HIKROBOT

MV-SC3050XM

500 万像素黑白视觉传感器

MV-SC3050XM 视觉传感器内部植入高精度高效率视觉算法，可实现计数、有无、测量、识别等功能。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

- 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、识别算法，可实现计数、缺陷、有无、定位等功能
- IO 接口丰富，可接入多路输入、输出信号
- 360° 可视机身指示灯可实时查看设备状态，方便调试与维护
- 可旋转尾线出线设计，灵活适应狭窄空间
- 偏振、扩散、全透多重光学照明，超强环境适应性
- IP67 防护，无惧严苛的工业应用环境
- 支持 RS-232、TCP、UDP、FTP、Modbus、PROFINET、EtherNet/IP 等多种通讯模式

订货型号

- 8 mm 焦距视觉传感器：MV-SC3050XM-08M-WBN
- 12 mm 焦距视觉传感器：MV-SC3050XM-12M-WBN
- 16 mm 焦距视觉传感器：MV-SC3050XM-16M-WBN

应用行业

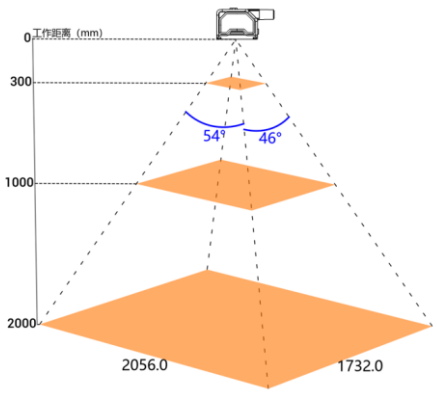
3C，食药品，汽车零配件

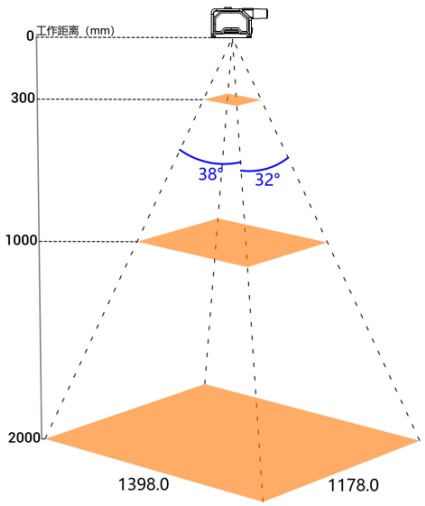
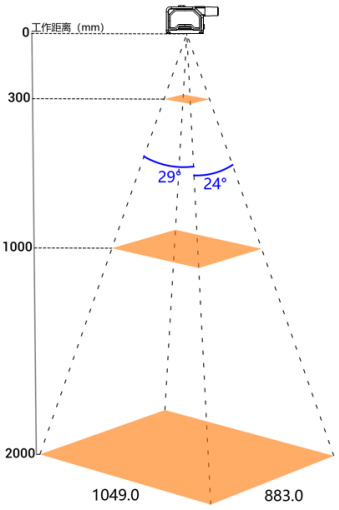
技术参数

型号 / 参数	MV-SC3050XM-08M-WBN	MV-SC3050XM-12M-WBN	MV-SC3050XM-16M-WBN
500 万像素黑白视觉传感器			
工具			
视觉工具	测量：点点测量、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、图案有无、圆有无、直线有无、异常判断、有无检测 计数：斑点计数、边缘计数、轮廓计数、图案计数、学习计数 识别：多目标计数、码识别、种类识别、注册分类、注册目标检测、字符识别、字符横纹检测、学习字符识别 逻辑：变量计算、分支控制、逻辑判断、数据格式化、条件判断、字符比较、组合判断 定位：标定转换、单点对位、单点纠偏、单点抓取、单位转换、位置修正 深度学习：分类、目标检测 缺陷工具：异常检测 行业工具：字符识别与缺陷检测		
方案能力	支持方案导入/导出，最多可存储 32 个方案		
通讯协议	RS-232、TCP、UDP、FTP、PROFINET、Modbus、EtherNet/IP、MELSEC/SLMP、FINS、Keyence KV		
相机			
传感器类型	CMOS，全局快门		
像元尺寸	3.45 μm × 3.45 μm		
靶面尺寸	1/1.45"		
分辨率	2432 × 2048		
最大采集帧率	40 fps		
增益	0 dB ~ 15 dB		
曝光时间	6 μs ~1 sec		
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	12-pin M12 接口提供电源和 I/O：包含 3 路光耦隔离输入（LINE0/1/2），3 路光耦隔离输出（LINE3/4/5），1 路 RS-232 接口 支持通过顶部按钮触发设备		
供电	24 VDC		
功耗	平均功耗：7 W@24 VDC（启用自带补光灯） 最大功耗：22 W@24 VDC（启用自带补光灯）		
结构			
镜头接口	M12-mount，机械对焦		
焦距	8 mm	12 mm	16 mm
镜头罩	全透+偏振+扩散镜头罩		
光源	聚光白光，可选购红光/蓝光/红外		
瞄准器	1 颗 LED		
指示灯	360° 可视机身指示灯		

型号 / 参数	MV-SC3050XM-08M-WBN	MV-SC3050XM-12M-WBN	MV-SC3050XM-16M-WBN
500 万像素黑白视觉传感器			
外形尺寸	平角：80.1 mm × 43 mm × 44.3 mm 直角：58.5 mm × 43 mm × 65.4 mm		
重量	约 190 g		
IP 防护等级	IP67（正确安装镜头罩以及线缆的情况下）		
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		

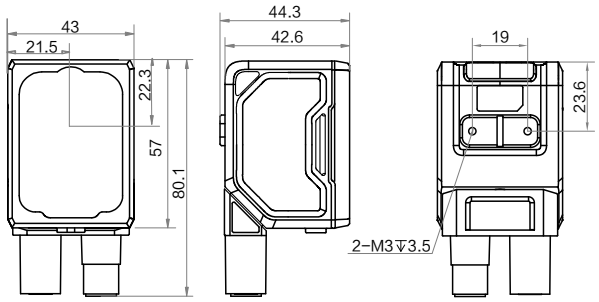
检测范围

MV-SC3050XM					
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		
8	30	31	26	0.01	
	100	103	87	0.04	
	200	206	173	0.08	
	300	308	260	0.13	
	600	617	520	0.25	
	1000	1028	866	0.42	
	2000	2056	1732	0.85	

MV-SC3050XM					
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		
12	60	42	35	0.02	
	100	70	59	0.03	
	200	140	118	0.06	
	300	210	177	0.09	
	600	420	353	0.17	
	1000	699	589	0.29	
	2000	1398	1178	0.58	
16	110	58	49	0.02	
	200	105	88	0.04	
	300	157	132	0.06	
	600	315	265	0.13	
	1000	524	442	0.22	
	2000	1049	883	0.43	

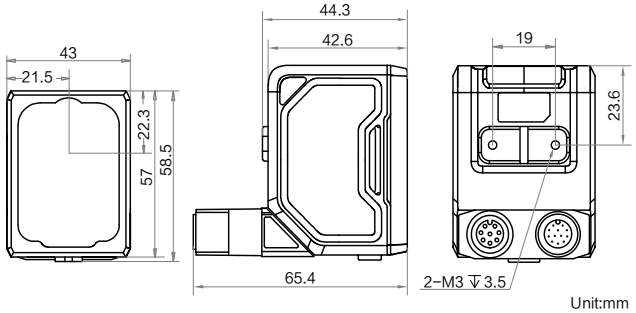
外形尺寸

设备（平角）：



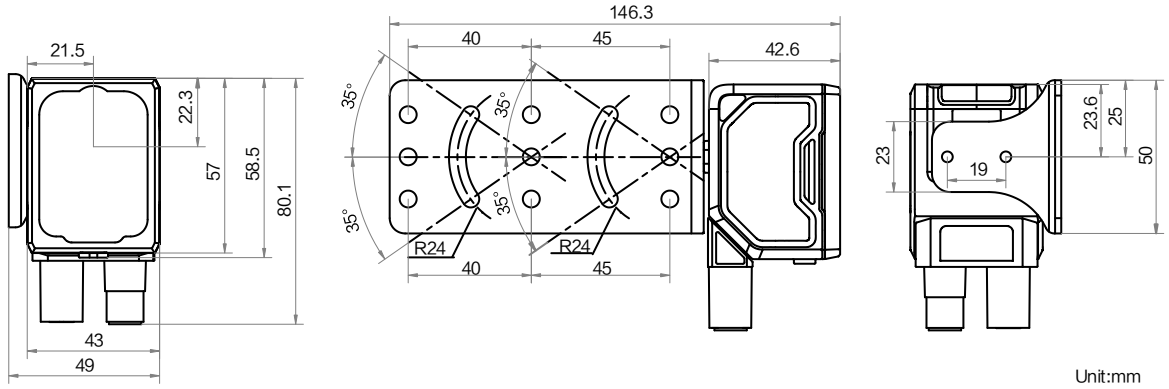
Unit:mm

设备（直角）：



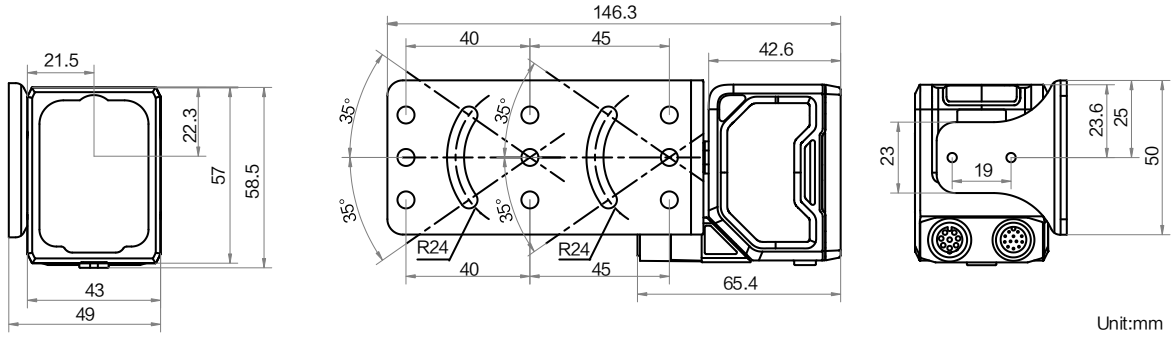
Unit:mm

设备支架一体（平角）：



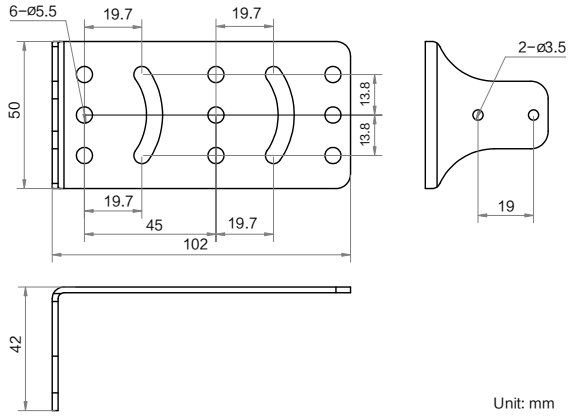
Unit:mm

设备支架一体（直角）：



Unit:mm

安装支架：



Unit: mm

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。