HIKROBOT

MV-SCA002M

30 万像素黑白视觉传感器

MV-SCA002M 视觉传感器内部植入高精度定位与测量算法，可实现计数、有无、测量等功能。可通过 SCMVS 进行监视和操作，通过 RS-232、以太网输出工具结果，通过 IO 与上下游工序配合。支持视觉工具多种结果输出以及自定义结果文本输出。

功能特性

- 超小型化，适应各类型机台及紧凑工位
- 采用嵌入式硬件平台，可进行高速的图像处理
- 植入高精度定位、测量算法，可实现计数、有无、测量等功能
- 自带LED瞄准，明确指示目标视野，安装调试快捷
- 提供指示灯提示操作状态，便于现场调试
- 支持Modbus、EtherNet/IP、PROFINET、FTP、UDP、TCP、串口等多种通讯模式

典型应用

- 3C
- 食药品
- 汽车零配件

技术参数

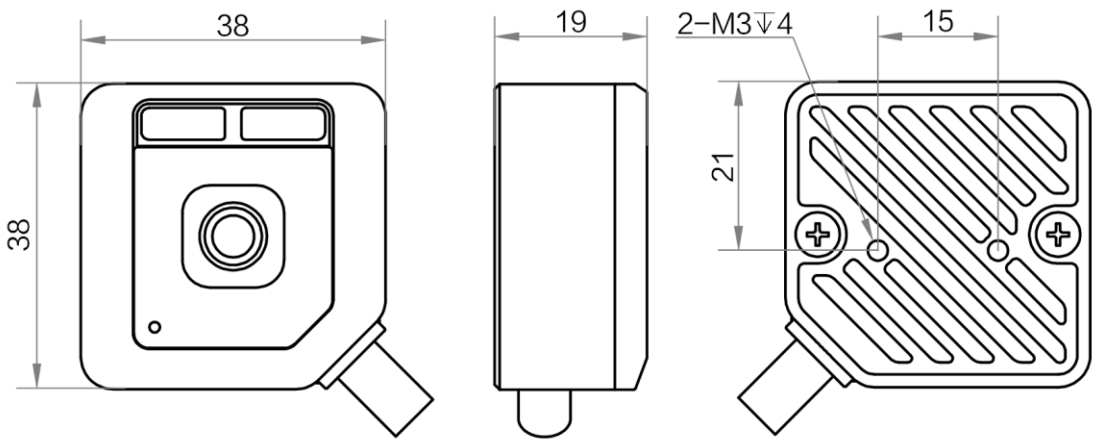
型号	MV-SCA002M-03S-WBN-SR	MV-SCA002M-03S-WBN-NR
工具		
视觉工具	测量：点线测量、对比度测量、灰度面积、节距测量、宽度测量、亮度均值、线线角度、直径测量、直线角度 有无：斑点有无、边缘有无、轮廓有无、圆有无、直线有无、异常判断 计数：斑点计数、边缘计数、轮廓计数 识别：注册分类、种类识别 逻辑：变量计算、逻辑判断、条件判断、组合判断、数据格式化 定位：位置修正	
方案能力	支持方案导入/导出，最多可存储 8 个方案，40 个模块	
通讯协议	Modbus、EtherNet/IP、PROFINET、FTP、UDP、TCP 客户端、TCP 服务端、串口、MELSEC/SLMP、FINS、基恩士 KV	
相机		
传感器类型	CMOS，全局快门	
像元尺寸	3.74 μm × 3.74 μm	
靶面尺寸	1/6"	
分辨率	640 × 480	
最大采集帧率	15 fps	
增益	1 dB ~ 23 dB	
曝光时间	60 μs ~ 7000 μs	
像素格式	Mono 8	
黑白/彩色	黑白	
电气特性		
数据接口	Fast Ethernet（100Mbit/s）	
数字 I/O	绿色端子提供供电、数字 IO、串口功能：包含 1 路输入（LINE0），1 路输出（LINE1），1 路 RS-232 支持通过顶面按钮触发设备	
供电	12 ~ 24 VDC	
功耗	平均功耗：1.5 W@12 VDC 最大功耗：3 W@12 VDC	
结构		
镜头接口	M5.8-mount	
焦距	3.1 mm	
工作距离	240 mm	120 mm
镜头罩	透明镜头罩	
光源	白光 LED	
瞄准器	1 颗 LED	
指示灯	电源指示灯 PWR，结果显示指示灯 OK/NG	
外形尺寸	38 mm × 38 mm × 19 mm	
重量	约 40 g（不含线缆）	
IP 防护等级	IP54	

温度	工作温度 0 ~ 50℃，储藏温度-30 ~ 70℃
湿度	20% ~ 95%RH 无冷凝
抗振动强度	裸机满足 IEC 60068-2-6:2007（10 至 55 Hz，全振幅 1.5 mm，X、Y、Z 各方向 2 小时）
抗冲击强度	裸机满足 IEC 60068-2-27:2008（30 g/11 ms，半正弦波，6 个轴向，每个轴向 500 次冲击，共 3000 次冲击）
一般规范	
软件	SCMVS
认证	CE、KC

订货型号

- 标准距离设备：MV-SCA002M-03S-WBN-SR
- 近距离设备：MV-SCA002M-03S-WBN-NR

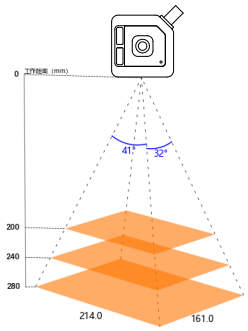
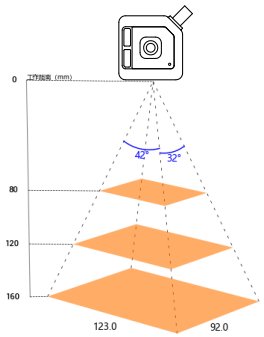
外形尺寸



注：线缆折弯空间30mm

Unit: mm

检测范围

订货型号	镜头焦距（单位：mm）	工作距离（单位：mm）	视野范围（单位：mm）		单像素精度（单位：mm/pixel）	视野示意图
			H	V		
MV-SCA002M-03S-WBN-SR	3.1	200	153	115	0.24	
		220	169	126	0.26	
		240	184	138	0.29	
		260	199	149	0.31	
		280	214	161	0.34	
MV-SCA002M-03S-WBN-NR	3.1	80	61	46	0.10	
		100	77	57	0.12	
		120	92	69	0.14	
		140	107	80	0.17	
		160	123	92	0.19	

杭州海康机器人股份有限公司版权所有，侵权必究。
本文件中所有信息如有变更恕不另行通知；本文件内容经过仔细核对力求精准，但仍可能存在误差；本文件所涉数据可能因环境等因素产生差异，本公司不承担由此产生的后果。