

SICK.COM



数据表

VSPM-6F2113

Inspector
2D 机器视觉

SICK Sensor Intelligence



2D 机器视觉

VSPM-6F2113

订购信息

类型	订货号
VSPM-6F2113	1062407

其他设备规格和配件请访问: www.sick.com/inspector



详细技术参数

产品特点

技术	2D 快照
可调	✓
工具包	目标定位器 像素计数器 边缘像素计数器 图案 Blob 查找器 多边形 边缘 圆形 间距 角度 边缘计数器 搜索最大值
图像传感器	CMOS 单色
光学聚焦	可调节的焦距 (手动)
校准	镜头变形和视图校准, 结果以 mm 为单位
机械臂坐标调整	✓
工作区域	≥ 50 mm
内部照明的的工作距离	50 mm ... 200 mm
内部照明装置的视场	22 mm x 15 mm ... 79 mm x 58 mm
照明	集成
照明颜色	白色
LED 分类	风险分组 1 (低风险, IEC62471 : 2006)
光谱范围	大约 400 nm ... 750 nm

离线支持	仿真
镜片	S-Mount
光学规格	1/3"
焦距	10 mm
任务	检测 - 默认对象 测量 - 尺寸、轮廓和体积 测量 - 数量 识别 - OCR 识别 - 图案 确定位置 - 2D 定位

机械/电子参数

供电电压	24 V DC, ± 20 %
残余纹波	< 5 V _{pp}
电流消耗	≤ < 450 mA 无输出负载
外壳防护等级	IP67 ¹⁾
外壳材料	铝
挡风玻璃的材质	PMMA
重量	350 g
尺寸（长 x 宽 x 高）	100 mm x 53 mm x 38 mm

¹⁾ 含所安装的透明保护盖.

性能

传感器特点	传感器分辨率	640 px x 480 px (0.3 MP)
扫描频率/帧频		40 fps ¹⁾
监控范围的数量		64
参照对象的数量		32 个对象

¹⁾ 最大 200 fps.

接口

Ethernet	数据传输率	✓ , TCP/IP 100 Mbit/s
EtherNet/IP™	数据传输率	✓ 100 Mbit/s
操作界面		Web 服务器
配置软件		SOPAS ET
数据储存和数据调用		30 张图片的记录存储器, 在电脑上存储图片, 通过 FTP 进行图片存储
以太网通信		Web 应用程序
数字输入		4 个输入端 (24 V)
可设置的输入端		外部触发器, 编码器输入端, 外部示教, 选择参考储存器
数字输出		3 个输出信号开关装置, 24 V (B 型)
可设置的输出端		通过逻辑表达式输出, 通过 FTP 亦可进行图片存储
输出电流		≤ 100 mA
标准输出端		未检测到物体, 一切正常, 详细错误
最大编码器频率		Max. 40 kHz
外部照明		5 V TTL
I/O 工具箱扩展		5 个输入端, 可用于对象选择, 16 个输出端

2D 机器视觉 - VSPM-6F2113

环境参数

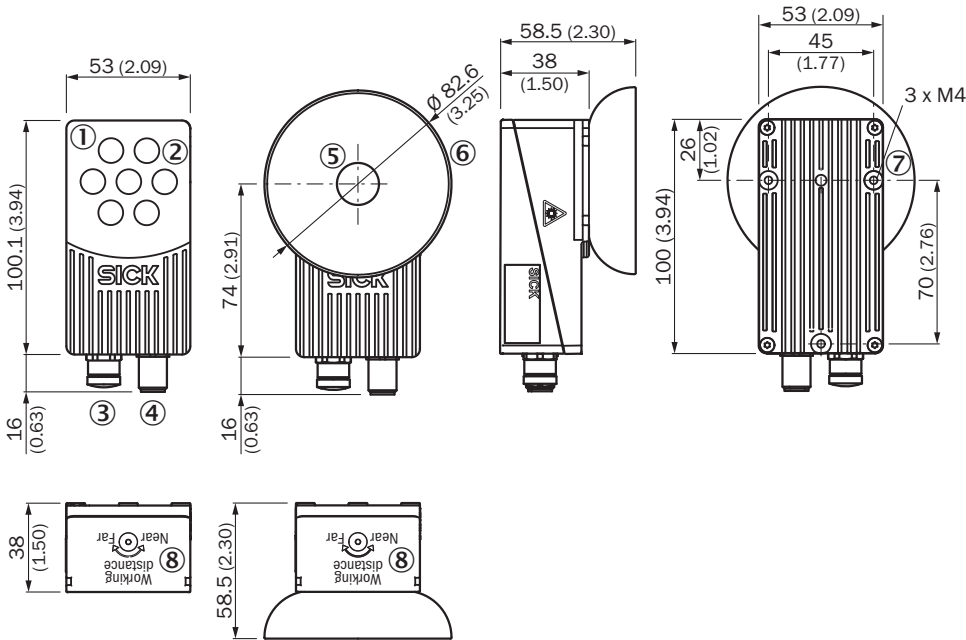
冲击负荷	EN 60068-2-27
振动负荷	IEC 60068-2-6
工作环境温度	0 °C ... +45 °C ¹⁾
储存温度范围	-20 °C ... +70 °C ¹⁾

¹⁾ 相对湿度: 35 % ~ 85 %, 存储时: 95 %.

证书

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

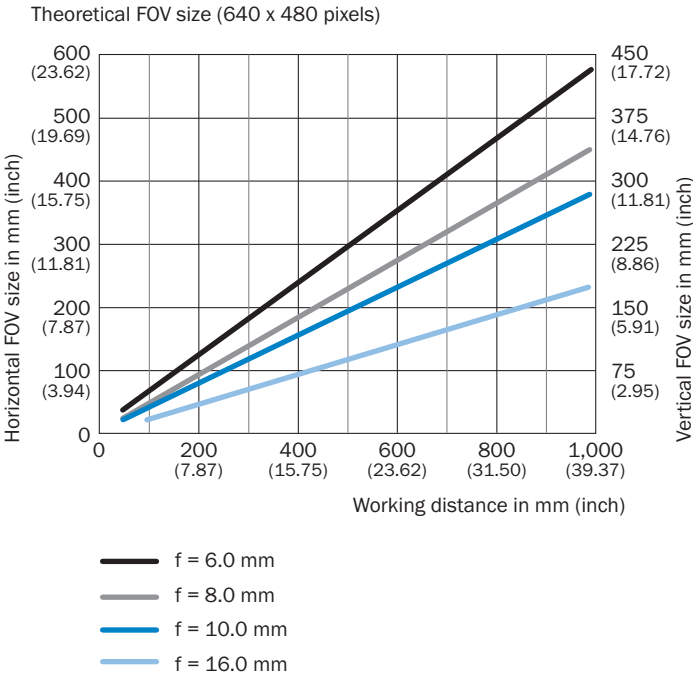
尺寸图 标准



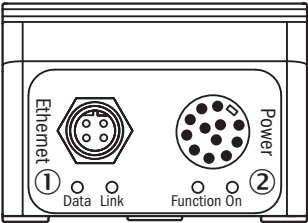
尺寸单位: mm

- ① 透明保护盖: 标准型, 可弯曲
- ② 环型灯
- ③ Ethernet 接口 M12, 4 针, 内螺纹
- ④ 电压供给: 12 针 M12 插头, 外螺纹
- ⑤ 透明保护盖: 扩散器
- ⑥ 扩散器照明
- ⑦ 安装孔 M4
- ⑧ 调焦

视域

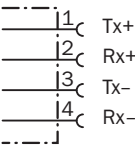


连接类型

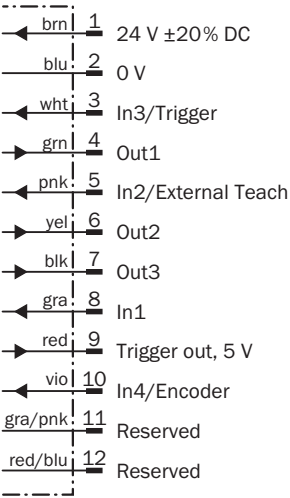


- ① Ethernet 接口 M12, 4 针, 内螺纹
- ② 电压供给: 12 针 M12 插头, 外螺纹

以太网接线图



M12 接线图，12 针



更多信息以及合适的配件、应用示例和 CAD 尺寸模型、操作指南和软件等下载，请访问 www.sick.com/1062407



SICK 概览

SICK 是一家全球领先的科技企业，专注于工业自动化领域的智能传感器解决方案和集成式解决方案。我们树立了全球技术标杆，能够显著提升物流与生产过程中工业过程的效率、安全性与可持续性。

SICK 将传感器智能化、行业洞察力以及专业高效的咨询服务深度融合。我们为可扩展且定制化的自动化解决方案提供了坚实基础，并在整个价值链中积极创造附加值。我们与客户建立的紧密伙伴关系不仅仅是一句承诺：我们将携手提升生产效率、提高产品质量、保障健康与安全，实现可持续的未来。这一切都建立在共情与信任的基础上。

自 1946 年成立以来，SICK 便怀揣着热情与开拓精神，致力于开发创新技术。凭借覆盖约 40 个国家的全球市场网络渠道，SICK 业务遍布世界各地，始终贴近客户。SICK 公司总部位于德国弗赖堡附近的瓦尔德基尔希。我们深刻理解本地客户和全球客户的多样化需求，并将其转化为量身定制的解决方案，从而为客户创造价值。