

ICRS050-90M-08(12/16/25)R-01

500 万像素工业读码器

集图像采集、条码识别和输出于一身，可高速读取多种码制的一维码和二维码，最大读取速度可达 90 个码/秒。同时采用自研的深度学习算法，鲁棒性强，可识别多种复杂条码。广泛应用于 3C、锂电、烟草、医药、光伏、汽车、PCB 等行业。



RoHS



功能特性

- 内置深度学习读码算法，可适应多种复杂工况，鲁棒性强
- 优秀 Sensor 选型，高速采集优质图像
- 液态款设备结合 ToF 可及时快速图像设置和实时变焦
- 超高易用性，一键实现自动调谐
- 顶面、侧面状态指示灯以及投影光设计，读码状态多面可视，一览无余
- 可旋转尾线出线设计，灵活适应狭窄空间
- 偏振、扩散、全透三路多重光学照明，超强环境适应性
- 丰富 IO 接口，可接入多路输入、输出信号
- IP67 防护，无惧严苛的工业应用环境

应用行业

3C、锂电、烟草、医药、光伏、汽车、PCB 等行业

订货型号

- 8 mm 焦距，机械调焦设备：ICRS050-90M-08R-01
- 12 mm 焦距，机械调焦设备：ICRS050-90M-12R-01
- 25 mm 焦距，机械调焦设备：ICRS050-90M-25R-01
- 16 mm 焦距，液态调焦设备：ICRS050-90M-16R-01

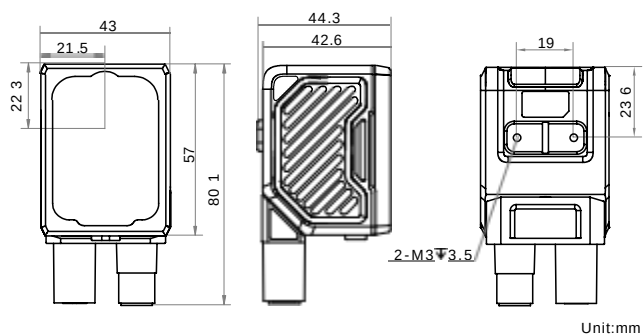


技术参数

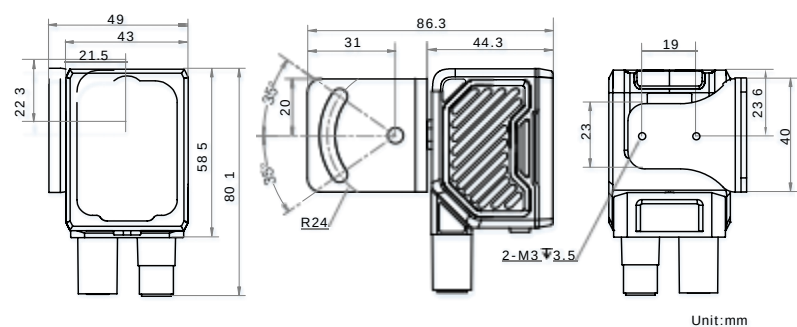
参数	型号	ICRS050-90M-08R-01	ICRS050-90M-12R-01	ICRS050-90M-25R-01	ICRS050-90M-16R-01
	500 万像素工业读码器				
性能					
条码类别	一维码: Code 39, Code 93, Code 128, CodaBar, EAN8, EAN13, ITF25, ITF14, MATRIX25, UPCA, UPCE , MSI, CODE11 , INDUSTRIAL25, CHINAPOST , PHARMACODE 二维码: QR Code , Data Matrix , Micro QR, AZTEC 堆叠码: PDF417				
最大处理帧率	60 fps				
最大读取速度	90 个码/秒				
传感器类型	CMOS, 全局快门				
像元尺寸	3.45 μm × 3.45 μm				
靶面尺寸	1/1.45”				
分辨率	2432 × 2048				
曝光时间	6 μs ~ 30000 μs				
增益	0 ~ 24 dB				
黑白/彩色	黑白				
通讯协议	SmartSDK, TCP Client, Serial , FTP, TCP Server , Profinet , Melsec/SLMP , EthernetIp, Modbus , FINS , UDP				
电气特性					
数据接口	Fast Ethernet (100Mbit/s)				
数字 I/O	12-pin M12 接口提供电源和 I/O: 包含 3 路光耦隔离输入 (管脚 0/1/2 输入) , 3 路光耦隔离输出 (管脚 3/4/5 输出) , 1 路 RS-232 接口 支持通过顶部按钮触发设备				
供电	24 VDC				
最大功耗	6.2 W @24 VDC (启用自带补光灯)				
结构					
焦距	8 mm	12 mm	25 mm	16 mm	
镜头接口	M12-Mount, 机械对焦			M12-Mount, 液态对焦	
镜头罩	全透+偏振+扩散镜头罩				
光源	红色点光源和白色扩散光源, 点光源可选购白光/蓝光/红外				
瞄准器	橙光 LED				
指示灯	机身指示灯, 灯板读取结果指示灯				
外形尺寸	平角: 80.1 mm × 43 mm × 44.3 mm 直角: 58.5 mm × 43 mm × 65.4 mm				
重量	约 195 g				
IP 防护等级	IP67 (正确安装适当镜头防水罩的情况下)				
温度	工作温度 0~50℃,储藏温度-30~70℃			工作温度 0~45℃, 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				

外形尺寸

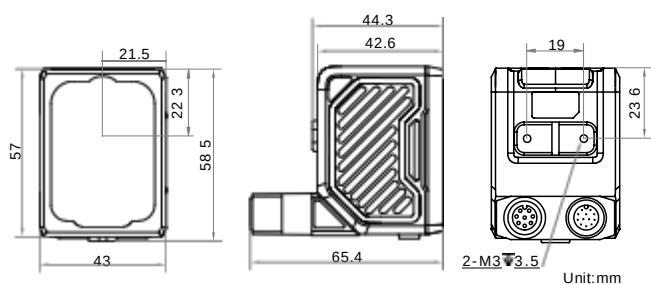
设备（平角）：



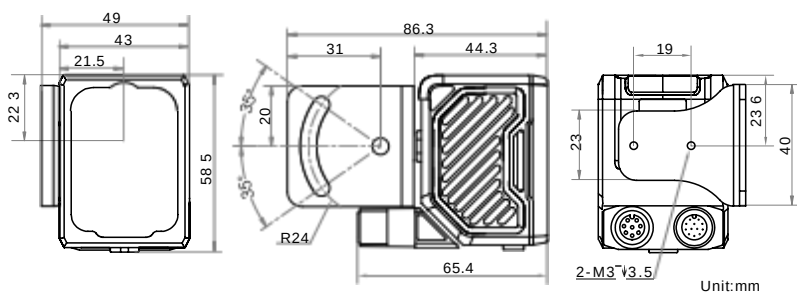
设备支架一体（平角）：



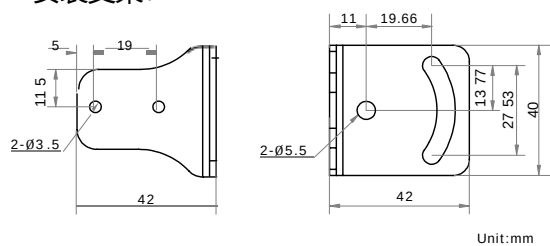
设备（直角）：



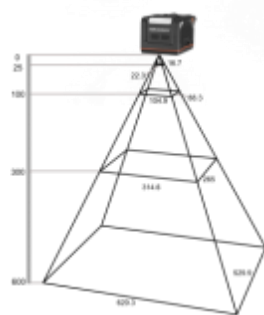
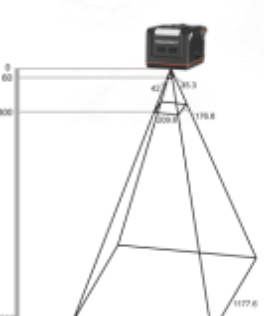
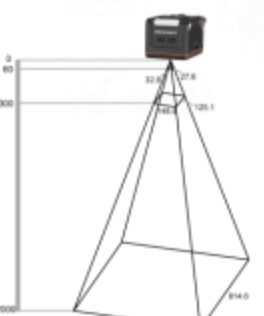
设备支架一体（直角）：



安装支架：



检测范围

ICRS050-90M-08(12/16/25)R-01 (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			
8	25	26.2	22.1	0.01	0.03	
	100	104.9	88.3	0.04	0.13	
	300	314.6	265.0	0.13	0.39	
	600	629.3	529.9	0.26	0.78	
	1000	1048.8	883.2	0.43	1.29	
	2000	2097.6	1766.4	0.86	2.59	
12	60	42.0	35.3	0.02	0.05	
	100	69.9	58.9	0.03	0.09	
	300	209.8	176.6	0.09	0.26	
	600	419.5	353.3	0.17	0.52	
	1000	699.2	588.8	0.29	0.86	
	2000	1398.4	1177.6	0.58	1.73	
25	230	77.2	65.0	0.03	0.10	
	300	100.7	84.8	0.04	0.12	
	500	167.8	141.3	0.07	0.21	
	1000	335.6	282.6	0.14	0.41	
	2000	671.2	565.3	0.28	0.83	
16 (液态款)	60	32.8	27.6	0.02	0.05	
	150	76.9	64.7	0.04	0.13	
	300	148.6	125.1	0.07	0.24	
	600	293.6	247.3	0.14	0.48	
	1000	483.6	407.3	0.24	0.80	
	2000	967.3	814.6	0.47	1.59	

注意事项

在安装、维修和调试过程中，直视本产品可能会对眼睛造成危害，操作时应佩戴防护眼镜等防护措施。