

MV-ID2013EM

130 万像素极小型智能读码器

MV-ID2013EM 高性价比极小型智能读码器，可高效读取多种码制的一维码和二维码，设备最大读取速度可达 30 个码/秒。采用自研的深度学习算法，鲁棒性强。



RoHS



功能特性

- 极小型化，适应各类型机台及紧凑工位
- 丰富的 IO 接口和直插式电源接口，方便现场接线
- 自带 LED 瞄准，明确指示目标视野，安装调试快捷
- 提供蜂鸣器、状态指示灯提示操作状态，便于现场调试
- 支持一键调参功能，简化参数配置操作

应用行业

低速和静态场景的人工、半自动化工位等

订货型号

- 4.7mm 焦距，标准距离，红色光源，网口设备：MV-ID2013EM-05-RBN
- 4.7mm 焦距，标准距离，红色（偏振）光源，网口设备：MV-ID2013EM-05-RBP
- 4.7mm 焦距，标准距离，白色光源，网口设备：MV-ID2013EM-05-WBN
- 4.7mm 焦距，标准距离，白色（偏振）光源，网口设备：MV-ID2013EM-05-WBP
- 4.7mm 焦距，标准距离，红色光源，U 口设备：MV-ID2013EM-05-RBN-U
- 4.7mm 焦距，标准距离，红色（偏振）光源，U 口设备：MV-ID2013EM-05-RBP-U
- 4.7mm 焦距，标准距离，白色光源，U 口设备：MV-ID2013EM-05-WBN-U
- 4.7mm 焦距，标准距离，白色（偏振）光源，U 口设备：MV-ID2013EM-05-WBP-U
- 4.7mm 焦距，高密，红色光源，网口设备：MV-ID2013EM-05H-RBN
- 4.7mm 焦距，高密，红色（偏振）光源，网口设备：MV-ID2013EM-05H-RBP
- 4.7mm 焦距，高密，红色光源，U 口设备：MV-ID2013EM-05H-RBN-U
- 4.7mm 焦距，近距离，红色光源，网口设备：MV-ID2013EM-05N-RBN
- 4.7mm 焦距，近距离，红色（偏振）光源，网口设备：MV-ID2013EM-05N-RBP



- 4.7mm 焦距，近距离，红色光源，U 口设备：MV-ID2013EM-05N-RBN-U
- 4.7mm 焦距，标准距离，红色光源，侧出甩线，网口设备：MV-ID2013EM-05-RBN-S
- 4.7mm 焦距，标准距离，红色（偏振）光源，侧出甩线，网口设备：MV-ID2013EM-05-RBP-S
- 4.7mm 焦距，标准距离，红色光源，侧出，U 口设备：MV-ID2013EM-05-RBN-SU
- 4.7mm 焦距，标准距离，红色（偏振）光源，侧出甩线，U 口设备：MV-ID2013EM-05-RBP-SU
- 4.7mm 焦距，高密，红色光源，侧出甩线，网口设备：MV-ID2013EM-05H-RBN-S
- 4.7mm 焦距，高密，红色光源，侧出甩线，U 口设备：MV-ID2013EM-05H-RBN-SU
- 4.7mm 焦距，近距离，红色光源，侧出甩线，网口设备：MV-ID2013EM-05N-RBN-S
- 4.7mm 焦距，近距离，红色光源，侧出甩线，U 口设备：MV-ID2013EM-05N-RBN-SU
- 2.45mm 焦距，近距离，红色光源，网口设备：MV-ID2013EM-03N-RBN
- 2.45mm 焦距，近距离，红色（偏振）光源，网口设备：MV-ID2013EM-03N-RBP

技术参数

参数	型号	MV-ID2013EM-05-RBN(-U/-S/-SU)	MV-ID2013EM-05-RBP(-U/-S/-SU)	MV-ID2013EM-05-WBN(-U/-S/-SU)	MV-ID2013EM-05-WBP(-U/-S/-SU)
	130 万像素极小型智能读码器				
性能					
条码类别	一维码：Code 39，Code 93，Code 128，ITF14，ITF25，CodaBar，EAN，UPCA，UPCE 等 二维码：QR Code，Data Matrix 等				
最大处理帧率	50 fps				
最大读取速度	30 个码/秒				
传感器类型	CMOS，全局快门				
像元尺寸	2.7 μm × 2.7 μm				
靶面尺寸	1/4"				
分辨率	1280 × 1024				
曝光时间	60 μs ~ 0.6 sec				
增益	1 ~ 28 dB				
黑白/彩色	黑白				
通讯协议	网口：SmartSDK，TCP Client，Serial，FTP，TCP Server，UDP，Profinet、EthernetIP U 口：SmartSDK，USB（HID、CDC）				
景深*	Code 39（5 mil）：75 ~ 215 mm Code 128（10 mil）：50 ~ 400 mm EAN13（13 mil）：60 ~ 420 mm QR Code（15 mil）：40 ~ 290 mm Data Matrix（10 mil）：50 ~ 240 mm				
电气特性					
数据接口	网口：Fast Ethernet（100 Mbit/s），RS-232，DC 端子 U 口：USB 2.0				
数字 I/O	网口：DB15 接口提供电源和 I/O，包含 2 路非隔离输入（Line 0/1），2 路非隔离输出（Line 2/3），1 路 RS-232，支持通过侧面按钮触发设备 U 口：DB15 接口提供数据传输，支持通过侧面按钮触发设备				
供电	网口：12 ~ 24 VDC U 口：5 VDC（USB2.0 供电）				

最大功耗	网口：2.5 W@12 VDC U 口：2.5 W@5 VDC			
结构				
焦距	4.7 mm			
镜头接口	M5.8-Mount			
环境光照	0 ~ 10000 lux			
光源	红色	红色（偏振）	白色	白色（偏振）
瞄准器	绿光 LED			
指示灯	电源指示灯 POWER，状态指示灯 OK/NG			
外形尺寸	45 mm × 43 mm × 25 mm			
重量	约 68.5 g			
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			
一般规范				
软件	IDMVS			
认证	CE，RoHS，KC			

参数	型号	MV-ID2013EM-05H-RBN(-U/-S/-SU)	MV-ID2013EM-05H-RBP	MV-ID2013EM-05N-RBN(-U/-S/-SU)	MV-ID2013EM-05N-RBP
	130 万像素极小型智能读码器				
性能					
条码类别	一维码：Code 39，Code 93，Code 128，ITF14，ITF25，CodaBar，EAN，UPCA，UPCE 等 二维码：QR Code，Data Matrix 等				
最大处理帧率	50 fps				
最大读取速度	30 个码/秒				
传感器类型	CMOS，全局快门				
像元尺寸	2.7 μm × 2.7 μm				
靶面尺寸	1/4"				
分辨率	1280 × 1024				
曝光时间	60 μs ~ 0.6 sec				
增益	1 ~ 28 dB				
黑白/彩色	黑白				
通讯协议	网口：SmartSDK，TCP Client，Serial，FTP，TCP Server，UDP，Profinet，EthernetIP U 口：SmartSDK，USB（HID、CDC）				
景深*	Code39（3 mil）：35 ~ 65 mm Code39（5 mil）：30 ~ 75 mm EAN13（13 mil）：55 ~ 105 mm Data Matrix（5 mil）：30 ~ 65 mm Data Matrix（10 mil）：25 ~ 90 mm Code128（10 mil）：25 ~ 105 mm QR Code（10mil）：25 ~ 95 mm			Code39（3 mil）：45 ~ 90 mm Code39（5 mil）：35 ~ 105 mm EAN13（13 mil）：50 ~ 125 mm Data Matrix（5 mil）：40 ~ 80 mm Data Matrix（10 mil）：25 ~ 125 mm Code128（10 mil）：40 ~ 140 mm QR Code（10mil）：30 ~ 120 mm	
电气特性					
数据接口	网口：Fast Ethernet（100 Mbit/s），RS-232，DC 端子 U 口：USB 2.0				

数字 I/O	网口：DB15 接口提供电源和 I/O，包含 2 路非隔离输入（Line 0/1），2 路非隔离输出（Line 2/3），1 路 RS-232，支持通过侧面按钮触发设备 U 口：DB15 接口提供数据传输，支持通过侧面按钮触发设备			
供电	网口：12 ~ 24 VDC U 口：5 VDC（USB2.0 供电）			
最大功耗	网口：2.5 W@12 VDC U 口：2.5 W@5 VDC			
结构				
焦距	4.7 mm			
镜头接口	M5.8-Mount			
环境光照	0 ~ 10000 lux			
光源	红色	红色（偏振）	红色	红色（偏振）
瞄准器	绿光 LED			
指示灯	电源指示灯 POWER，状态指示灯 OK/NG			
外形尺寸	45 mm × 43 mm × 25 mm			
重量	约 68.5 g			
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			
一般规范				
软件	IDMVS			
认证	CE, RoHS, KC			

*测试条件：环境温度=25℃；环境照度=250 lux 白炽灯；使用我司制定的测试样码

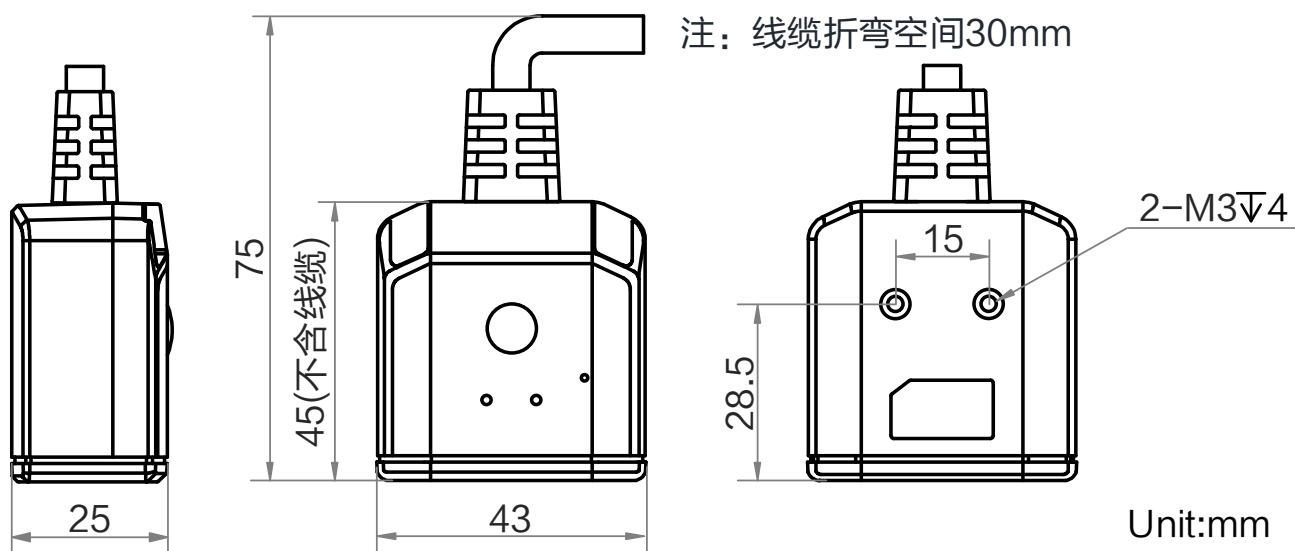
参数	型号	MV-ID2013EM-03N-RBN	MV-ID2013EM-03N-RBP
	130 万像素极小型智能读码器		
性能			
条码类别	一维码：Code 39，Code 93，Code 128，ITF14，ITF25，CodaBar，EAN，UPCA，UPCE 等 二维码：QR Code，Data Matrix 等		
最大处理帧率	50 fps		
最大读取速度	30 个码/秒		
传感器类型	CMOS，全局快门		
像元尺寸	2.7 μm × 2.7 μm		
靶面尺寸	1/4"		
分辨率	1280 × 1024		
曝光时间	60 μs ~ 0.6 sec		
增益	1 ~ 28 dB		
黑白/彩色	黑白		
通讯协议	SmartSDK，TCP Client，Serial，FTP，TCP Server，UDP，Profinet、EthernetIP		
景深*	Code 39（5 mil）：40 ~ 120 mm Code 128（10 mil）：15 ~ 250 mm EAN13（13 mil）：30 ~ 280 mm QR Code（10 mil）：35 ~ 155 mm QR Code（15 mil）：15 ~ 215 mm QR Code（20 mil）：15 ~ 270 mm		

电气特性		
数据接口	Fast Ethernet（100 Mbit/s），RS-232，DC 端子	
数字 I/O	DB15 接口提供电源和 I/O，包含 2 路非隔离输入（Line 0/1），2 路非隔离输出（Line 2/3），1 路 RS-232，支持通过侧面按钮触发设备	
供电	12 ~ 24 VDC	
最大功耗	2.5 W@12 VDC	
结构		
焦距	2.45 mm	
镜头接口	M5.4-Mount	
环境光照	0 ~ 10000 lux	
光源	红色	红色（偏振）
瞄准器	绿光 LED	
指示灯	电源指示灯 POWER，状态指示灯 OK/NG	
外形尺寸	45 mm × 43 mm × 25 mm	
重量	约 68.5 g	
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	
一般规范		
软件	IDMVS	
认证	CE，RoHS，KC	

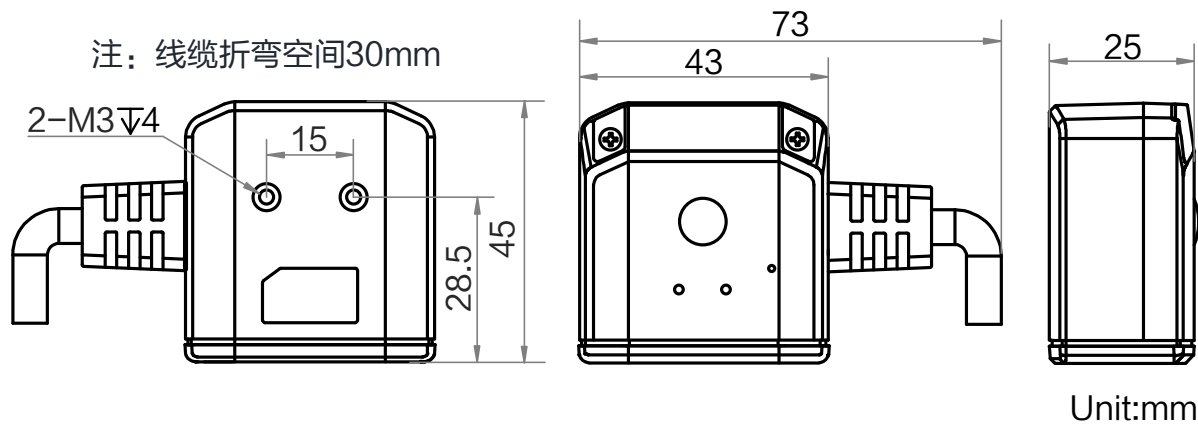
*测试条件：环境温度=25℃；环境照度=250 lux 白炽灯；使用我司制定的测试样码

外形尺寸

底出线设备：



侧出甩线设备：



检测范围

镜头焦距 (mm)	工作距离 (mm)	视野范围		1D 最小分辨率 (mm) *	2D 最小分辨率 (mm) Δ
		H (mm)	V (mm)		
2.45	120	163	130	0.12	0.29
4.7	120	89	72	0.07	0.278

注意事项

- *1D 最小分辨率=长边视野/长边分辨率 $\times$ 最窄条宽度占像素个数，最窄条宽度占像素个数=1。
- Δ 2D 最小分辨率=长边视野/长边分辨率 $\times$ 最小模块单元边长占像素个数，最小模块单元边长占像素个数=3。
- 设备一体化甩线默认为静态线缆，无法支持拖链等运动场景，安装时建议固定使用。

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。