



OD2-N50W10A0

OD Value

ДАТЧИКИ СМЕЩЕНИЯ

SICK
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



Информация для заказа

Тип	Артикул
OD2-N50W10A0	6036591

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

Подробные технические данные

Механика/электроника

Напряжение питания U_V	Пост. ток 12 V ... 24 V
Потребляемая мощность	$\leq 2,88 \text{ W}^{1)}$
Время на разогрев	$\leq 30 \text{ min}$
Материал корпуса	PBT
Материал переднего окна	PMMA
Тип подключения	Разъем, M12, 8-конт., поворотный штекерный соединитель
Индикация	Шкальный индикатор расстояния, до 8 светодиодов
Вес	70 g
Тип защиты	IP67
Класс защиты	III

¹⁾ Без нагрузки, с аналоговым выходным током.

Производительность

Диапазон измерения	40 mm ... 60 mm ¹⁾
Объект измерения	Естественные объекты
Точность воспроизведения	5 μm ^{1) 2) 3)}
Линейность	$\pm 20 \mu\text{m}$ ^{2) 4) 5)}
Оценка	$\geq 1 \text{ ms}$

¹⁾ Отражение 6 % ... 90 %.

²⁾ При установке среднего значения строго посередине.

³⁾ Постоянные условия окружающей среды.

⁴⁾ Измерение на 90 % отражения (керамика, белая).

⁵⁾ При условии регулярной калибровки.

⁶⁾ Длина волны: 655 nm, макс. мощность: 1 мВт.

Частота измерения	$\leq 2 \text{ kHz}^{1)}$
Время вывода	$\geq 0,5 \text{ ms}$
ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ	Лазер, красный
Класс лазера	2 (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014) ⁶⁾
Тип. размер светового пятна (расстояние)	0,5 mm x 1 mm (50 mm)
Доп. функция	Установка среднего значения 1 ... 64х, автоматическая коррекция чувствительности, Обучаемый дискретный выход, Инvertируемая характеристика переключения, Многофункциональный вход (MF): отключение лазера / внешнее обучение / триггер, Режим переключения: расстояние до объекта (DtO), Режим переключения: окно (Wnd)

¹⁾ Отражение 6 % ... 90 %.

²⁾ При установке среднего значения строго посередине.

³⁾ Постоянные условия окружающей среды.

⁴⁾ Измерение на 90 % отражения (керамика, белая).

⁵⁾ При условии регулярной калибровки.

⁶⁾ Длина волны: 655 нм, макс. мощность: 1 мВт.

Интерфейсы

Последовательный	✓, RS-422
Цифровой выход	
Количество	1 ¹⁾
Вид	NPN
Максимальный выходной ток I_D	$\leq 100 \text{ mA}$
Многофункциональный вход (MF)	1 x MF ²⁾

¹⁾ PNP: HIGH = $U_B - (< 2 \text{ В})$ / LOW = $< 2 \text{ В}$; NPN: HIGH = $< 2 \text{ В}$ / LOW = U_V .

²⁾ MF может использоваться для отключения лазера, как триггер, для внешнего обучения или может быть деактивирован; время отклика $\leq 3 \text{ мс}$.

Данные окружающей среды

Рабочий диапазон температур	$-10 \text{ }^{\circ}\text{C} \dots +40 \text{ }^{\circ}\text{C}$
Диапазон температур при хранении	$-20 \text{ }^{\circ}\text{C} \dots +60 \text{ }^{\circ}\text{C}$
Относительная влажность воздуха (без образования конденсата)	35 % ... 95 %
Температурный дрейф	$\pm 0,08 \text{ \% FS/K}$ (FS = Full Scale = диапазон измерения датчика)
Тип. невосприимчивость к постороннему свету	Искусственное освещение: $\leq 3.000 \text{ lx}$ Солнечный свет: $\leq 10.000 \text{ lx}$
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)

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

Габаритный чертеж (Размеры, мм)

Technical drawing of a square plate with dimensions in mm (in parentheses). The plate has a nominal size of 50 mm (1.97 in) by 60 mm (2.36 in). The drawing includes a top view and a side view. The top view shows a square plate with a central hole of diameter 4.5 mm (0.18 in). The side view shows the plate's thickness of 4.3 mm (0.17 in) and a central hole of diameter 5.5 mm (0.22 in). The plate is labeled with callouts 1, 2, 3, and 4. Callout 1 points to the top edge, callout 2 points to the right edge, callout 3 points to the bottom edge, and callout 4 points to the left edge. The plate is also labeled with dimensions 50 (1.97), 42.4 (1.67), 3.8 (0.15), 60 (2.36), 51.4 (2.02), 4.3 (0.17), 20.4 (0.80), 18.9 (0.74), 28.6 (1.23), 16.1 (0.63), and Ø 4.5 (0.18).

- ① Соединительный кабель 2 м или штекер M12; поворотный на 90°
- ② Крепежное отверстие, Ø 4,5 мм
- ③ Оптическая ось, передатчик
- ④ Оптическая ось, приемник

OD2-xxxxxxA0 OD2-xxxxxxC0 OD2-xxxxxxI0 OD2-xxxxxxU0 штекер M12, 8-конт.

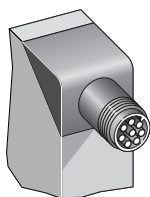
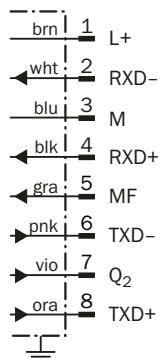


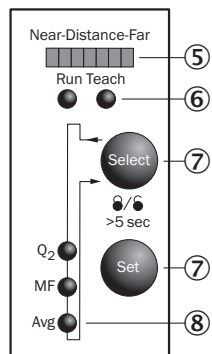
Схема соединений



① Многофункциональный вход (MF)

Варианты настройки

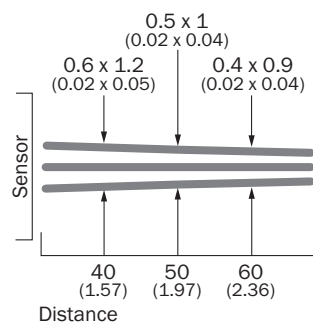
OD2-xxxxxxAx



- ⑤ Индикация расстояния (дистанция)
- ⑥ Индикация режима (работа/обучение)
- ⑦ Элементы управления
- ⑧ Индикатор состояния входов и выходов (работа) / индикация структуры меню (режим обучения)

Размер светового пятна

OD2-x50W10xx

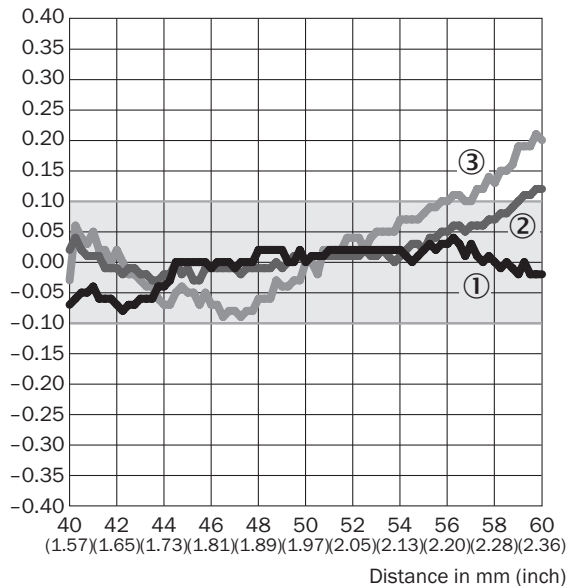


All dimensions in mm (inch)

Линейность

OD2-x50xxxx

Linearity [%FS]



- ① Белая керамика
- ② Черная бумага
- ③ Нержавеющая сталь

Рекомендуемые аксессуары

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

	Краткое описание	Тип	Артикул
Крепежные уголки и пластины			
	Крепёжный уголок из нержавеющей стали, Нержавеющая сталь	BEF-WN-OD1000	4089813
Разъемы и кабели			
	Головка А: разъем "мама", M12, 8-контактный, прямой Головка В: Свободный конец кабеля Кабель: специальный цветной код, PVC, с экраном, 2 м	DOL-1208-G02MF	6020663

Рекомендуемые сервисы

Дополнительные услуги → www.sick.com/OD_Value

	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