



# VSPP-5F2134

Inspector

МАШИННОЕ ЗРЕНИЕ 2D

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### информация для заказа

тип	артикул
VSPP-5F2134	1056394

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/Inspector](http://www.sick.com/Inspector)



### подробные технические данные

#### Характеристики

<b>Технология</b>	2D-снимок
<b>Настраивается</b>	✓
<b>Набор инструментов</b>	Искатель объекта Счетчик пикселей Краевой счетчик пикселей Образец Видеоискатель «пятен» Полигон.
<b>Датчик изображения</b>	CMOS Монохромный
<b>Оптический фокус</b>	Регулируемый фокус (вручную)
<b>Калибровка</b>	Коррекция дисторсии объектива и перспективы, результаты в мм
<b>Рабочая область</b>	≥ 50 mm
<b>Рабочее расстояние со встроенной подсветкой</b>	50 mm ... 200 mm
<b>Зона обзора встроенной подсветки</b>	22 mm x 15 mm ... 79 mm x 58 mm
<b>Освещение</b>	Интегрированный
<b>Цвет подсветки</b>	Белый
<b>Класс светодиода</b>	Группа риска 1 (небольшой риск, IEC62471 : 2006)
<b>Область спектра</b>	Ок. 400 nm ... 750 nm
<b>Офлайн-поддержка</b>	Emulation
<b>Объектив</b>	S-Mount
Оптический формат	1/3"
Фокусное расстояние	10 mm
<b>Задача</b>	Обнаружить - Стандартные объекты Измерить - Размеры, контуры и объем Измерить - Количество Идентифицировать - OCR Идентифицировать - Образец

Определить положение - Определение положения 2D

## Механика/электроника

<b>Напряжение питания</b>	24 V DC, ± 20 %
<b>Остаточная пульсация</b>	< 5 V <sub>ss</sub>
<b>Потребление тока</b>	≤ < 450 mA Без выходной нагрузки
<b>Тип защиты</b>	IP67 <sup>1)</sup>
<b>Материал корпуса</b>	Алюминий
<b>Материал переднего окна</b>	PMMA
<b>Вес</b>	445 g
<b>Размеры (Д x Ш x В)</b>	100 mm x 53 mm x 38 mm

<sup>1)</sup> Со смонтированным лицевым стеклом.

## Производительность

<b>Характеристики датчика</b>	
Разрешение датчика	640 px x 480 px (0,3 MP)
<b>Частота сканирования / регенерации изображения</b>	40 fps <sup>1)</sup>
<b>Кол-во контролируемых зон</b>	32
<b>Кол-во эталонных объектов</b>	32 объекта

<sup>1)</sup> Максимум 200 кадров в секунду.

## Интерфейсы

<b>Ethernet</b>	✓ , TCP/IP
Скорость передачи данных	100 Mbit/s
<b>EtherCAT®</b>	✓ , DC (Distributed Clocks), EoE (Ethernet over EtherCAT®), FoE (Files Access over EtherCAT®), CoE (CAN over EtherCAT®)
Скорость передачи данных	100 Mbit/s
<b>Пользовательские интерфейсы</b>	Inspector Viewer, Веб-сервер
<b>Конфигурационное ПО</b>	SOPAS ET
<b>Сохранение и вызов данных</b>	Журнал на 30 изображений, Сохранение изображений на ПК, Сохранение изображений по FTP
<b>Связь по протоколу Ethernet</b>	Dual-Port, Web-API
<b>Цифровой вход</b>	4 входа (24 V)
<b>Конфигурируемые входы</b>	Внешний триггер, Вход энкодера, внешнее обучение, Выбор памяти эталонных объектов
<b>Цифровой выход</b>	3 переключающих выхода, 24 В (тип В)
<b>Конфигурируемые выходы</b>	Выход программируется логически, дополнительные возможности сохранения изображений по FTP
<b>Выходной ток</b>	≤ 100 mA
<b>Стандартные выходы</b>	Объект не зарегистрирован, всё в порядке, ошибка детали
<b>Максимальная частота энкодера</b>	Max. 40 kHz
<b>Внешняя подсветка</b>	5 V TTL

Данные окружающей среды

<b>Устойчивость к сотрясениям</b>	EN 60068-2-27
<b>Устойчивость к вибрации</b>	IEC 60068-2-6
<b>Диапазон рабочих температур</b>	0 °C ... +45 °C <sup>1)</sup>
<b>Температура хранения</b>	-20 °C ... +70 °C <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Относительная влажность: 35–85 %, при эксплуатации: 95 %.

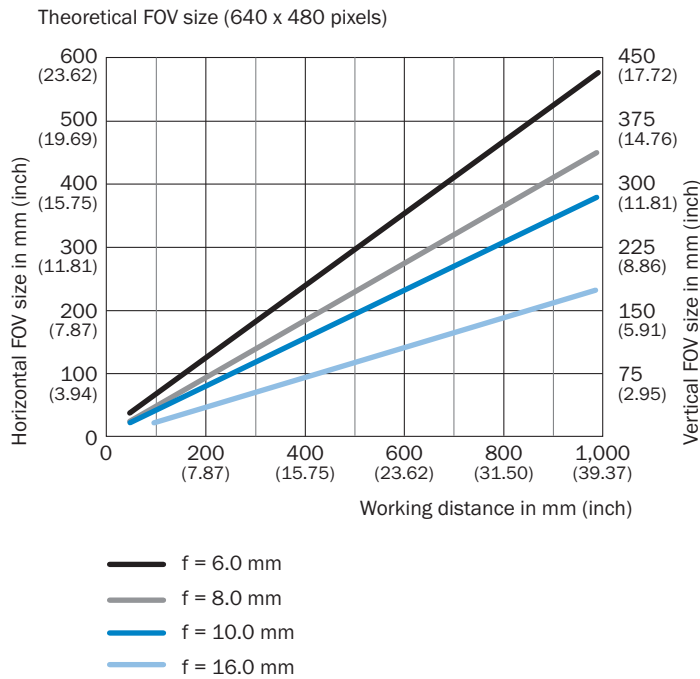
Сертификаты

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

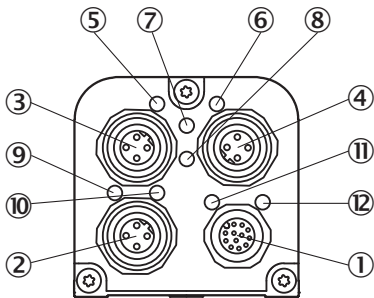
Классификации

<b>ECLASS 5.0</b>	27310205
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27310205
<b>ECLASS 6.0</b>	27310205
<b>ECLASS 6.2</b>	27310205
<b>ECLASS 7.0</b>	27310205
<b>ECLASS 8.0</b>	27310205
<b>ECLASS 8.1</b>	27310205
<b>ECLASS 9.0</b>	27310205
<b>ECLASS 10.0</b>	27310205
<b>ECLASS 11.0</b>	27310205
<b>ECLASS 12.0</b>	27310205
<b>ETIM 5.0</b>	EC001820
<b>ETIM 6.0</b>	EC001820
<b>ETIM 7.0</b>	EC001820
<b>ETIM 8.0</b>	EC001820
<b>UNSPSC 16.0901</b>	43211731

### Зона обзора

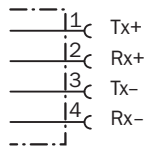


### Вид подключения

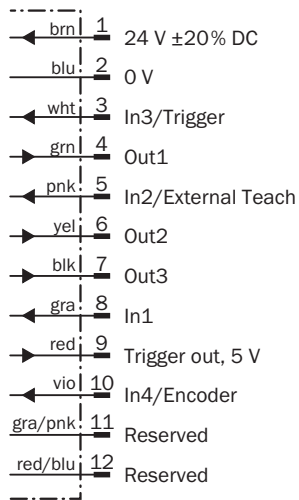


- ① напряжение питания I/O: M12, 12-конт.
- ② Ethernet, гнездо M12, 4-конт.
- ③ EtherNet X1: гнездо M12, 4-конт.
- ④ EtherNet X2: гнездо M12, 4-конт.
- ⑤ EtherCAT®, канал/активность
- ⑥ EtherCAT®, канал/активность
- ⑦ индикатор питания EtherCAT®
- ⑧ индикация ошибок EtherCAT®
- ⑨ данные EtherNet
- ⑩ Ethernet-канал
- ⑪ функциональный светодиод
- ⑫ готовность к работе

### схема соединений Ethernet





### схема соединений M12, 12-конт.



## рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/Inspector](http://www.sick.com/Inspector)

	Краткое описание	тип	артикул
<b>Отражатели и оптика</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Цветной фильтр, синий (468 нм ± 62 нм), для вариантов со сменным объективом и сменным фронтальным стеклом, PMMA</li> </ul>	Цветной фильтр Inspector Flex, синий	2050676
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Цветной фильтр, зеленый (544 нм ± 53 нм), для вариантов со сменным объективом и сменным фронтальным стеклом, PMMA</li> </ul>	Цветной фильтр Inspector Flex, зеленый	2050677
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Заменяет фронтальное стекло и производит равномерное и однородное излучение, для блестящих поверхностей</li> </ul>	Inspector Flex Dome	2050678
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Цветной фильтр, красный, для вариантов со сменным объективом и сменным фронтальным стеклом, PMMA</li> </ul>	Цветной фильтр Inspector Flex, красный	2050675
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Сменный объектив, фокусное расстояние 6 мм</li> </ul>	OBJ-B06025BA	2049668
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Сменный объектив, фокусное расстояние 16 мм, с дистанционным кольцом</li> </ul>	OBJ-B16018BA	2049418
<b>разъемы и кабели</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Описание:</b> Кабель датчик/пускатель, с экраном</li> <li><b>Вид разъема, конец А:</b> Разъем "мама", M12, 12-контактный, прямой, А-кодированный</li> <li><b>Вид разъема, конец В:</b> Свободный конец провода</li> <li><b>Тип сигнала:</b> Кабель датчик/пускатель</li> <li><b>Кабель:</b> 5 м, 12 жил, PUR, без галогенов</li> <li><b>Область применения:</b> Укладка в гибком лотке, Зона жидкой/консистентной смазки, Робот, Укладка в гибком лотке</li> </ul>	YF2A2B-050UD2XLEAX	2130999

## 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](http://www.sick.com)