



UC40-11311H

UC40

УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ ДАТЧИКИ РАССТОЯНИЯ

SICK
Sensor Intelligence.



информация для заказа

тип	артикул
UC40-11311H	6081949

входит в объем поставки: BEF-KH-IQ40 (1)

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/UC40



подробные технические данные

Характеристики

Дистанция измерения, предельная дистанция измерения	200 mm ... 1.300 mm, 2.000 mm
Объект измерения	Естественные объекты
Разрешение	≥ 1 mm
Повторяемость	± 0,15 % ¹⁾
Точность измерения	± 1 % ^{2) 3)}
Температурная компенсация	✓
Оценка	96 ms ⁴⁾
Частота переключения	7 Hz
Время вывода	24 ms
Ультразвуковая частота (типичная)	200 kHz
Зона действия (типичная)	См. диаграммы
Доп. функция	Регулируемые режимы работы: точка переключения (Dt0) / окно переключения/фон (ObSB), обучаемый цифровой выход, параметрируемый цифровой выход, инвертируемый цифровой выход, настраиваемая задержка включения цифрового выхода, обучаемый аналоговый выход, конфигурируемый аналоговый выход, инвертируемый аналоговый выход, автоматическое переключение между выходом по току и напряжению, Аналоговый выход переключается для работы в качестве второго цифрового выхода, синхронизация до 50 датчиков, мультиплексер: отсутствие взаимной интерференции датчиков количеством до 50, регулируемые измерительные фильтры: фильтры измеряемых значений / толщина фильтрующего слоя / подавление переднего плана / диапазон обнаружения / чувствительность и звуковой луч / подавление мешающего отраженного сигнала, кнопка(и) обучения (деактивируемая), сброс на заводские настройки
Параметры техники безопасности	
MTTF _D	101 лет
DC _{avg}	0 %

¹⁾ Относительно текущего измеряемого значения, минимальное значение ≥ расширению.

²⁾ В отношении последнего результата измерения.

³⁾ Температурная компенсация может быть отключена, без компенсации: 0,17 % / K.

⁴⁾ Схема последующего сглаживания аналогового сигнала может в зависимости от ситуации увеличить время отклика до 200 %.

Интерфейсы

IO-Link		✓, IO-Link V1.1
	Функция	Параметры процесса, Настройка, Диагностика, Хранение данных:
Цифровой выход	Количество	1 ... 2 ¹⁾
	Вид	Двухтактный режим: PNP/NPN
	Функция	Переключаемый выход Q2: аналоговый выход / цифровой выход
	Максимальный выходной ток I _D	≤ 100 mA
Аналоговый выход	Количество	1
	Вид	Токовый выход / Выход напряжения
	Функция	Автоматическое переключение между токовым выходом и выходом по напряжению в зависимости от нагрузки
		Переключаемый выход Q2: аналоговый выход / цифровой выход
	Ток	4 mA ... 20 mA, ≤ 500 Ω ²⁾
	Напряжение	0 V ... 10 V, ≥ 100.000 Ω
	Разрешение	12 bit
Многофункциональный вход (MF)		1 x MF
Гистерезис		20 mm

¹⁾ Противофаза: PNP/NPN HIGH = U_V - (< 3 В) / LOW < 3 В.

²⁾ При 4 mA ... 20 mA и U_B ≤ 20 В макс. нагрузка ≤ 100 Ω.

Электрика

Напряжение питания U_B	Пост. ток 9 V ... 30 V ^{1) 2)}
Потребляемая мощность	≤ 1,5 W ³⁾
Время инициализации	< 300 ms
Индикация	4 x LED
Тип защиты	IP65 IP67
Класс защиты	III

¹⁾ Предельные значения, с защитой от неправильной полярности. Эксплуатация в сетях с защитой от короткого замыкания: макс. 8 А, класс 2.

²⁾ 15 ... 30 В при использовании аналогового выхода напряжения.

³⁾ Без нагрузки.

Механика

Размеры (Ш x В x Г)	40 mm x 40 mm x 66 mm
Тип корпуса	Прямоугольный
Выходной коннектор передатчика	Прямой ¹⁾
Материал корпуса	Пластик (PA 66, УЗ-преобразователь: пенополиуретан, эпоксидная смола и стеклянные элементы)
Вес	120 g
Вид подключения	Разъем, M12, 5-контактный

¹⁾ Головка датчика поворачивается на 90°, дополнительно пошагово выравнивается в диапазоне 360° с помощью крепежного кронштейна.

Данные окружающей среды

Диапазон рабочих температур	-25 °C ... +70 °C
Диапазон температур при хранении	-40 °C ... +85 °C

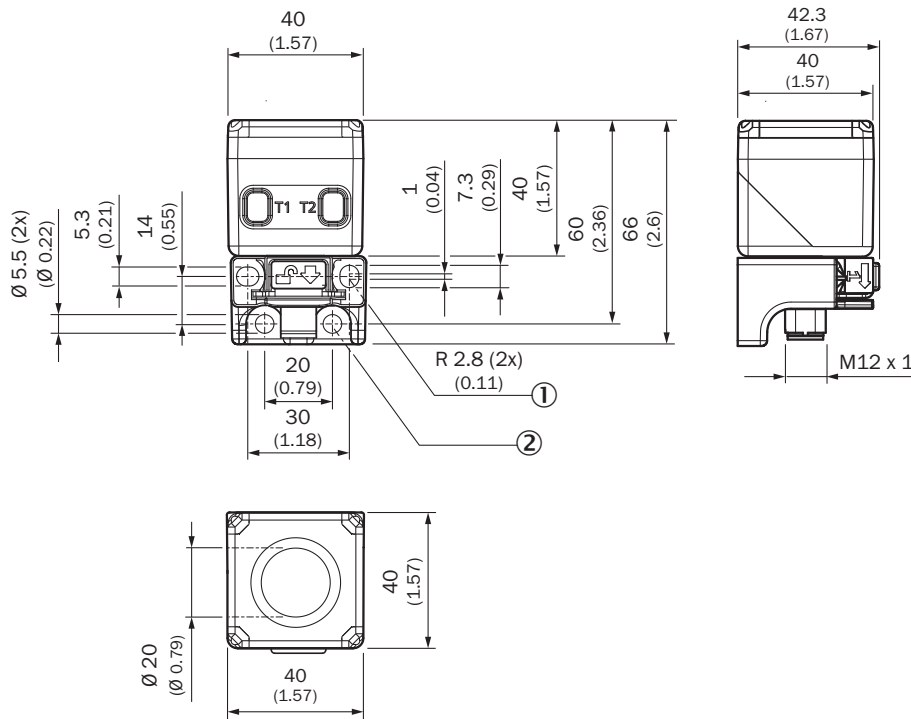
Сертификаты

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

Классификации

ECLASS 5.0	27270804
ECLASS 5.1.4	27270804
ECLASS 6.0	27270804
ECLASS 6.2	27270804
ECLASS 7.0	27270804
ECLASS 8.0	27270804
ECLASS 8.1	27270804
ECLASS 9.0	27270804
ECLASS 10.0	27270804
ECLASS 11.0	27270804
ECLASS 12.0	27272806
ETIM 5.0	EC001846
ETIM 6.0	EC001846
ETIM 7.0	EC001846
ETIM 8.0	EC001846
UNSPSC 16.0901	41111960

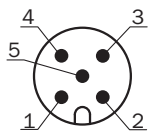
Габаритный чертёж UC40-11311x



Размеры, мм

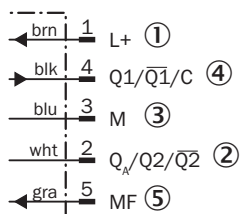
- ① 2 mounting holes, radius: 2.8 mm
- ② 2 mounting holes, diameter: 5.5 mm

Вид подключения



- ① L⁺: напряжение питания, коричневый
- ② N/C: не занят, белый
- ③ M: напряжение питания 0 В, синий
- ④ Q/Q_A: цифровой выход, связь через IO-Link, черный
- ⑤ MF: многофункциональный вход, режим синхронизации и мультиплексирования, связь через программное обеспечение Connect+, серый

Схема соединений

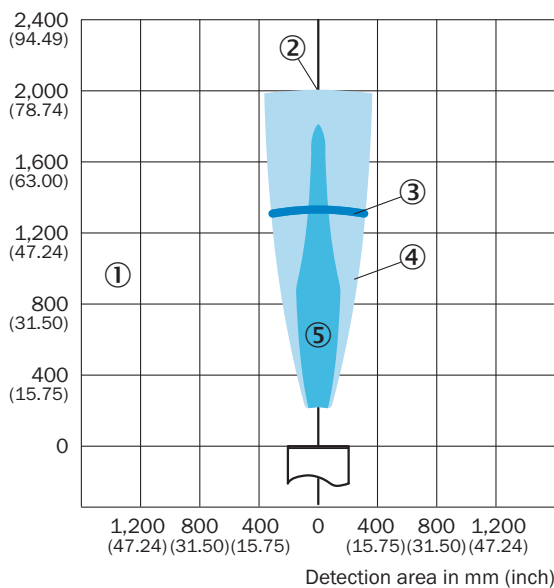


- ① Напряжение питания

- ② Аналоговый выход или цифровой выход 2
- ③ Напряжение питания: 0 В
- ④ Цифровой выход 1, связь IO-Link
- ⑤ Многофункциональный вход (MF), режим синхронизации и мультиплексирования, связь через программное обеспечение Connect+

Зона распознавания







Detection area in mm (inch)



- ① зона распознавания зависит от отражающих свойств, размера и положения объекта
- ② предельная дальность сканирования
- ③ Дистанция работы
- ④ объект-образец: направленная пластина 500 x 500 мм
- ⑤ объект-образец: цилиндрический стержень диаметром 27 мм

рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/UC40

	Краткое описание	тип	артикул
разъемы и кабели			
	<ul style="list-style-type: none"> • Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана • Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 5-контактный, прямой, А-кодир. • Вид разъема, конец В: Свободный конец провода • Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель • Кабель: 2 м, 5 жил, PVC • Область применения: Ненагруженные зоны, Химические продукты 	YF2A15-020VB5XLEAX	2096239
	<ul style="list-style-type: none"> • Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана • Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 5-контактный, прямой, А-кодир. • Вид разъема, конец В: Свободный конец провода • Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель • Кабель: 0,6 м, 5 жил, PVC • Область применения: Ненагруженные зоны, Химические продукты 	YF2A15-C60VB5XLEAX	2145570
	<ul style="list-style-type: none"> • Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана • Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 5-контактный, прямой, А-кодир. • Вид разъема, конец В: Свободный конец провода • Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель • Кабель: 3 м, 5 жил, PVC • Область применения: Ненагруженные зоны, Химические продукты 	YF2A15-030VB5XLEAX	2145572
Сетевые устройства			
		SIG100-0A0111100	1089792
		SIG200-0A041220S01	1100615
		IOLA2US-01101 (SiLink2 Master)	1061790

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