



IVC-3D51111

IVC-3D

МАШИННОЕ ЗРЕНИЕ 3D

SICK
Sensor Intelligence.



информация для заказа

тип	артикул
IVC-3D51111	1043579

Изображения могут отличаться от оригинала

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/IVC-3D



подробные технические данные

Характеристики

Постановка задачи	Проверка присутствия Проверка качества Измерение, 3D
Технология	Построчная 3D-съемка
Категория продукции	Программируемый
Рабочее расстояние	265 mm ... 404 mm ¹⁾
Примерная зона обзора	100 mm x 200 mm
Источник света	
Внутренняя подсветка	Лазер, видимый, красный, 658 nm, ± 15 nm
Класс лазера	2 (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014)
С предварительной калибровкой	✓
Ширина при минимальном рабочем расстоянии	179 mm
Ширина при максимальном рабочем расстоянии	255 mm
Максимальный диапазон высоты	139 mm
Угол датчика изображения	61°
Офлайн-поддержка	Эмулятор

¹⁾ Указанные значения действительны для установок с одиночными устройствами. Более подробная информация содержится в руководстве по эксплуатации.

Механика/электроника

Вид подключения	M12, 4-контактный разъем, D-кодир. (Ethernet) M12, 8-контактный гнездовой разъем (RS-485) M12, 8-контактный штекер, A-кодир. (питание, I/O) M12, 5-контактный штекер (энкодер)
Материал соединений	Никелированная латунь
Напряжение питания	24 V DC, ± 20 %
Остаточная пульсация	< 5 V _{SS}
Потребление тока	< 1 A, без выходной нагрузки
Тип защиты	IP65
Класс защиты	III
Материал корпуса	Анодированный алюминий
Материал переднего окна	Многослойное безопасное стекло

Вес	3,2 kg
Размеры (Д x Ш x В)	294 mm x 69 mm x 163 mm

Производительность

Датчик изображения	CMOS
Процессор	800 MHz
Частота развертки/регенерации изображения	5.000 3D-профилей/с
Память	128 MB RAM, Флеш-накопитель на 16 МБ
Типичное разрешение по высоте	0,05 mm
Разрешение 3D-профиля	2048 точек

Интерфейсы

Ethernet	✓, TCP/IP, UDP/IP
Примечание	Включая OPC-сервер
Скорость передачи данных	10/100 Мбит/с
EtherNet/IP™	✓
Скорость передачи данных	10/100 Мбит/с
Последовательный	✓, RS-422, RS-485
Функция	Энкодер (RS-422)
Скорость передачи данных	Максимальная частота энкодера: 2 МГц
Пользовательские интерфейсы	Ориентированные на область применения интерфейсы пользователей могут быть оформлены в виде автономных веб-страниц. Встроенный OPC-сервер позволяет осуществлять обмен данными, например, с системами SCADA.
Конфигурационное ПО	IVC Studio
Сохранение и вызов данных	Изображения и данные могут временно храниться на внутреннем флеш-накопителе или сохраняться через FTP на внешнем носителе или удаленном сервере.
Цифровой вход	3 программируемых входа (1 триггерный вход), HIGH = 10 ... 28,8 В
Цифровой выход	3 программируемых дискретных выхода типа В, макс. выходной ток < 100 мА, Триггерный выход
Интерфейс энкодера	RS-422
Максимальная частота энкодера	2 MHz

Данные окружающей среды

Устойчивость к сотрясениям	15 г, 3 x 6 направлений
Устойчивость к вибрации	5 g, 58 Hz ... 150 Hz
Диапазон рабочих температур	0 °C ... +40 °C
Температура хранения	-20 °C ... +70 °C

Сертификаты

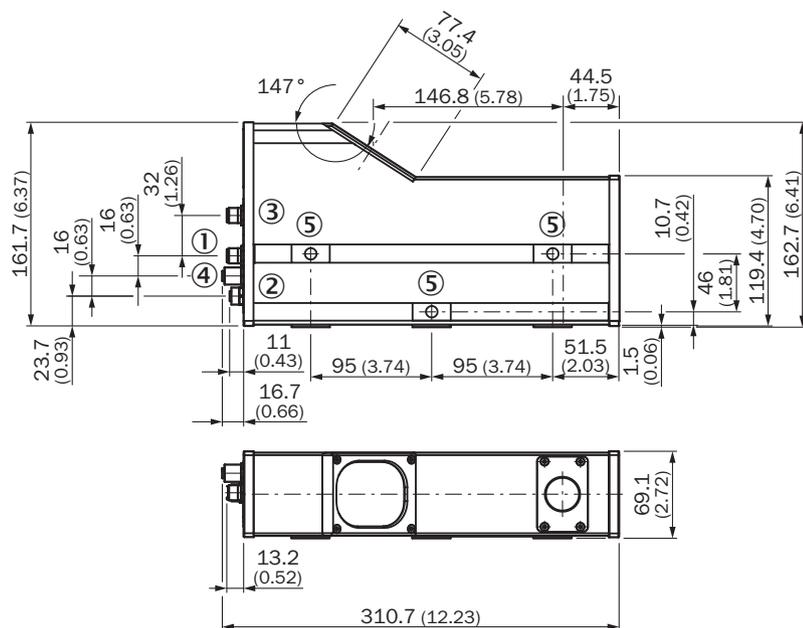
EU declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China RoHS	✓

Классификации

ECLASS 5.0	27310205
ECLASS 5.1.4	27310205

ECLASS 6.0	27310205
ECLASS 6.2	27310205
ECLASS 7.0	27310205
ECLASS 8.0	27310205
ECLASS 8.1	27310205
ECLASS 9.0	27310205
ECLASS 10.0	27310205
ECLASS 11.0	27310205
ECLASS 12.0	27310205
ETIM 5.0	EC001820
ETIM 6.0	EC001820
ETIM 7.0	EC001820
ETIM 8.0	EC001820
UNSPSC 16.0901	43211731

Габаритный чертеж



Размеры, мм

- ① напряжение питания I/O: M12, 8-конт., наружная резьба
- ② Ethernet: M12, 4-конт., D-кодирование, внутренняя резьба
- ③ энкодер: M12, 5-конт, наружная резьба
- ④ M12, 8-контактный гнездовой разъем (RS-485)
- ⑤ монтажные отверстия M8 x 10

Вид подключения

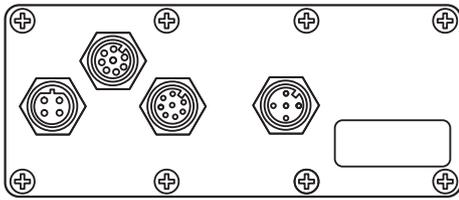


схема соединений Ethernet

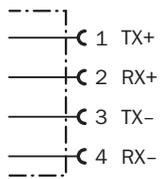


схема соединений RS-485

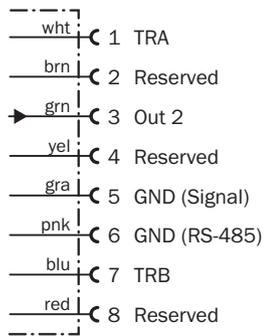
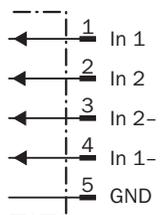


схема соединений энкодера



рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → www.sick.com/IVC-3D

	Краткое описание	тип	артикул
разъемы и кабели			
	<ul style="list-style-type: none"> • Вид разъема, конец А: Разъем, M12, 4-контактный, прямой, D-кодир. • Вид разъема, конец В: Разъем, RJ45, 8-контактный, прямой • Тип сигнала: PROFINET • Кабель: 3 м, 4 жилы, AWG22, PUR, без галогенов • Описание: PROFINET, с экраном 	SSL-2J04-G03MZ	6029630
	<ul style="list-style-type: none"> • Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 4-контактный, прямой • Вид разъема, конец В: Разъем, M12, 4-контактный, прямой • Тип сигнала: Ethernet • Кабель: 4 жилы • Описание: Ethernet, без экрана • Примечание: Соединительный кабель, удлинительный кабель 1:1, экранированный, для Inspector TTK70 	Переходник EtherNet/IP	2044264
	<ul style="list-style-type: none"> • Вид разъема, конец А: Разъем, M12, 8-контактный, прямой, А-кодир. • Вид разъема, конец В: Свободный конец провода • Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель • Кабель: 2 м, 8 жил, PVC • Описание: Кабель датчик/пускатель, с экраном • Область применения: Ненагруженные зоны, Химические продукты 	YM2A28-020VA6XLEAX	2096232
	<ul style="list-style-type: none"> • 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 • Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана • Область применения: Ненагруженные зоны, Химические продукты 	YF2A15-020VB5XLEAX	2096239
	<ul style="list-style-type: none"> • Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 8-контактный, прямой, А-кодир. • Вид разъема, конец В: Свободный конец провода • Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель • Кабель: 2 м, 8 жил, PVC • Описание: Кабель датчик/пускатель, с экраном • Область применения: Ненагруженные зоны, Химические продукты 	YF2A28-020VA6XLEAX	2096243
	<ul style="list-style-type: none"> • Вид разъема, конец А: Разъем "мама", M12, 8-контактный, прямой, А-кодир. • Вид разъема, конец В: Свободный конец провода • Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель • Кабель: 3 м, 8 жил, PVC • Описание: Кабель датчик/пускатель, с экраном • Область применения: Ненагруженные зоны, Химические продукты 	YF2A28-030VA6XLEAX	2145695
	<ul style="list-style-type: none"> • Вид разъема, конец А: Разъем, M12, 8-контактный, прямой, А-кодир. • Вид разъема, конец В: Свободный конец провода • Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель • Кабель: 0,6 м, 8 жил, PVC • Описание: Кабель датчик/пускатель, с экраном • Область применения: Ненагруженные зоны, Химические продукты 	YM2A28- C60VA6XLEAX	2145392
	<ul style="list-style-type: none"> • Вид разъема, конец А: Разъем, M12, 8-контактный, прямой, А-кодир. • Вид разъема, конец В: Свободный конец провода • Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель • Кабель: 1 м, 8 жил, PVC • Описание: Кабель датчик/пускатель, с экраном • Область применения: Ненагруженные зоны, Химические продукты 	YM2A28-010VA6XLEAX	2145393
	<ul style="list-style-type: none"> • Вид разъема, конец А: Разъем, M12, 8-контактный, прямой, А-кодир. • Вид разъема, конец В: Свободный конец провода • Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель • Кабель: 3 м, 8 жил, PVC • Описание: Кабель датчик/пускатель, с экраном • Область применения: Ненагруженные зоны, Химические продукты 	YM2A28-030VA6XLEAX	2145394
	<ul style="list-style-type: none"> • 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 • Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана 	YF2A15- C60VB5XLEAX	2145570

	Краткое описание	тип	артикул
	<ul style="list-style-type: none"> • Область применения: Ненагруженные зоны, Химические продукты • Вид разъема, конец А: Разъём "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 • Описание: Кабель датчик/пускатель, без экрана • Область применения: Ненагруженные зоны, Химические продукты 	YF2A15-030VB5XLEAX	2145572
	<ul style="list-style-type: none"> • Вид разъема, конец А: Разъём "мама", M12, 8-контактный, прямой, А-кодир. • Вид разъема, конец В: Свободный конец провода • Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель • Кабель: 0,6 м, 8 жил, PVC • Описание: Кабель датчик/пускатель, с экраном • Область применения: Ненагруженные зоны, Химические продукты 	YF2A28-C60VA6XLEAX	2145385
	<ul style="list-style-type: none"> • Вид разъема, конец А: Разъём "мама", M12, 8-контактный, прямой, А-кодир. • Вид разъема, конец В: Свободный конец провода • Тип сигнала: Кабель датчик/пускатель • Кабель: 1 м, 8 жил, PVC • Описание: Кабель датчик/пускатель, с экраном • Область применения: Ненагруженные зоны, Химические продукты 	YF2A28-010VA6XLEAX	2145386

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