

MV-SC2023XC

240 万像素彩色视觉传感器

MV-SC2023XC 视觉传感器内部植入高精度高效率视觉算法，可接入 SCMVS 轻松进行监视和相关操作，实现计数、有无、测量、识别等功能。该设备支持通过 RS-232、以太网等通讯方式输出多种视觉工具结果和自定义结果文本，并且提供丰富 I/O 接口，可与上下游工序配合，轻松实现各类视觉检测。



功能特性

- 采用嵌入式硬件平台，可进行高速图像处理
- 植入高精度定位、测量、识别算法，可实现计数、有无、测量和识别等功能
- I/O 接口丰富，可接入多路输入、输出信号
- 状态指示灯丰富，可实时查看设备状态，方便调试与维护
- 光源设计巧妙，确保照明区域亮度均匀
- 支持 RS-232、TCP、UDP、FTP、Modbus、PROFINET、Ethernet/IP 等多种通讯模式

应用行业

3C、食品药品、汽车零配件等

订货型号

- 5 mm 焦距：MV-SC2023XC-05M-WBN
- 12 mm 焦距：MV-SC2023XC-12M-WBN
- 16 mm 焦距：MV-SC2023XC-16M-WBN

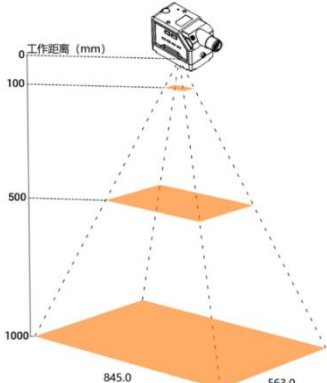
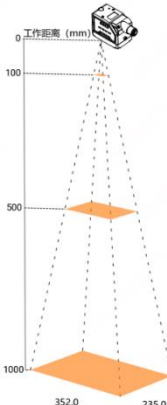
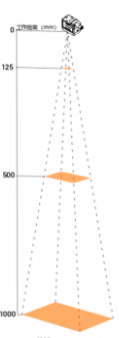


技术参数

参数	型号	MV-SC2023XC-05M-WBN	MV-SC2023XC-12M-WBN	MV-SC2023XC-16M-WBN
	240 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：有无检测、斑点有无、边缘有无、轮廓有无、图案有无、异常判断、圆有无、直线有无 计数：学习计数、斑点计数、边缘计数、轮廓计数、图案计数、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、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 缺陷工具：异常检测			
方案能力	支持方案导入/导出，最多可存储 16 个方案，40 个模块			
通讯协议	RS-232、TCP、UDP、FTP、PROFINET、Modbus、EtherNet/IP、MELSEC/SLMP、FINS、Keyence KV 等			
相机				
传感器类型	CMOS，全局快门			
像元尺寸	2.2 μm ×2.2 μm			
靶面尺寸	1/3.52"			
分辨率	1920 × 1280			
最大采集帧率	75 fps			
增益	0 dB to 48 dB			
曝光时间	36 μs to 100 ms			
像素格式	Mono 8，RGB 8			
黑白/彩色	彩色			
电气特性				
数据接口	Fast Ethernet（100 Mbit/s）			
数字 I/O	17-pin M12 接口提供电源和 I/O：包含 2 路隔离输入（Line 0/1），2 路隔离输出（Line 2/3），1 路 RS-232，支持通过侧面按钮触发设备			
供电	24 VDC			
功耗	平均功耗：5 W@24 VDC（启用自带补光灯） 最大功耗：12 W@24 VDC（启用自带补光灯）			
结构				
镜头接口	M12-Mount，可机械调焦			
焦距	5 mm	12 mm	16 mm	
镜头罩	透明镜头罩，可选购半偏振、全偏振			
光源	白色光源，可选购红光、蓝光、红外光、紫外光或红蓝双色光			
瞄准器	2 颗绿光 LED			
指示灯	电源指示灯 PWR、网络指示灯 LNK、结果显示指示灯 OK/NG、用户指示灯 U1			
外形尺寸	平角：72.7 mm × 31.5 mm × 41 mm 直角：51.5 mm × 31.5 mm × 61 mm			
重量	118 g			

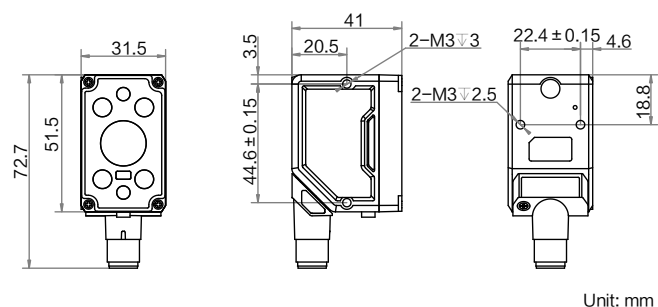
参数	型号	MV-SC2023XC-05M-WBN	MV-SC2023XC-12M-WBN	MV-SC2023XC-16M-WBN
		240 万像素彩色视觉传感器		
IP 防护等级	IP65			
温度	工作温度 0 ~ 50℃，储藏温度-30 ~ 70℃			
湿度	20% ~ 95%RH 无冷凝			
抗振动强度	裸机满足 IEC 60068-2-6:2007（10 至 55 Hz，全振幅 1.5 mm，X、Y、Z 各方向 2 小时）			
抗冲击强度	裸机满足 IEC 60068-2-27:2008（30 g/11 ms，半正弦波，6 个轴向，每个轴向 500 次冲击，共 3000 次冲击）			
一般规范				
软件	SCMVS			
认证	CE，KC			

检测范围

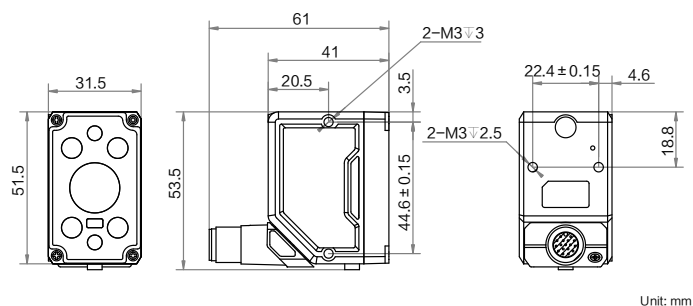
MV-SC2023XC (单位: mm)					
镜头焦距	工作距离	视野范围		单像素精度	视野示意图
		H	V		
5	25	21	14	0.01	
	100	84	56	0.04	
	200	169	113	0.09	
	300	253	169	0.13	
	500	422	282	0.22	
	800	676	451	0.35	
	1000	845	563	0.44	
12	60	21	14	0.01	
	100	35	23	0.02	
	200	70	47	0.04	
	300	106	70	0.06	
	500	176	117	0.09	
	800	282	188	0.15	
	1000	352	235	0.18	
16	125	33	22	0.02	
	200	53	35	0.03	
	300	79	53	0.04	
	500	132	88	0.07	
	800	211	141	0.11	
	1000	264	176	0.14	

外形尺寸:

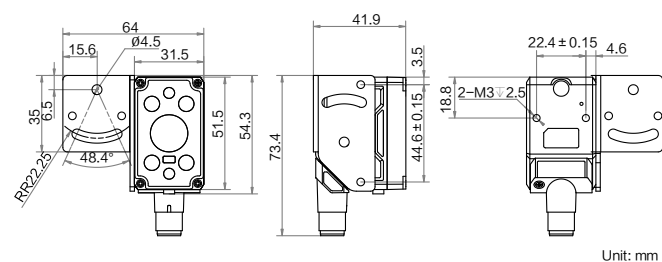
设备（平角）:



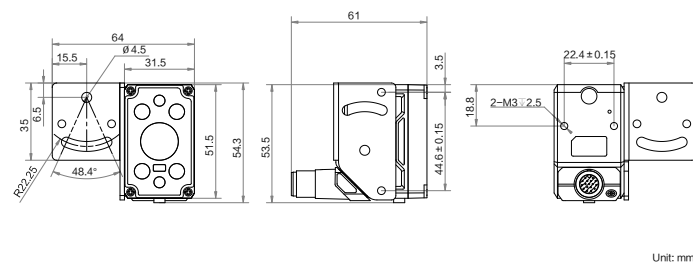
设备（直角）:



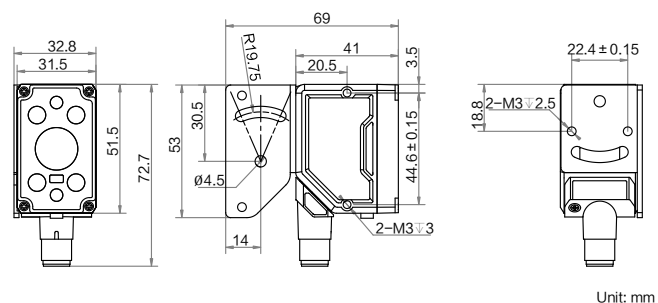
平角带支架 1:



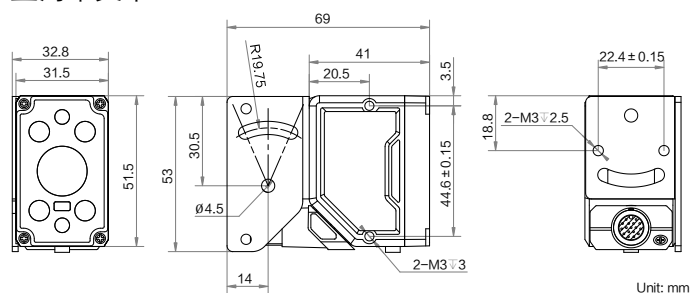
直角带支架 1:



平角带支架 2:



直角带支架 2:



支架:

