HIKROBOT

MV-ID2016M

160 万像素极小型智能读码器

MV-ID2016M 型号极小型智能读码器，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 45 个码/秒。采用自研的深度学习算法，鲁棒性强。提供多种颜色光源，可以根据不同应用场景做不同选择。

功能特性

- 极小型化，适应各类型机台及紧凑工位
- 航空插头设计，单一线缆连接，走线简易
- 自带LED瞄准，明确指示目标视野，安装调试快捷
- 外部调焦旋钮，对焦平面可视化
- 丰富的IO接口和直插式电源接口，方便现场接线

典型应用

- 3C，食药品，电子半导体，光伏/锂电行业

技术参数

型号 / 参数	MV-ID2016M-06S-RBN(-U)	MV-ID2016M-06S-BBN(-U)	MV-ID2016M-06S-WBN(-U)	MV-ID2016M-06S-RBP
	160 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（含 GS1-128）、ITF14、ITF25、CodaBar、EAN8、EAN13、UPCA、UPCE、Matrix25、MSI、China Post、Code 11、Industrial 2 of 5、Pharmacode（单双轨） 矩阵式二维码：QR Code（含 GS1-QR）、Data Matrix（含 GS1-DM）、AZTEC、MicroQR、HANXIN 堆叠式二维码：PDF417			
最大处理帧率	60 fps			
最大读取速度	45 个码/秒			
传感器	全局快门，黑白，1/2.9”， 3.45 μm × 3.45 μm			
分辨率	1408 × 1024			
曝光时间	16 μs ~ 1 sec			
增益	0 ~ 15 dB			
电气特性				
数据接口	网口：Fast Ethernet（100 Mbit/s） U 口：USB3.0			
通讯协议	网口：SmartSDK，TCP Client，Serial，FTP，TCP Server，Profinet，Melsec/SLMP，Ethernet/IP，ModBus，UDP，Fins U 口：SmartSDK，USB			
数字 I/O	网口：17-pin M12 接口提供电源和 I/O：包含 1 路非隔离输入（Line 2），1 路非隔离输出（Line 3），2 路双向可配置非隔离 I/O（Line 0/1），1 路 RS-232，支持通过侧面按钮触发设备 U 口：17-pin M12 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 ~ 24V U 口：5 V（USB3.0 供电）			
功耗	最大功耗：网口：3.8 W@24 VDC U 口：4.6 W@5 VDC			
结构				
焦距	6.72 mm			
视场角	39° (H) × 29° (V)			
镜头接口	M10-Mount，可手动调焦			
镜头罩	全透明镜头罩，可选购全偏振			
光源	红色（波长 620 ~ 632 nm）	蓝色（波长 464 ~ 476 nm）	白色（色温 6500K）	红色（偏振，波长 620 ~ 632 nm）
瞄准器	绿光 LED			
指示灯	电源指示灯 PWR，网络指示灯 LNK，状态指示灯 STS			
外壳材质	金属			

外形尺寸	46 mm × 38 mm × 25 mm
重量	约 160 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	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/T2423.10-2019 ）
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/T2423.5-2019 ）
一般规范	
软件	IDMVS
认证	CE，RoHS，KC

型号 / 参数	MV-ID2016M-06S-RBP	MV-ID2016M-06S-WBP
	160 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（含 GS1-128）、ITF14、ITF25、CodaBar、EAN8、EAN13、UPCA、UPCE、Matrix25、MSI、China Post、Code 11、Industrial 2 of 5、Pharmacode（单双轨） 矩阵式二维码：QR Code（含 GS1-QR）、Data Matrix（含 GS1-DM）、AZTEC、MicroQR、HANXIN 堆叠式二维码：PDF417	
最大处理帧率	60 fps	
最大读取速度	45 个码/秒	
传感器	全局快门，黑白，1/2.9”， 3.45 μm × 3.45 μm	
分辨率	1408 × 1024	
曝光时间	16 μs ~ 1 sec	
增益	0 ~ 15 dB	
电气特性		
数据接口	网口：Fast Ethernet（100 Mbit/s） U 口：USB3.0	
通讯协议	网口：SmartSDK，TCP Client，Serial，FTP，TCP Server，Profinet，Melsec/SLMP，Ethernet/IP，ModBus，UDP，Fins U 口：SmartSDK，USB	
数字 I/O	网口：17-pin M12 接口提供电源和 I/O：包含 1 路非隔离输入（Line 2），1 路非隔离输出（Line 3），2 路双向可配置非隔离 I/O（Line 0/1），1 路 RS-232，支持通过侧面按钮触发设备 U 口：17-pin M12 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 ~ 24V U 口：5 V（USB3.0 供电）	
功耗	最大功耗：网口：3.8 W@24 VDC U 口：4.6 W@5 VDC	

结构		
焦距	6.72 mm	
视场角	39° (H) × 29° (V)	
镜头接口	M10-Mount，可手动调焦	
镜头罩	全透明镜头罩，可选购全偏振	
光源	红色（偏振，波长 620 ~ 632 nm）	白色（偏振，色温 6500K）
瞄准器	绿光 LED	
指示灯	电源指示灯 PWR，网络指示灯 LNK，状态指示灯 STS	
外壳材质	金属	
外形尺寸	46 mm × 38 mm × 25 mm	
重量	约 160 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	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/T2423.10-2019 ）	
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/T2423.5-2019 ）	
一般规范		
软件	IDMVS	
认证	CE，RoHS，KC	

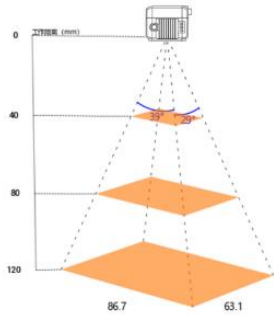
型号 / 参数	MV-ID2016M-06S-RBN-SE	MV-ID2016M-06S-RBP-SE
	160 万像素极小型智能读码器	
性能		
条码类别	一维码：Code 39、Code 93、Code 128、ITF14、ITF25、CodaBar、EAN8、EAN13、UPCA、UPCE、CodaBar 二维码：QR Code、Data Matrix	
最大处理帧率	60 fps	
最大读取速度	45 个码/秒	
传感器	全局快门，黑白，1/2.9”， 3.45 μm × 3.45 μm	
分辨率	1408 × 1024	
曝光时间	16 μs ~ 1 sec	
增益	0 ~ 15 dB	
电气特性		
数据接口	Fast Ethernet（100 Mbit/s）	
通讯协议	SmartSDK，TCP Client，Serial，FTP，TCP Server，Profinet，Melsec/SLMP，Ethernet/IP，ModBus，Fins	
数字 I/O	17-pin M12 接口提供电源和 I/O：包含 1 路非隔离输入（Line 2），1 路非隔离输出（Line 3），2 路双向可配置非隔离 I/O（Line 0/1），1 路 RS-232，支持通过侧面按钮触发设备	
供电	12 ~ 24V	
功耗	3.8 W@24 VDC	

结构		
焦距	6.72 mm	
视场角	39° (H) × 29° (V)	
镜头接口	M10-Mount，可手动调焦	
镜头罩	全透明镜头罩，可选购全偏振	
光源	红色（波长 620 ~ 632 nm）	红色（偏振，波长 620 ~ 632 nm）
瞄准器	绿光 LED	
指示灯	电源指示灯 PWR，网络指示灯 LNK，状态指示灯 STS	
外壳材质	金属	
外形尺寸	46 mm × 38 mm × 25 mm	
重量	约 160 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	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/T2423.10-2019）	
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/T2423.5-2019）	
一般规范		
软件	IDMVS	
认证	CE，RoHS，KC	

订货型号

型号	接口方式	镜头罩	光源	其它
MV-ID2016M-06S-RBN	网口	全透	红色	与其它型号相比，MV-ID2016M-06S-RBN-SE、MV-ID2016M-06S-RBP-SE 在通讯能力、软件功能和读码性能方面存在差异，具体差异请参见注意事项。
MV-ID2016M-06S-RBN-SE				
MV-ID2016M-06S-BBN			蓝色	
MV-ID2016M-06S-WBN			白色	
MV-ID2016M-06S-RBP		偏振	红色	
MV-ID2016M-06S-RBP-SE				
MV-ID2016M-06S-WBP			白色	
MV-ID2016M-06S-RBN-U	U 口	全透	红色	
MV-ID2016M-06S-BBN-U			蓝色	
MV-ID2016M-06S-WBN-U			白色	

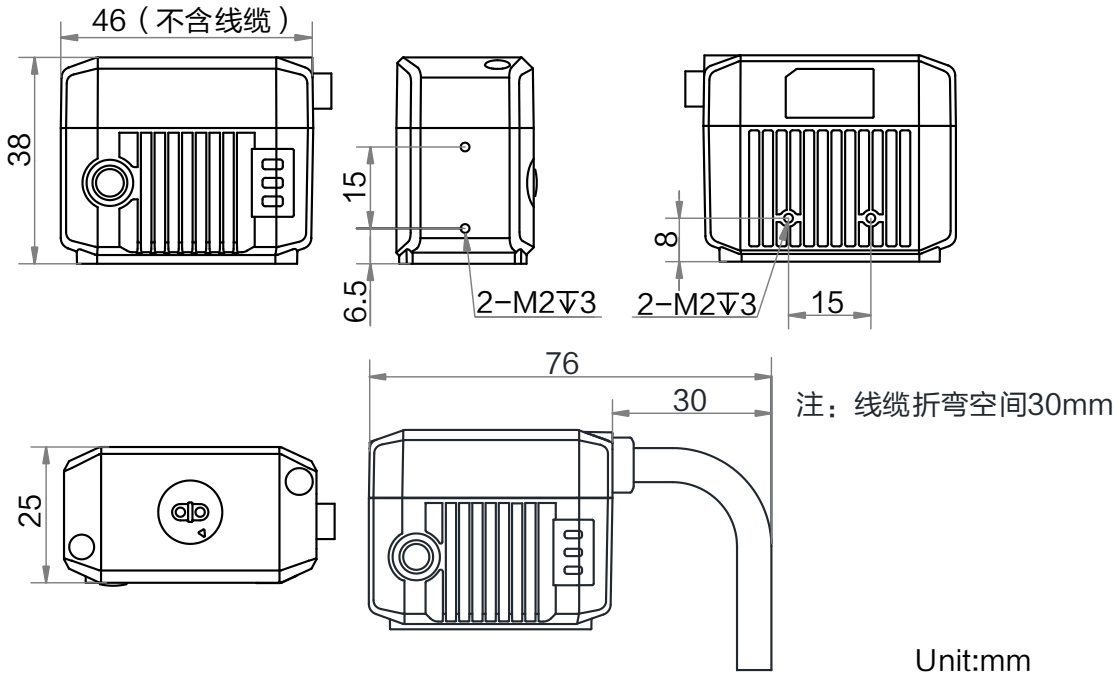
检测范围

MV-ID2016M（单位：mm）						
镜头焦距	工作距离	视野范围		1D 最小分辨率*	2D 最小分辨率**	视野示意图
		H	V			
6.72	40	28.9	21.0	0.023	0.062	
	80	57.8	42.1	0.045	0.123	
	120	86.7	63.1	0.068	0.185	

*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



配件

出厂配备

网口或 U 口线缆	安装板	IO 盒子 [1]	螺丝包

[1]U 口型号出厂未配备 IO 盒子

必需选配

适配器电源线	电源适配器

可选配

镜头罩	网口线缆	U 口线缆
全透、全偏	**静态公头：** 3/5/7/10/15 米 **高柔公头：** 3/5/7/10/15 米 **超柔公头：** 5 米 **静态弯头公头：** 3/5/10 米 **高柔弯头公头：** 3 米 **静态母头：** 3 米 **高柔母头：** 3 米	**静态单 U 口：** 2 米 **静态组合：** 2 米 **高柔组合：** 2 米

注意事项

- 设备属于非隔离设备，建议单独供电或采购 IO 盒子进行供电。
- 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。
- 与其它型号相比，MV-ID2016M-06S-RBN-SE、MV-ID2016M-06S-RBP-SE 型号在通讯能力、软件功能和读码性能方面存在以下差异。

类别	MV-ID2016M-06S-RBN-SE、MV-ID2016M-06S-RBP-SE 规格/限制
通讯能力	不支持 UDP 及 USB 相关的通信协议与功能，且最多同时支持打开 3 个通讯协议。
软件功能	不支持主从与组播。
	不支持腐蚀膨胀算法。
	仅支持 4 组用户参数（含默认组），不支持参数的增加和删除操作。
	单次触发的 FTP 存图与本地存图中，JPG 格式图片最多可保存 16 张，BMP 格式图片最多可保存 3 张。
读码性能	读码长度上限为 512，读码个数上限为 20。
	识别码制： 一维码：Code128、EAN8、EAN13、UPCA、UPCE、Code 39、Code 93、ITF25、ITF14、CodaBar 二维码：QR Code、Data Matrix

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。