

MV-SC3030XC

300 万像素彩色视觉传感器

MV-SC3030XC 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、全透三路多重光学照明，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-SC3030XC-08M-ATN-H
- 12 mm 焦距视觉传感器： MV-SC3030XC-12M-ATN-H
- 16 mm 焦距视觉传感器： MV-SC3030XC-16M-ATN-H
- 25 mm 焦距视觉传感器： MV-SC3030XC-25M-ATN-H

应用行业

3C，食药品，汽车零配件



技术参数

参数	型号	MV-SC3030XC-08M-ATN-H	MV-SC3030XC-12M-ATN-H	MV-SC3030XC-16M-ATN-H	MV-SC3030XC-25M-ATN-H
	300 万像素彩色视觉传感器				
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、颜色测量、颜色面积、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、颜色计数 识别：多目标计数、码识别、颜色比较、颜色识别、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	1/1.8"				
分辨率	2048 × 1536				
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	RGB 8，Mono 8				
黑白/彩色	彩色				
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	25 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				

参数	型号	MV-SC3030XC-08M-ATN-H	MV-SC3030XC-12M-ATN-H	MV-SC3030XC-16M-ATN-H	MV-SC3030XC-25M-ATN-H
	300 万像素彩色视觉传感器				
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 1.5mm，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				

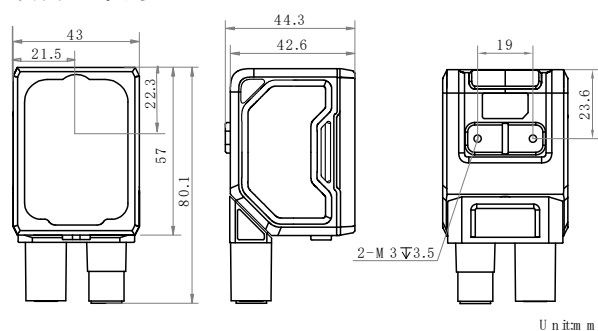
检测范围

MV-SC3030XC					
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	25	22	16	0.01	
	100	87	65	0.04	
	200	173	130	0.08	
	300	260	195	0.13	
	600	520	390	0.25	
	1000	866	649	0.42	
	2000	1732	1299	0.85	

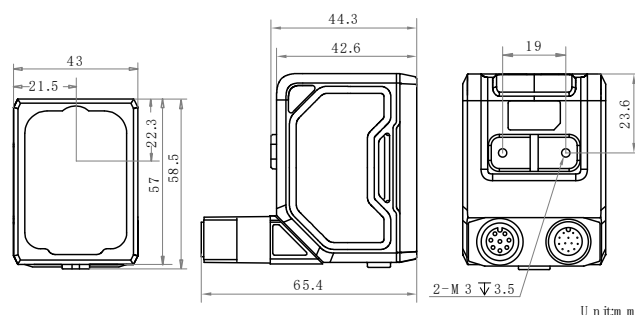
12	60	35	26	0.02	
	100	59	44	0.03	
	200	118	88	0.06	
	300	177	132	0.09	
	600	353	265	0.17	
	1000	589	442	0.29	
	2000	1178	883	0.58	
16	60	26	20	0.01	
	150	66	50	0.03	
	300	132	99	0.06	
	600	265	199	0.13	
	1000	442	331	0.22	
	2000	883	662	0.43	
25	230	65.00	48.75	0.032	
	300	84.79	63.59	0.041	
	600	169.57	127.18	0.083	
	1000	282.62	211.97	0.138	
	2000	565.25	423.94	0.276	

外形尺寸

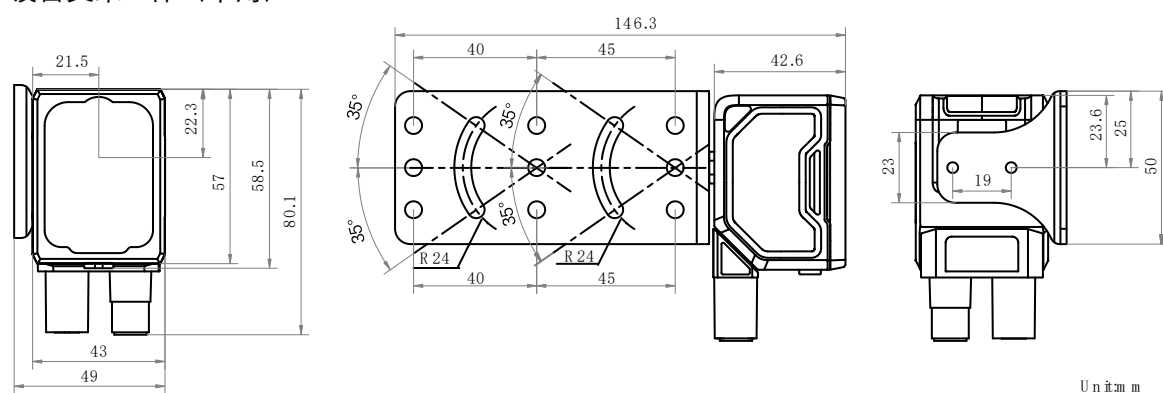
设备（平角）：



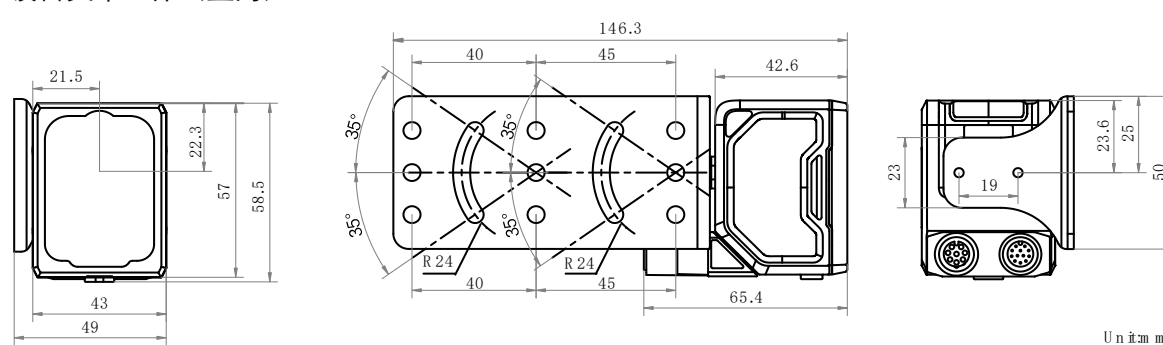
设备（直角）：



设备支架一体（平角）：



设备支架一体（直角）：



安装支架：

