Техническое описание

OD2-N250W150U0

OD Value

ДАТЧИКИ СМЕЩЕНИЯ

SICK
Sensor Intelligence.

Изображения могут отличаться от оригинала

информация для заказа

тип	артикул
OD2-N250W150U0	6036638

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

подробные технические данные

Характеристики

Диапазон измерения	100 mm ... 400 mm [1]
Повторяемость	75 µm [2] [3] [4]
Линейность	± 750 µm [2] [3] [5]
Оценка	≥ 1 ms
Частота измерения	≤ 1,33 kHz [1]
Время вывода	≥ 0,75 ms
Излучаемый луч	
ИСТОЧНИК ИЗЛУЧЕНИЯ	Лазер, красный
Тип. размер светового пятна (расстояние)	1,8 mm x 3,5 mm (250 mm)
Характеристики лазера	
Нормативная ссылка	IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014
Класс лазера	2 [6]
	[7]
Доп. функция	Установка среднего значения 1 ... 64x Автоматическая коррекция чувствительности Обучаемые аналоговые выходы Инвертируемая аналоговая характеристика Обучаемый цифровой выход Инвертируемая характеристика переключения Многофункциональный вход (MF): отключение лазера / внешнее обучение / триггер Режим переключения: расстояние до объекта (DtO) Режим переключения: окно (Wnd)
Параметры техники безопасности	

[1] Коэффициент диффузного отражения 6 % ... 90 %.
[2] Измерение на 90 % отражения (керамика, белая).
[3] При установке среднего значения строго посередине.
[4] Постоянные условия окружающей среды.
[5] При условии регулярной калибровки.
[6] Длина волны: 655 нм, макс. мощность: 1 мВт.
[7] Запрещается преднамеренно и длительно смотреть на лазерный луч. Не направляйте лазерный луч в глаза людям.

Может быть изменено производителем без предварительного уведомления

$MTTF_D$	101 лет
DC_{avg}	0%

[1] Коэффициент диффузного отражения 6 % ... 90 %.
[2] Измерение на 90 % отражения (керамика, белая).
[3] При установке среднего значения строго посередине.
[4] Постоянные условия окружающей среды.
[5] При условии регулярной калибровки.
[6] Длина волны: 655 нм, макс. мощность: 1 мВт.
[7] Запрещается преднамеренно и длительно смотреть на лазерный луч. Не направляйте лазерный луч в глаза людям.

Интерфейсы

Цифровой выход	
Количество	2 [1]
Вид	NPN
Максимальный выходной ток I_A	≤ 100 mA
Аналоговый выход	
Количество	1
Вид	Выход напряжения
Напряжение	0 V ... 10 V, > 10.000 Ω
Разрешение	16 bit
Многофункциональный вход (MF)	1 x MF [2]

[1] PNP: HIGH = U_B - (< 2 B) / LOW = < 2 B; NPN: HIGH = < 2 B / LOW = U_V.
[2] MF может использоваться для отключения лазера, как триггер, для внешнего обучения или может быть деактивирован; время отклика ≤ 3 мс.

Электрика

Напряжение питания U_B	Пост. ток 18 V ... 24 V
Потребляемая мощность	≤ 2,88 W [1]
Время прогрева	≤ 30 min
Дисплей	Шкальный индикатор расстояния, до 8 светодиодов
Тип защиты	IP67
Класс защиты	III
Вид подключения	
	Разъем, M12, 8-конт.

[1] Без нагрузки, с аналоговым выходным током.

Механика

Размеры (Ш x В x Г)	20,4 mm x 60 mm x 50 mm
Материал корпуса	Пластик (PBT)
Материал переднего окна	Пластик (PMMA)
Вес	70 g

Данные окружающей среды

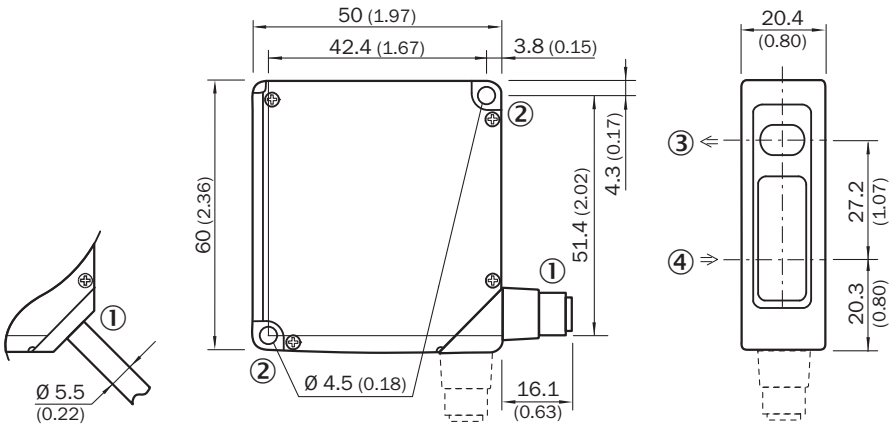
Диапазон рабочих температур	–10 °C ... +40 °C
Диапазон температур при хранении	–20 °C ... +60 °C
Относительная влажность воздуха (без образования конденсата)	35 % ... 95 %

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)

Классификации

ECLASS 5.0	27270801
ECLASS 5.1.4	27270801
ECLASS 6.0	27270801
ECLASS 6.2	27270801
ECLASS 7.0	27270801
ECLASS 8.0	27270801
ECLASS 8.1	27270801
ECLASS 9.0	27270801
ECLASS 10.0	27270801
ECLASS 11.0	27270801
ECLASS 12.0	27270916
ETIM 5.0	EC001825
ETIM 6.0	EC001825
ETIM 7.0	EC001825
ETIM 8.0	EC001825
UNSPSC 16.0901	41111613

Габаритный чертеж OD2-x250W150xx



Размеры, мм
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

Может быть изменено производителем без предварительного уведомления

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

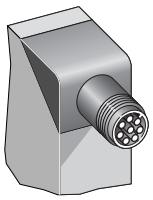
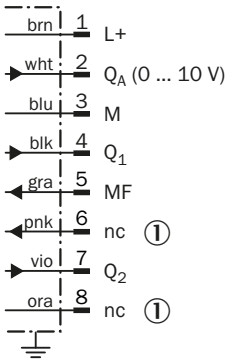
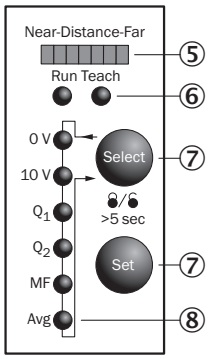


Схема соединений



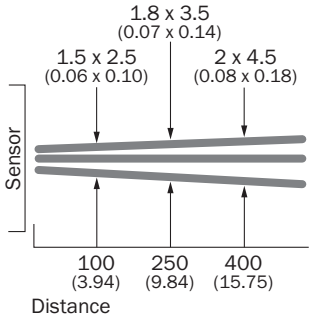
① не занято

Варианты настройки OD2-xxxxxxUx



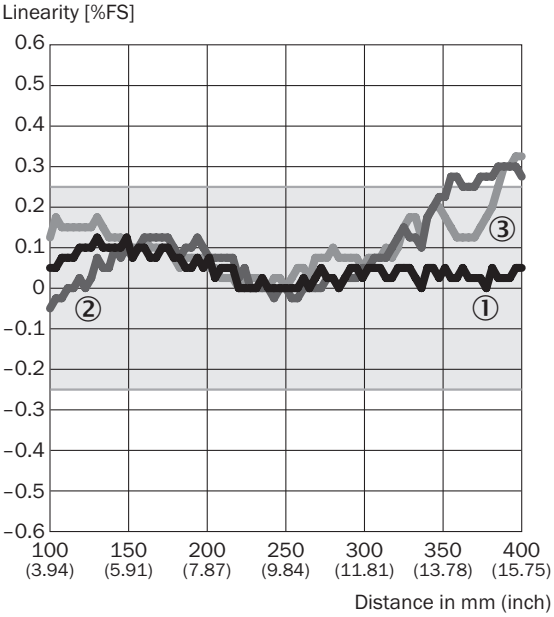
⑤ индикация расстояния (дистанция)
⑥ индикация режима (работа/обучение)
⑦ Элементы управления
⑧ индикатор состояния входов и выходов (работа) / индикация структуры меню (режим обучения)

Размер светового пятна OD2-x250W150xx



All dimensions in mm (inch)

Линейность OD2-x250xxxxx



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
разъемы и кабели			
	• **Описание:** Кабель датчик/пускатель, специальный цветной код, с экраном • **Вид разъема, конец A:** Разъём "мама", M12, 8-контактный, прямой • **Вид разъема, конец B:** Свободный конец провода • **Тип сигнала:** Кабель датчик/пускатель • **Кабель:** 2 m, 8 жил, PVC • **Компоненты для подключения:** Свободный конец провода • **Область применения:** Ненагруженные зоны, Химические продукты	DOL-1208-G02MF	6020663
Система крепления			
	• **Описание:** Крепёжный уголок из нержавеющей стали • **Материал:** Нержавеющая сталь • **Детали:** Нержавеющая сталь	BEF-WN-OD1000	4089813

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