数据表



NOVA

V2D8512P-1MCXXXAF0SXXXX

Inspector85x

2D 机器视觉

SICK
Sensor Intelligence.



订购信息

类型	订货号
V2D8512P-1MCXXXAF0SXXXX	1139004

其他设备规格和配件 ➜ www.sick.com/Inspector85x

详细技术参数

产品特点

技术	2D 快照
可编程	✓
可调	✓
应用软件	Nova Inspector
所含的许可证	Intelligent Inspection License
扩展选项	使用 SICK Nova 工具插入件可以添加客户定制的或新的工具。SICK AppSpace 和 SICK AppStudio 支持工具的开发和调整功能。
工具包	SICK 算法 API HALCON
图像传感器	CMOS 单色
往复运行工具技术	Global-Shutter
光学聚焦	可调节的焦距 (手动)
工作区域	500 mm ... 2,500 mm, 取决于物体 [1)]
照明	作为配件单独订购
反馈点	LED, 可见, 绿色, 525 nm, ± 15 nm
对准辅助设备	激光, 红色, 630 nm ... 680 nm
激光等级	1, 符合 21 CFR 1040.10，个别误差情况参照“激光公告，编号56”发行日期为 2019 年 5 月 8 日 (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014)
镜片	C-Mount 接口
光学规格	1/1.1"
提示	作为配件单独订购
任务	检测 - 默认对象 测量 - 尺寸、轮廓和体积 测量 - 数量 识别 - 二维条码 识别 - OCR 识别 - 图案

[1)] 详细信息参见视场示意图.

	识别 - 分级 识别 - 分拣 确定位置 - 2D 定位

[1] 详细信息参见视场示意图.

机械/电子参数

供电电压	24 V DC, ± 20 % [1]
功耗	Typ. 24 W, ± 20 % [2]
外壳防护等级	IP65 (IEC 60529:2013 +C1:2013 +C2:2015 +AMD2 C1:2019, EN 60529:1991 +A1:2010 +A2:2013 +AC:2019-02)
外壳材料	压铸铝
重量	640 g, 不带透镜和连接电缆
尺寸（长 x 宽 x 高）	143.3 mm x 90 mm x 46 mm [3]
MTBF	100,000 h [4]

[1] 电源符合 ES1 (EN62368-1) 或 SELV (EN 60950-1) 的要求.
[2] 针对无负载的数字输出.
[3] 仅不带透镜和光学镜头防护罩的外壳.
[4] 工作环境温度为 25 °C 时。.

性能

传感器特点	
传感器分辨率	4,096 px x 3,008 px (12 MP)
像素大小	2.74 µm x 2.74 µm
传感器尺寸	11.22 mm x 8.22 mm
扫描频率/帧频	40 Hz [1]

[1] 最大值，在曝光时间较长时较低仅图像拍摄时间，不包括所需的额外处理时间。.

接口

Ethernet	✓ , TCP/IP, UDP
功能	FTP, HTTP, HTTPS, NTP
数据传输率	10/100/1,000 Mbit/s, MAC 地址（与设备相关）， 参见铭牌
EtherNet/IP™	✓
功能	EtherNet/IP™ Dual Port
数据传输率	10/100 MBit/s
PROFINET	✓
功能	PROFINET Dual Port
数据传输率	10/100 MBit/s
串行	✓ , RS-232, RS-422
数据传输率	300 Baud ... 115.2 Baud
操作界面	Web 服务器
配置软件	Web GUI（SensorApp 配置）, SICK AppManager（IP 确定和配置，SensorApp 安装）, SICK AppStudio（编程）
数据储存和数据调用	通过 microSD 存储卡和外部 FTP 进行图像和数据的记录
输入/输出	2 x 光电解耦输入, 物理式，开关型 4 x 可配置的输入/输出, 物理式，开关型（3 个连接 Power-I/O 接口，1 个连接外部照明接口）

输出电流	≤ 50 mA
最大编码器频率	Max. 50 kHz
外部照明	内部电压供给、通过外部照明接口（最高 1 A）触发，或者外部电压供给、通过数字输出触发
光学信号	12 LEDs (10 x 状态显示器，2 x 反馈点)

环境参数

电磁兼容性（EMC）	
抗扰度	IEC 61000-6-2:2016 / EN IEC 61000-6-2:2019
干扰放射	IEC 61000-6-4:2018 / EN IEC 61000-6-4:2019
抗振动	EN 60068-2-6:2007, EN 60068-2-64:2019
抗冲击能力	EN 60068-2-27:2008
工作环境温度	0 °C ... +50 °C [1)]
储存温度范围	–20 °C ... +70 °C
相对湿度	≤ 90 %, 非冷凝
使用高度（海拔高度）	< 5,000 m

[1)] 在 ≥ 45 °C 的工作环境温度下确保通过安装实现充分散热。.

許可證

所含的许可证	Intelligent Inspection License
产品类型	软件
许可证类型	设备许可证
许可证说明	Intelligent Inspection License支持生产性使用 SICK Nova SensorApp 的全套工具集。Intelligent Inspection 工具集包括性能强大的 Deep Learning 图像分析工具，以解决基于规则的图像处理无法解决的问题。 软件以设备许可证的形式提供。每个许可证分别绑定到特定的硬件 ID。
功能范围	完整版
许可期限	授予的许可证没有时间限制。
扩展选项	使用 SICK Nova 工具插入件可以添加客户定制的或新的工具。SICK AppSpace 和 SICK AppStudio 支持工具的开发和调整功能。

分类

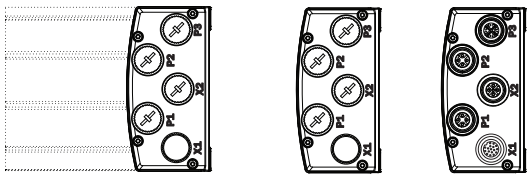
ECLASS 5.0	27310205
ECLASS 5.1.4	27310205
ECLASS 6.0	27310205
ECLASS 6.2	27310205
ECLASS 7.0	27310205
ECLASS 8.0	27310205
ECLASS 8.1	27310205
ECLASS 9.0	27310205
ECLASS 10.0	27310205
ECLASS 11.0	27310205
ECLASS 12.0	27310205
ETIM 5.0	EC001820
ETIM 6.0	EC001820

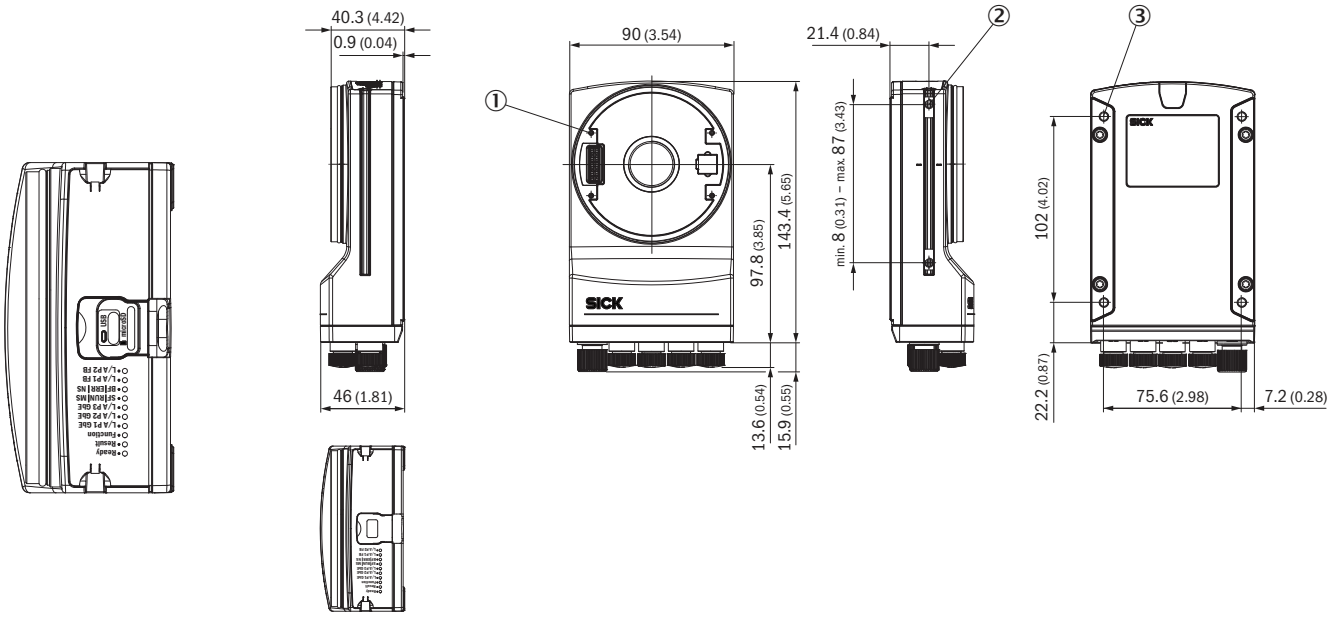
ETIM 7.0	EC001820
ETIM 8.0	EC001820
UNSPSC 16.0901	43211731

证书

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

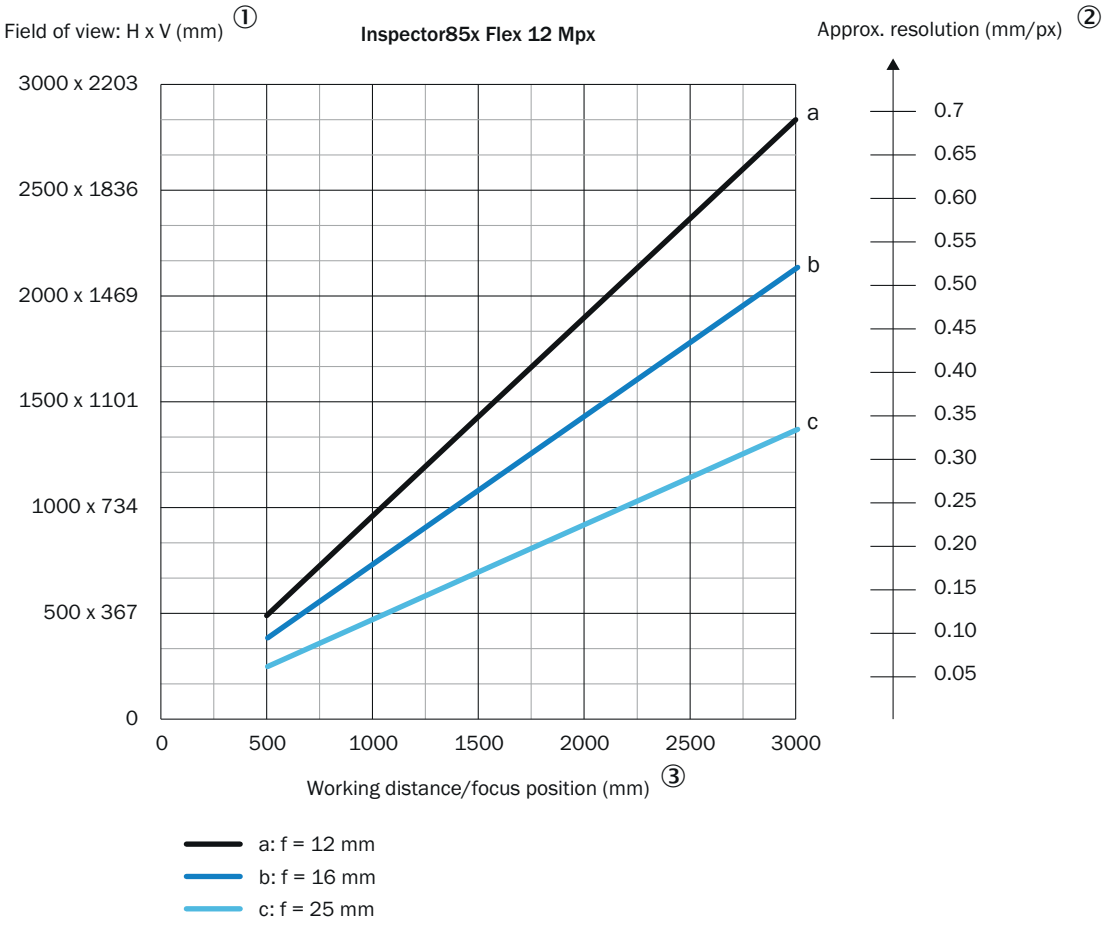
尺寸图





尺寸单位：mm
① 4個M2.5盲孔螺紋；5.5 mm深；用於固定間隔支架
② 2 个 M5 开槽螺母；深度：5.5 mm；可旋转；用于替代性固定产品
③ 4 个 M5 盲孔螺纹；深度：5.5 mm；用于固定产品

视域 V2D8512P



① 视野：水平 x 垂直，单位为 mm
② 大概的分辨率，单位：mm/px
③ 工作距离/焦点位置，单位：mm

推荐配件

其他设备规格和配件 ➜ www.sick.com/Inspector85x

	简述	类型	订货号
分配器盒			
		CDB650-204	1064114
插头和电缆			
	• 描述: Power, 适用于 2-A, 屏蔽, 串行, CAN, 数字 I/O • 连接方式 A 头: 插座, M12, 17 针, 直头, A 编码 • 连接方式 B 头: 插头, M12, 17 针, 直头, A 编码 • 信号种类: Power, 串行, CAN, 数字 I/O • 电缆: 3 m, 17 芯 • 应用领域: 输送带运转	YM2A8D-030XXXF2A8I	6051194

SICK 概览

SICK 是工业用智能传感器和传感技术解决方案的主要制造商之一。独特的产品和服务范围为安全有效地控制流程创造良好的基础，防止发生人身事故并且避免环境污染。

我们在诸多领域拥有丰富的经验，熟知其流程和要求。这样我们就可以用智能传感器为客户提供其所需。在欧洲、亚洲和北美洲的应用中心，我们会根据客户的需求测试并优化系统解决方案。SICK 是值得您信赖的供应商和研发合作伙伴。

周密的服务更加完善我们的订单：SICK 全方位服务在机器整个寿命周期中提供帮助并保证安全性和生产率。

这对我们来说就是“传感智能”。

与您全球通行：

联系人以及其它分公司所在地 ➔ www.sick.com