 ... 512x, автоматическая или ручная регулировка чувствительности, Режим переключения: окно (Wnd), Режим переключения: расстояние до объекта (DtO), Режим переключения: объект между датчиком и фоном (ObSB), Многофункциональный вход (MF): отключение лазера / внешнее обучение / триггер

¹⁾ Установка среднего значения: 512.

²⁾ Постоянные условия окружающей среды.

³⁾ Измерение на 90 % отражения (керамика, белая).

⁴⁾ При фиксированной чувствительности и среднем значении = 1. При автоматической чувствительности и частоте измерения 500 мкс: время отклика 2 ... 7,5 мкс/при частоте измерения 1000 мкс: время отклика 4 ... 15 мс.

⁵⁾ Длина волны: 655 нм, макс. мощность: 390 мкВт (класс лазера 1) / < 1 мВт (класс лазера 2).

Интерфейсы

Последовательный	✓, RS-485
PROFIBUS DP	✓
Тип интеграции в шину	Опционально через внешний блок оценки данных AOD1 и шлюз WI180C-PB
Цифровой выход	
Количество	1 ... 3 ¹⁾
Вид	PNP/NPN, переключаемый
Аналоговый выход	
Количество	1 ¹⁾
Вид	Токовый выход
Ток	4 mA ... 20 mA, ≤ 300 Ω

¹⁾ Опционально через блок оценки результатов AOD1.

Данные окружающей среды

Рабочий диапазон температур	-10 °C ... +50 °C
Диапазон температур при хранении	-20 °C ... +60 °C
Мин. отн. влажность воздуха (без образования конденсата)	35 %
Макс. отн. влажность воздуха (без образования конденсата)	95 %
Температурный дрейф	± 0,08 % FS/K (FS = Full Scale = диапазон измерения датчика)
Тип. невосприимчивость к постороннему свету	Искусственное освещение: ≤ 3.000 lx Солнечный свет: ≤ 10.000 lx
Виброустойчивость	10 Hz ... 55 Hz (амплитуда 1,5 мм, оси x, y, z по 2 часа каждая)
Ударопрочность	50 G (оси x, y, z по 3 раза каждая)

Общие указания

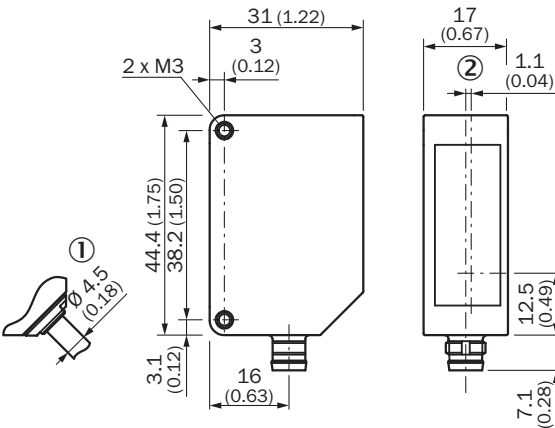
Указание по применению	Сенсорная головка может использоваться в комбинации с AOD1 или в автономном режиме через порт RS-485
Примечание	Могут присутствовать вещества, ослабляющие адгезию лакокрасочных покрытий.

Классификации

ECI@ss 5.0	27270801
ECI@ss 5.1.4	27270801
ECI@ss 6.0	27270801
ECI@ss 6.2	27270801
ECI@ss 7.0	27270801
ECI@ss 8.0	27270801
ECI@ss 8.1	27270801
ECI@ss 9.0	27270801
ETIM 5.0	EC001825
ETIM 6.0	EC001825
UNSPSC 16.0901	41111613

Габаритный чертеж (Размеры, мм)

Корпус из нержавеющей стали



- ① Вариант с соединительным кабелем 30 мм и штекером M12, 5-конт.
- ② Оптическая ось

Тип подключения

Тип подключения

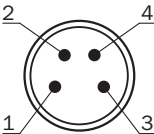
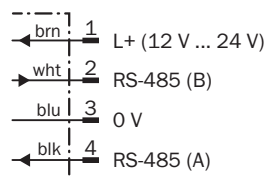
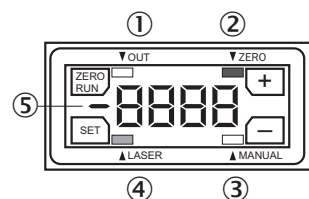


Схема соединений



Варианты настройки

Варианты настройки



- ① Индикатор состояния дискретного выхода
- ② Индикация состояния, смещение нулевой точки
- ③ Индикация состояния в режиме обучения
- ④ Индикатор состояния лазера
- ⑤ Знак минус для индикации измеряемой величины

Рекомендуемые аксессуары

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

	Краткое описание	Тип	Артикул
Крепежные уголки и пластины			
	Крепежный уголок, для монтажа на стену, без юстировочного крепления, Нержавеющая сталь	BEF-OD1-A	5328343
	Крепежный уголок, без юстировочного крепления, Нержавеющая сталь	BEF-OD1-B	5328344
Модули и шлюзы			
	Блок оценки данных OD Mini, ведущее устройство, 1 x Q, штекер M8, 4-контактный	AOD1-MR24Q1	6054270
	Блок оценки данных OD Mini, ведущее устройство, 2 x Q, штекер M12, 5-контактный	AOD1-MR25Q2	6054272
	Блок оценки данных OD Mini, OD5000 и OL1, ведущее устройство, 3 x Q, 1 x аналоговый, кабель с открытым концом, 2 м	AOD1-MR27C4	6058195
	Блок оценки данных OD Mini, ведомое устройство, 1 x Q, штекер M8, 4-контактный	AOD1-SR24Q1	6054271
	Блок оценки данных OD Mini, ведомое устройство, 2 x Q, штекер M12, 5-контактный	AOD1-SR25Q2	6054273
	Блок оценки данных OD Mini, OD5000 и OL1, ведомое устройство, 3 x Q, 1 x аналоговый, кабель с открытым концом, 2 м	AOD1-SR27C4	6058196

	Краткое описание	Тип	Артикул
Разъемы и кабели			
	Головка A: разъем "мама", M8, 4-контактный, прямой Головка B: Разъем, M8, 4-контактный, прямой Кабель: PUR, 2 m	DSL-0804-G02MB	6059742
	Головка A: разъем "мама", M8, 4-контактный, прямой, A-кодированный Головка B: Разъем, M8, 4-контактный, прямой, A-кодированный Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 2 m	YF8U14-020UA3M8U14	2096347
	Головка A: разъем "мама", M8, 4-контактный, прямой, A-кодированный Головка B: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 2 m	YF8U14-020UA3XLEAX	2094791
	Головка A: разъем "мама", M8, 4-контактный, Угловые отражатели, A-кодированный Головка B: Свободный конец кабеля Кабель: Кабель датчик/пускатель, PUR, без галогенов, без экрана, 2 m	YG8U14-020UA3XLEAX	2095589

Рекомендуемые сервисы

Дополнительные услуги → www.sick.com/OD_Mini

	Тип	Артикул
Продление гарантии		
• Раздел продукции: Решения для идентификации, Машинное зрение, Датчики расстояния, Решения для обнаружения и определения расстояния • Набор услуг: Услуги соответствуют объёму установленной законом гарантии производителя (Общие условия приобретения компании SICK), Долговременная защита при рассчитываемом размере единовременных затрат. • Длительность: Пять лет гарантии с даты покупки.	Расширенная гарантия на пять лет	1680671
Ввод в эксплуатацию		
• Раздел продукции: Датчики смещения • Набор услуг: Проверка подключения и монтажа, оптимизация параметров изделий компании SICK, а также приёмочные испытания, Настройка ранее определённых функций масштабирования аналогового диапазона измерений, положения точки переключения, гистерезиса, частоты измерения, фильтра измеренных значений, качества сигнала, функции оценки или интерфейса связи • Документация: Архивирование параметров продукта в базе данных компании SICK, Документирование производительности, Составление протокола ввода в эксплуатацию • Длительность: Дополнительные работы рассчитываются отдельно по временным затратам • Командировочные расходы: Цены не включают командировочные и расходы за время в дороге, командировочные расходы, такие как стоимость проживания в гостинице или перелёта, не включены	Ввод в эксплуатацию DT20 Hi/OD/OL	1612241

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