

MV-SC2016EC

160 万像素彩色视觉传感器

MV-SC2016EC 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

- 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
- IO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

典型应用

- 3C
- 食药品
- 汽车零配件



技术参数

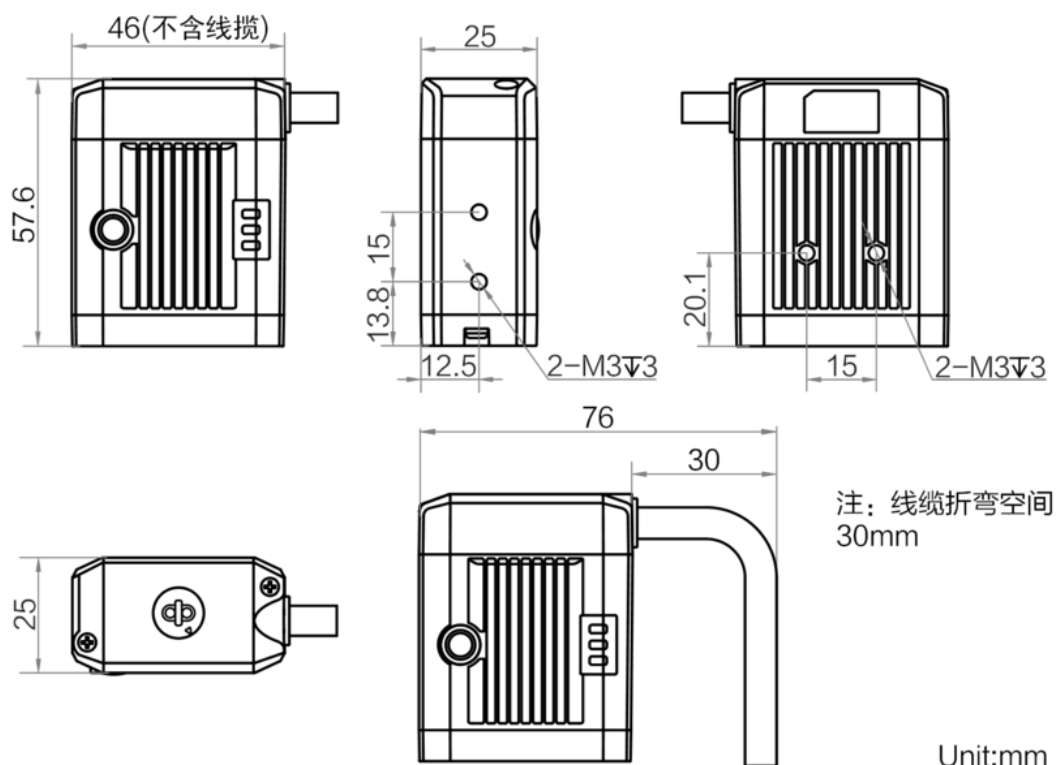
型号	MV-SC2016EC-08S-WBN	MV-SC2016EC-12S-WBN	MV-SC2016EC-15S-WBN	MV-SC2016EC-08S-WBN-S
工具				
视觉工具	计数：斑点计数、边缘计数、图案计数、轮廓计数、颜色计数 有无：圆有无、直线有无、斑点有无、边缘有无、图案有无、轮廓有无、异常判断定位：位置修正 逻辑：条件判断、逻辑判断、字符比较、变量计算、组合判断、分支控制、数据格式化 测量：线线角度、直径测量、亮度均值、对比度测量、宽度测量、点线测量、灰度面积、直线角度、节距检测、颜色面积、点点测量、颜色测量 识别：字符识别、注册分类、颜色比较、颜色识别、种类识别			
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	RS-232、TCP、UDP、FTP、PROFINET、Modbus、EtherNet/IP、FINS、MELSEC/SLMP、基恩士 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	1/2.9"			
分辨率	1408 × 1024			
最大采集帧率	60 fps			
增益	0 ~ 15 dB			
曝光时间	16 μs ~ 1 sec			
像素格式	Mono 8，RGB 8			
黑白/彩色	彩色			
电气特性				
数据接口	Fast Ethernet（100Mbit/s）			
数字 I/O	17-pin M12 接口提供供电、以太网、数字 IO、串口功能：包含 1 路非隔离输入（LINE2），1 路非隔离输出（LINE3），2 路双向可配置非隔离 I/O（LINE0/1），1 路 RS-232，1 个外部按钮输入（BUTTON）		网口母头支持以太网通信 8-pin 绿色端子提供供电、数字 IO、串口功能：包含 1 路非隔离输入（LINE2），1 路非隔离输出（LINE3），2 路双向可配置非隔离 I/O（LINE0/1），1 路 RS-232，1 个外部按钮输入（BUTTON）	
供电	12 ~ 24 VDC			
功耗	平均功耗：6 W@24 VDC 最大功耗：22 W@24 VDC			
结构				
镜头接口	M12-mount，手动调焦			
焦距	8 mm	12.4 mm	14.8 mm	8 mm
镜头罩	透明镜头罩			
光源	白光			
指示灯	电源指示灯 PWR，网络指示灯 LNK，状态指示灯 STS			
外形尺寸	46 mm × 57.6 mm × 25 mm			

重量	约 220 g
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

订货型号

- 8 mm焦距，甩线带 17-pin M12 接口：MV-SC2016EC-08S-WBN
- 12.4 mm焦距，甩线带 17-pin M12 接口：MV-SC2016EC-12S-WBN
- 14.8 mm焦距，甩线带 17-pin M12 接口：MV-SC2016EC-15S-WBN
- 8 mm焦距，甩线带网口和 8-pin 端子：MV-SC2016EC-08S-WBN-S

外形尺寸



检测范围

MV-SC2016EC					
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	80	48	35	0.03	
	100	60	43	0.04	
	200	119	87	0.08	
	300	179	130	0.13	
	600	357	260	0.25	
	1000	595	433	0.42	
	2000	1191	866	0.85	
12.4	200	78	57	0.06	
	300	118	85	0.08	
	400	157	114	0.11	
	500	196	142	0.14	
	600	235	171	0.17	
	1000	392	285	0.28	
	2000	783	570	0.56	
14.8	270	89	64	0.06	
	300	98	72	0.07	
	500	164	119	0.12	
	1000	328	239	0.23	
	1500	492	358	0.35	
	2000	656	477	0.47	