



OD2-N30W04IO

OD Value

ДАТЧИКИ СМЕЩЕНИЯ

SICK
Sensor Intelligence.



Изображения могут отличаться от оригинала



Информация для заказа

| Тип | Артикул |
|--------------|---------|
| OD2-N30W0410 | 6036572 |

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 | 26 mm ... 34 mm ¹⁾ |
| Объект измерения | Естественные объекты |
| Точность воспроизведения | $2 \mu\text{m}^{1) 2) 3)}$ |
| Линейность | $\pm 8 \mu\text{m}^{2) 4) 5)}$ |
| 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 нм, 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) | 0,1 mm x 0,1 mm (30 mm) |
| Доп. функция | Установка среднего значения 1 ... 64x, автоматическая коррекция чувствительности, обучаемые аналоговые выходы, Инвертируемая аналоговая характеристика, Обучаемый дискретный выход, Инвертируемая 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

| | | |
|--------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|
| Цифровой выход | Количество | 2 ¹⁾ |
| | Вид | NPN |
| | Максимальный выходной ток I_D | $\leq 100 \text{ mA}$ |
| Аналоговый выход | Количество | 1 |
| | Вид | Токовый выход |
| | Ток | 4 mA ... 20 mA, $\leq 300 \Omega$ |
| | Разрешение | 16 bit |
| 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) |

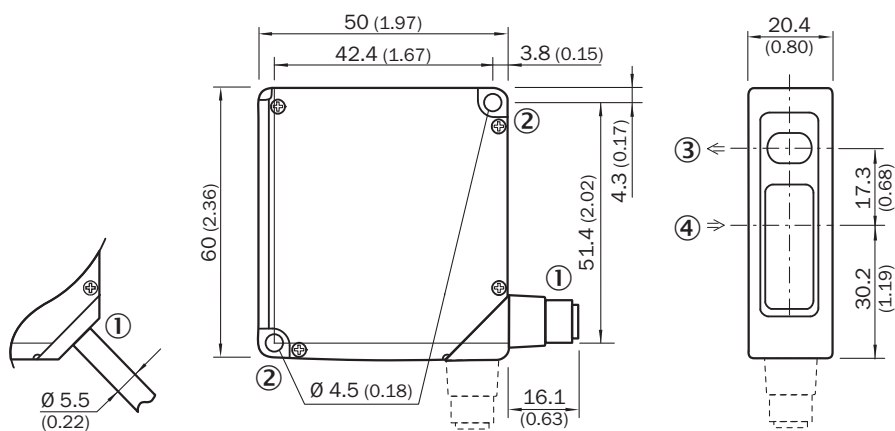
Классификации

| | |
|---------------------|----------|
| ECI@ss 5.0 | 27270801 |
| ECI@ss 5.1.4 | 27270801 |
| ECI@ss 6.0 | 27270801 |
| ECI@ss 6.2 | 27270801 |

| | |
|-----------------------|----------|
| ECl@ss 7.0 | 27270801 |
| ECl@ss 8.0 | 27270801 |
| ECl@ss 8.1 | 27270801 |
| ECl@ss 9.0 | 27270801 |
| ETIM 5.0 | EC001825 |
| ETIM 6.0 | EC001825 |
| UNSPSC 16.0901 | 41111613 |

Габаритный чертёж (Размеры, мм)

OD2-x30W04xx



- 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

Тип подключения

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

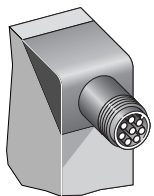
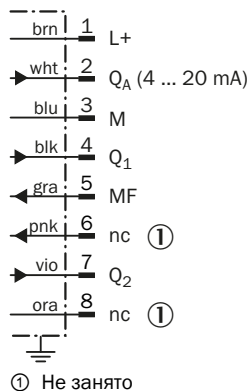
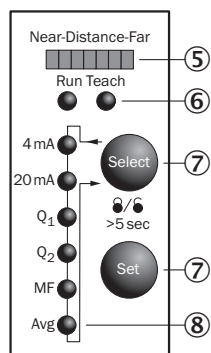


Схема соединений



Варианты настройки

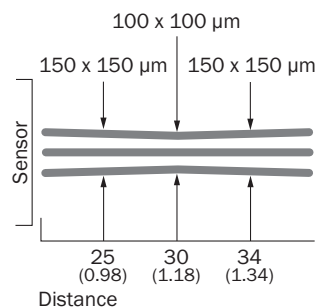
OD2-xxxxxxIx



- 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-x30W04xx

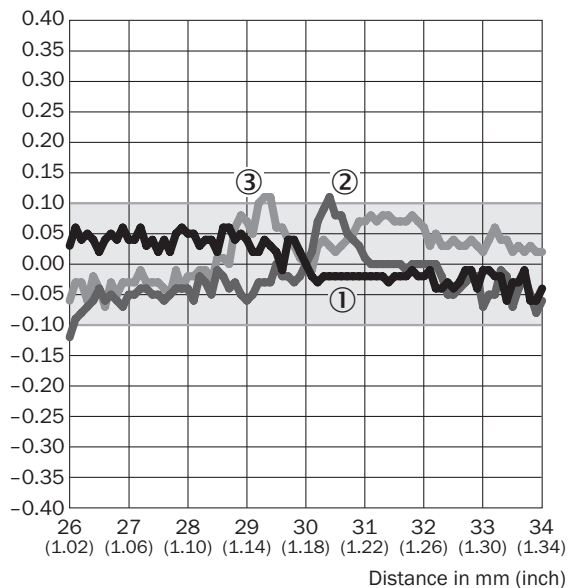


All dimensions in mm (inch)

Линейность

OD2-x30xxxxx



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: разъём "мама", М12, 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 | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • 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 | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • 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