



# V2D631P-2MWSEB8S50

InspectorP Rack Fine Positioning

МАШИННОЕ ЗРЕНИЕ 2D

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### информация для заказа

тип	артикул
V2D631P-2MWSEB8S50	1101157

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/InspectorP\\_Rack\\_Fine\\_Positioning](http://www.sick.com/InspectorP_Rack_Fine_Positioning)



### подробные технические данные

#### Характеристики

<b>Технология</b>	2D-снимок
<b>Настраивается</b>	✓
<b>Датчик изображения</b>	CMOS Монохромный
<b>Технология затвора</b>	Global-Shutter
<b>Оптический фокус</b>	Фиксированный фокус
<b>Рабочая область</b>	200 mm ... 1.950 mm <sup>1)</sup>
<b>Освещение</b>	Интегрированный
<b>Цвет подсветки</b>	Белый, Светодиод, видимый, 6.000 K, ± 500 K
<b>Вспомогательное оборудование для юстировки</b>	Лазер, красный, 630 nm ... 680 nm
<b>Класс лазера</b>	1, соответствует 21 CFR 1040.10, за исключением различий согласно «Laser Notice № 50» от 24 июня 2007 г. (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014)
<b>Класс светодиода</b>	Группа риска 1 (IEC 62471 (2006-07) / EN 62471 (2008-09))
<b>Объектив</b>	S-Mount
Оптический формат	1/1,8"
Фокусное расстояние	17,5 mm
<b>Задача</b>	Локализовать, ориентировать и вести - Ориентировать Определить положение - Определение положения 2D

<sup>1)</sup> В зависимости от применения устройства, слой 1: тип. 300 мм, слой 2: тип. 1.550 мм.

#### Механика/электроника

<b>Вид подключения</b>	Один 17-контактный штекер M12 (последовательный, входы/выходы, источник питания) 1 шт. M8, 4-контактная розетка ((USB, не используется) 1 8-контактная розетка M12 (Gigabit Ethernet) Одна 4-контактная розетка M8 (внешнее освещение)
<b>Напряжение питания</b>	12 V DC ... 24 V DC, ± 20 %
<b>Потребляемая мощность</b>	Тур. 10 W, ± 20 %

<sup>1)</sup> Включая объектив и защитный колпак.

<b>Тип защиты</b>	IP67 (EN 60529 (1991-10), EN 60529/A2 (2002-02))
<b>Класс защиты</b>	III (EN 60950-1 (2014-08))
<b>Материал корпуса</b>	Алюминиевое литье
<b>Материал переднего окна</b>	PMMA
<b>Вес</b>	450 g
<b>Размеры (Д x Ш x В)</b>	108 mm x 63 mm x 59 mm <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Включая объектив и защитный колпак.

## Производительность

<b>Характеристики датчика</b>	
Разрешение датчика	1.280 px x 1.024 px (1,3 MP)
<b>Точность воспроизведения</b>	Тип. 0,05 мм ... 0,1 мм <sup>1)</sup>
<b>Объект измерения</b>	Отверстия (диаметр отверстия 8 мм ... 15 мм)

<sup>1)</sup> В зависимости от применения устройства, слой 1: 0,05 мм, слой 2: 0,1 мм.

## Интерфейсы

<b>Ethernet</b>	✓ , TCP/IP
Функция	FTP, HTTP
Скорость передачи данных	10/100/1000 Мбит/с
<b>PROFINET</b>	✓
Скорость передачи данных	10/100 Мбит/с
<b>Пользовательские интерфейсы</b>	Веб-интерфейс
<b>Конфигурационное ПО</b>	Веб-интерфейс, интерфейс ПЛК
<b>Сохранение и вызов данных</b>	Сохранение изображений и других данных на карте памяти microSD и посредством внешнего протокола FTP
<b>Цифровой выход</b>	4 цифровых выхода, 24 В
<b>Выходной ток</b>	≤ 100 mA
<b>Элементы управления</b>	2 клавиши
<b>Оптическая индикация</b>	11 LEDs (5 индикаторов состояния, 16 LED, 5 светодиодных столбиковых диаграмм, 1 зеленый/красный светодиод обратной связи)
<b>Акустическая индикация</b>	Бипер

## Данные окружающей среды

<b>Устойчивость к сотрясениям</b>	EN 60068-2-27:2009-05
<b>Устойчивость к вибрации</b>	EN 60068-2-6:2008-02
<b>Диапазон рабочих температур</b>	0 °C ... +50 °C <sup>1)</sup>
<b>Температура хранения</b>	-20 °C ... +70 °C <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Относительная влажность воздуха: 0–90 % (без образования конденсата).

## Сертификаты

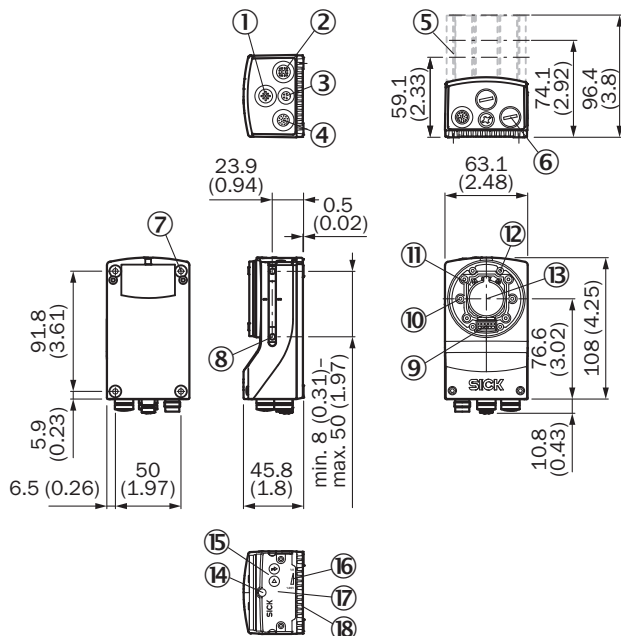
<b>EU declaration of conformity</b>	✓
<b>UK declaration of conformity</b>	✓
<b>ACMA declaration of conformity</b>	✓
<b>China RoHS</b>	✓

<b>cULus certificate</b>	✓
<b>KC Mark certificate</b>	✓
<b>Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)</b>	✓
<b>4Dpro</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

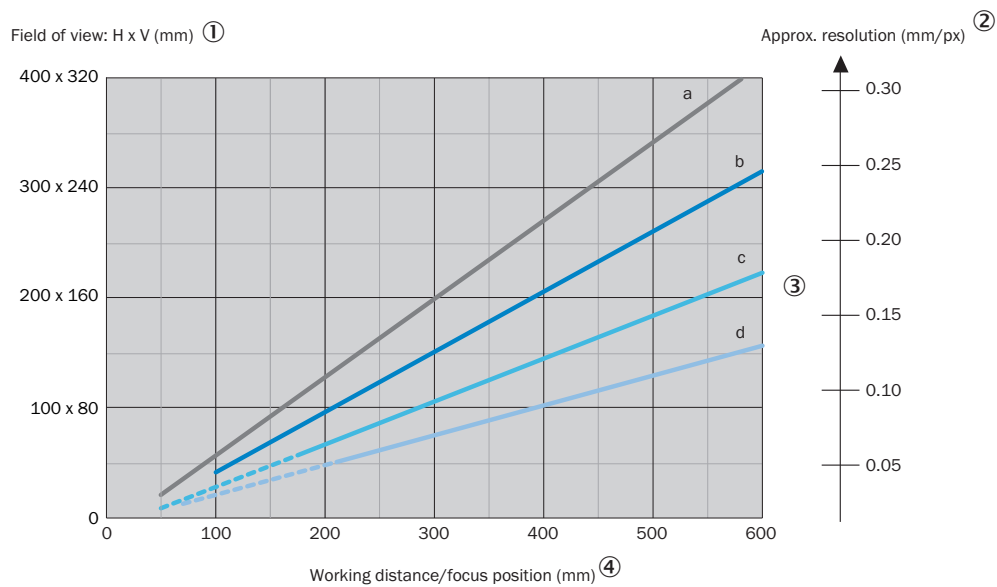
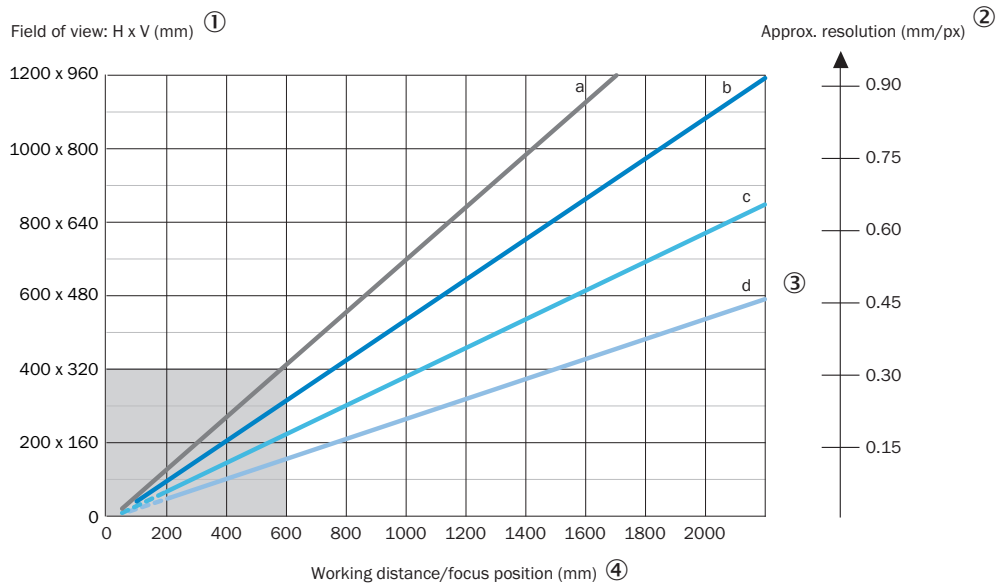
### Габаритный чертёж



Размеры, мм

- ① Разъём «External light» (внешнее освещение, 4-контактная, A-кодированная розеточная часть M12)
- ② Разъём «Ethernet» (Gigabit-Ethernet, 8-контактная, X-кодированная розеточная часть M12)
- ③ Разъём «USB», (4-контактная розеточная часть, тип M8), только для временного использования в качестве сервисного интерфейса
- ④ Разъём «Power/Serial Data/CAN/I/O» (17-контактная A-кодированная вилочная часть M12)
- ⑤ Защитный кожух для оптики (длина: 22,7 мм, 37,7 мм или 60 мм)
- ⑥ 4 защитных колпачка для защиты электрических соединений в соответствии со степенью защиты IP67 (состояние при поставке)
- ⑦ 4 глухих отверстия с резьбой M5; глубина: 5,5 мм; для крепления продукта
- ⑧ 2 передвижные гайки M5; глубина: 5,5 мм, с возможностью поворачиваться внутрь; для альтернативного крепления продукта
- ⑨ Разъём для встраиваемого блока подсветки (кольцевая подсветка VI55I)
- ⑩ 2 лазерных устройства для выравнивания
- ⑪ оптический модуль S- или C-Mount
- ⑫ 4 глухих отверстия с резьбой 2,5 мм, для крепления распорок для встраиваемой подсветки (кольцевая подсветка VI55I)
- ⑬ оптическая ось и центр датчика изображения
- ⑭ Базовое устройство: винт ручной фокусировки для объектива S-Mount, доступен через круглое отверстие в крышке корпуса. Чтобы обеспечить установленную резкость изображения, необходимо круглое отверстие необходимо заклеить самоклеящейся этикеткой. Комплектное устройство: отверстие уже заклеено.
- ⑮ 2 функциональные клавиши
- ⑯ 5 светодиодных шкальных индикаторов
- ⑰ Складная крышка на верхней части устройства, доступ к карте памяти MicroSD и винту ручной фокусировки (S-Mount)
- ⑱ 5 индикатор состояния (2 уровня)

### Зона обзора



- a: f = 9.6 mm      — c: f = 17.5 mm
- b: f = 12.5 mm    — d: f = 25.0 mm
- - - Optional distance ring required ⑤

Для объективов S-Mount и Standard-C-Mount требуются дистанционные кольца на рабочее расстояние, не превышающее примерно 10 фокусных расстояний.

Для объективов Compact-C-Mount дистанционные кольца не требуются, однако они не позволяют использовать встраиваемую подсветку для расстояний менее 300 мм.

① Поле зрения: горизонтальное x вертикальное в мм

② Приблизительное разрешение в мм/пиксель






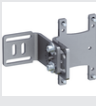

③ Фокусное расстояние объектива

④ Рабочее расстояние / положение фокуса в мм

⑤ требуются опциональные проставочные кольца

## рекомендуемые аксессуары

Другие варианты исполнения устройства и аксессуары → [www.sick.com/InspectorP\\_Rack\\_Fine\\_Positioning](http://www.sick.com/InspectorP_Rack_Fine_Positioning)

	Краткое описание	тип	артикул
<b>разъемы и кабели</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Вид разъема, конец А:</b> Разъем "мама", M12, 17-контактный, прямой, А-кодир.</li> <li>• <b>Вид разъема, конец В:</b> Разъем, M12, 17-контактный, прямой, А-кодир.</li> <li>• <b>Тип сигнала:</b> Power, последовательный, CAN, цифровые входы/выходы</li> <li>• <b>Кабель:</b> 3 м, 17 жил</li> <li>• <b>Описание:</b> Power, возможно применение с 2 А, с экраном, Последовательный, CAN, Цифровые входы/выходы</li> <li>• <b>Область применения:</b> Укладка в гибком лотке</li> </ul>	YM2A8D-030XXXF2A8D	6051194
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Вид разъема, конец А:</b> Разъем, M12, 8-контактный, прямой, X-кодировка</li> <li>• <b>Вид разъема, конец В:</b> Разъем, RJ45, 8-контактный, прямой</li> <li>• <b>Тип сигнала:</b> Ethernet, Gigabit-Ethernet</li> <li>• <b>Кабель:</b> 2 м, 8 жил, PUR, без галогенов</li> <li>• <b>Описание:</b> Ethernet, с экраном, Gigabit-Ethernet</li> <li>• <b>Область применения:</b> Зона жидкой/консистентной смазки</li> </ul>	YM2X18-020EG1MRJA8	2106258
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Вид разъема, конец А:</b> Разъем, M12, 8-контактный, прямой, X-кодировка</li> <li>• <b>Вид разъема, конец В:</b> Разъем, RJ45, 8-контактный, прямой</li> <li>• <b>Тип сигнала:</b> Ethernet, Gigabit-Ethernet</li> <li>• <b>Кабель:</b> 3 м, 8 жил, PUR, без галогенов</li> <li>• <b>Описание:</b> Ethernet, с экраном, Gigabit-Ethernet</li> <li>• <b>Область применения:</b> Зона жидкой/консистентной смазки</li> </ul>	YM2X18-030EG1MRJA8	2145693
<b>Распределительные коробки</b>			
		CDB650-204	1064114
<b>Накопители информации</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Описание:</b> Карта памяти MicroSD, 2 Гб, для промышленного использования</li> </ul>	Карта памяти MicroSD	4077575
<b>Система крепления</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Описание:</b> Комплект крепежных уголков, состоящий из монтажного уголка, охлаждающей пластины и винтов, в том числе индикатор углового положения для установки угла наклона</li> <li>• <b>Предназначено для:</b> Lector63x, Inspector63x, Lector83x — диапазон рабочих температур до 40 °С, Insepctor83x — диапазон рабочих температур до 40 °С, Lector83x — диапазон рабочих температур до 40 °С, Insepctor83x — диапазон рабочих температур до 40 °С, Lector63x, Inspector63x</li> </ul>	Комплект крепежных кронштейнов с углом наклона -40° - 40°	2076735
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Описание:</b> Пазовый сухарь, М5, короткий</li> <li>• <b>Применим для:</b> Lector62x, EventCam</li> </ul>	Пазовый сухарь	5324896

## 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)