

MV-IDB005EXI/EPI

130 万像素极小型智能读码器

MV-IDB005EXI/EPI 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
- 支持光源分控，灵活配置补光效果

典型应用

低速和静态场景的人工、半自动化工位等



技术参数

型号	MV-IDB005EXI/EPI-05R(U/S/SU)	MV-IDB005EXI/EPI-05RP(U/S/SU)	MV-IDB005EXI/EPI-05W(U)	MV-IDB005EXI-05WP(U)
参数	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、CodaBar、EAN8、EAN13、ITF25、ITF14、UPCA、UPCE 二维码：QR Code、Data Matrix、MicroQR、AZTEC、HanXin 堆叠码：PDF417			
最大处理帧率	50 fps			
最大读取速度	30 个码/秒			
传感器	全局快门，黑白，1/4”，2.7 μm × 2.7 μm			
分辨率	1024 × 1280			
曝光时间	60 μs ~ 6000 μs			
增益	1 ~ 28 dB			
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			
通讯协议	网口：SmartSDK、TCP Client、Serial、FTP、TCP Server、UDP、Profinet、Ethernet/IP U 口：SmartSDK、USB（HID、CDC）			
数字 I/O	网口：DB15 接口提供电源和 I/O，包含 2 路光耦隔离输入（管脚 0/1 输入），2 路光耦隔离输出（管脚 3/4 输出），1 路 RS-232，支持通过侧面按钮触发、重启设备 U 口：DB15 接口提供数据传输，支持通过侧面按钮触发、重启设备			
供电	网口：12 ~ 24 VDC U 口：5 VDC（推荐 USB3.0 供电）			
功耗	网口：平均功耗 2.5 W@12 ~ 24 VDC，最大功耗 5 W@12 ~ 24 VDC U 口：平均功耗 2.5 W@5 VDC，最大功耗 5 W@5 VDC			
结构				
焦距	4.63 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			
外壳材质	MV-IDB005EXI-**: PVC MV-IDB005EPI-**: 金属			
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			
抗振动强度	10 Hz ~ 55 Hz，全振幅 1.5 mm X、Y、Z 各方向 2 小时（ IEC 60068-2-6:2007\GB/T 2423.10-2019 ）			

抗冲击强度	30 g / 11 ms, 半正弦波, 六个轴向, 每个轴向 500 次冲击 (IEC 60068-2-27\GB/T 2423.5-2019)
一般规范	
软件	IDMVS
认证	CE, RoHS, KC

型号	MV-IDB005EXI-05HR(U)	MV-IDB005EXI-05HRP	MV-IDB005EXI-05NR(U)	MV-IDB005EXI-05NRP
参数	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、CodaBar、EAN8、EAN13、ITF25、ITF14、UPCA、UPCE 二维码：QR Code、Data Matrix、MicroQR、AZTEC、HanXin 堆叠码：PDF417			
最大处理帧率	50 fps			
最大读取速度	30 个码/秒			
传感器	全局快门，黑白，1/4”，2.7 μm × 2.7 μm			
分辨率	1024 × 1280			
曝光时间	60 μs ~ 6000 μs			
增益	1 ~ 28 dB			
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			
通讯协议	网口：SmartSDK，TCP Client，Serial，FTP，TCP Server，UDP，Profinet，Ethernet/IP U 口：SmartSDK，USB（HID、CDC）			
数字 I/O	网口：DB15 接口提供电源和 I/O，包含 2 路光耦隔离输入（管脚 0/1 输入），2 路光耦隔离输出（管脚 3/4 输出），1 路 RS-232，支持通过侧面按钮触发、重启设备 U 口：DB15 接口提供数据传输，支持通过侧面按钮触发、重启设备			
供电	网口：12 ~ 24 VDC U 口：5 VDC（推荐 USB3.0 供电）			
功耗	网口：平均功耗 2.5 W@12 ~ 24 VDC，最大功耗 5 W@12 ~ 24 VDC U 口：平均功耗 2.5 W@5 VDC，最大功耗 5 W@5 VDC			
结构				
焦距	4.63 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			
外壳材质	PVC			

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
抗振动强度	10 Hz ~ 55 Hz，全振幅 1.5 mm X、Y、Z 各方向 2 小时（ IEC 60068-2-6:2007\GB/T 2423.10-2019 ）
抗冲击强度	30 g / 11 ms，半正弦波，六个轴向，每个轴向 500 次冲击（ IEC 60068-2-27\GB/T 2423.5-2019 ）
一般规范	
软件	IDMVS
认证	CE, RoHS, KC

订货型号

- 4.63mm 焦距，标准距离，红色光源，网口设备：MV-IDB005EXI-05R
- 4.63mm 焦距，标准距离，红色（偏振）光源，网口设备：MV-IDB005EXI-05RP
- 4.63mm 焦距，标准距离，白色光源，网口设备：MV-IDB005EXI-05W
- 4.63mm 焦距，标准距离，白色（偏振）光源，网口设备：MV-IDB005EXI-05WP
- 4.63mm 焦距，标准距离，红色光源，U 口设备：MV-IDB005EXI-05RU
- 4.63mm 焦距，标准距离，红色（偏振）光源，U 口设备：MV-IDB005EXI-05RPU
- 4.63mm 焦距，标准距离，白色光源，U 口设备：MV-IDB005EXI-05WU
- 4.63mm 焦距，标准距离，白色（偏振）光源，U 口设备：MV-IDB005EXI-05WPU
- 4.63mm 焦距，高密，红色光源，网口设备：MV-IDB005EXI-05HR
- 4.63mm 焦距，高密，红色（偏振）光源，网口设备：MV-IDB005EXI-05HRP
- 4.63mm 焦距，高密，红色光源，U 口设备：MV-IDB005EXI-05HRU
- 4.63mm 焦距，近距离，红色光源，网口设备：MV-IDB005EXI-05NR
- 4.63mm 焦距，近距离，红色（偏振）光源，网口设备：MV-IDB005EXI-05NRP
- 4.63mm 焦距，近距离，红色光源，U 口设备：MV-IDB005EXI-05NRU
- 4.63mm 焦距，标准距离，红色光源，侧出甩线，网口设备：MV-IDB005EXI-05RS
- 4.63mm 焦距，标准距离，红色（偏振）光源，侧出甩线，网口设备：MV-IDB005EXI-05RPS
- 4.63mm 焦距，标准距离，红色光源，侧出甩线，U 口设备：MV-IDB005EXI-05RSU
- 4.63mm 焦距，标准距离，红色（偏振）光源，侧出甩线，U 口设备：MV-IDB005EXI-05RPSU
- 4.63mm 焦距，标准距离，红色光源，网口设备：MV-IDB005EPI-05R
- 4.63mm 焦距，标准距离，红色（偏振）光源光源，网口设备：MV-IDB005EPI-05RP
- 4.63mm 焦距，标准距离，红色光源，U 口设备：MV-IDB005EPI-05RU
- 4.63mm 焦距，标准距离，红色（偏振）光源，U 口设备：MV-IDB005EPI-05RPU

检测范围

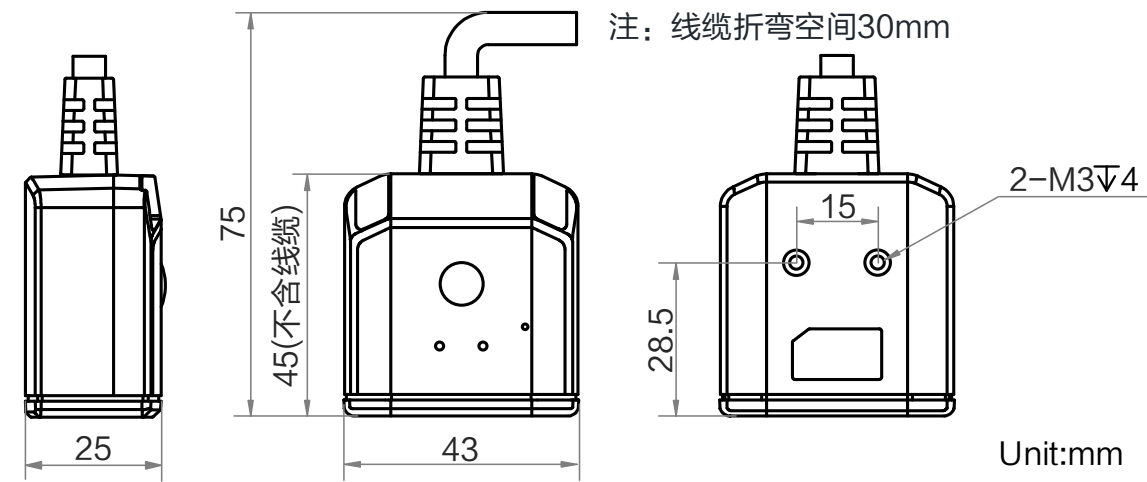
产品型号	镜头焦距 (mm)	工作距离 (mm)	视野范围		1D 最小分辨率 (mm) *	2D 最小分辨率 (mm) **
			H (mm)	V (mm)		
MV-IDB005EXI/EPI-05*	4.63	120	89.6	71.7	0.07	0.21
MV-IDB005EXI-05N*	4.63	70	52.3	41.8	0.04	0.12
MV-IDB005EXI-05H*	4.63	40	29.9	23.9	0.02	0.07

*1D 最小分辨率 = 长边视野 / 长边分辨率 × 1。

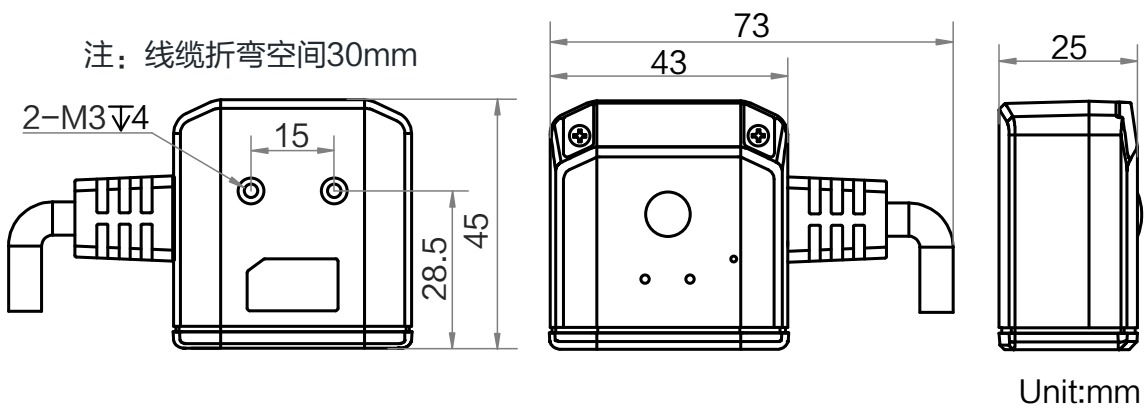
**2D 最小分辨率 = 长边视野 / 长边分辨率 × 3。

外形尺寸

底出甩线设备：



侧出甩线设备：



配件

出厂配备

网口或 U 口线缆	螺丝包
	-

必需选配

适配器电源线	电源适配器
	

可选配

网口线缆	U 口线缆	安装板
静态公头：3/5/7/10 米 高柔公头：5/7/10 米	静态单 U 口：2 米 静态组合：2 米	-
		

注意事项

设备一体化甩线默认为高柔线缆，支持拖链等运动场景，拖链滑动循环次数可达 500 万次以上，安装时建议固定使用。