

TP9313

130 万像素智能读码器

TP9313型号智能读码器，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84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。



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
- 单一线缆提供丰富 IO 接口，可接入多路输入、输出信号
- 14 颗 LED 复合光源，支持分组灵活搭配
- 兼容偏振功能，偏振和非偏振模式可快速切换
- 顶部环形指示灯及双边侧腰线结果指示灯，快速观察工作状态
- 内置双 LED 瞄准器，方便安装对准

应用行业

3C、PCB、汽车汽配、锂电、光伏等

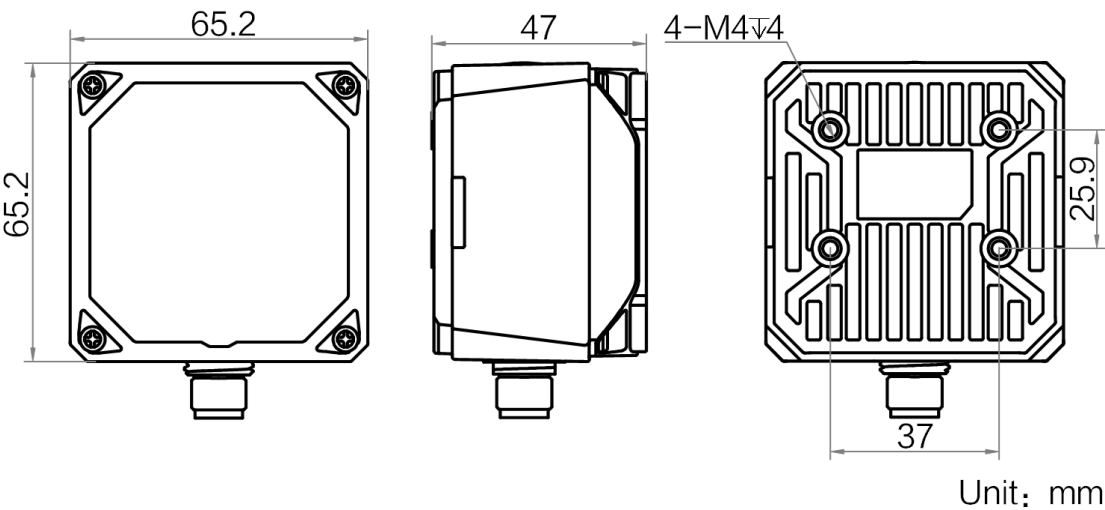
技术参数

型号	TP9313-06M-WBN	TP9313-12M-WBN	TP9313-15M-WBN
参数	130 万像素智能读码器		
性能			
条码类别	一维码：Code 39、Code 93、Code 128、CodaBar、EAN8、EAN13、UPCA、UPCE、ITF14、ITF 25、Matrix 25、MSI、China Post、Code 11、Industrial 25 等 二维码：QR Code（含 GS1-QR）、Data Matrix（含 GS1-DM）、MicroQR、AZTEC、HanXin、Maxi Code 堆叠码：PDF417、MicroPDF417		
最大处理帧率	60 fps		
最大读取速度	84 个码/秒		
传感器	全局快门，黑白，1/2.7”，4 μm × 4 μm		
分辨率	1280 × 1024		
曝光时间	35 μs ~ 1 sec		
增益	0 dB ~ 28 dB		
电气特性			
数据接口	Fast Ethernet（100Mbit/s）		
通讯协议	SmartSDK、TCP Client、Serial、FTP、TCP Server、Profinet、Melsec/SLMP、Ethernet/IP、ModBus、UDP，FINS、Modbus RTU		
数字 I/O	V3.0 版本：17-pin M12 接口提供电源和 I/O：包含 3 路隔离输入（LineIn 0/1/2），3 路隔离输出（LineOut 3/4/5），1 路 RS-232，支持通过顶部按钮触发设备 V2.0 版本：17-pin M12 接口提供电源和 I/O：包含 3 路非隔离输入（LineIn 0/1/2），3 路非隔离输出（LineOut 3/4/5），1 路 RS-232，支持通过顶部按钮触发设备		
供电	24 VDC		
功耗	平均功耗：9 W@24 VDC（启用自带补光灯）；最大功耗：48 W@24 VDC（启用自带补光灯）		
结构			
焦距	6 mm	12 mm	14.8 mm
视场角	46°（H）× 37°（V）	24°（H）× 19°（V）	19°（H）× 15°（V）
镜头接口	M12-Mount，机械对焦		
镜头罩	半偏振镜头罩，可选购透明、全偏振、扩散、红外长波镜头罩		
光源	白光，可选购红光、蓝光、红外、紫外		
指示灯	电源指示灯 PWR、网络指示灯 LNK、状态指示灯 STS、结果显示指示灯 OK/NG		
外壳材质	ADC12		
外形尺寸	65.2 mm × 65.2 mm × 47 mm		
重量	约 280 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℃		
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		

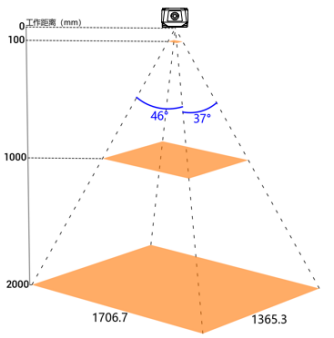
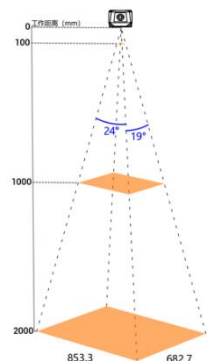
订货型号

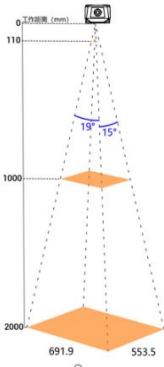
- 6 mm焦距设备: TP9313-06M-WBN
- 12 mm焦距设备: TP9313-12M-WBN
- 14.8 mm焦距设备: TP9313-15M-WBN

外形尺寸



检测范围

TP9313-06/12/15M-WBN (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	30	25.6	20.5	0.020	0.060	
	100	85.3	68.3	0.067	0.200	
	200	170.7	136.5	0.133	0.400	
	300	256.0	204.8	0.200	0.600	
	600	512.0	409.6	0.400	1.200	
	1000	853.3	682.7	0.667	2.000	
	2000	1706.7	1365.3	1.333	4.000	
12	60	25.6	20.5	0.020	0.060	
	100	42.7	34.1	0.033	0.100	
	200	85.3	68.3	0.067	0.200	
	300	128.0	102.4	0.100	0.300	
	600	256.0	204.8	0.200	0.600	
	1000	426.7	341.3	0.333	1.000	
	2000	853.3	682.7	0.667	2.000	

14.8	110	38.1	30.4	0.030	0.089	
	200	69.2	55.4	0.054	0.162	
	300	103.8	83.0	0.081	0.243	
	600	207.6	166.1	0.162	0.486	
	1000	345.9	276.8	0.270	0.811	
	2000	691.9	553.5	0.541	1.622	

*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

配件

出厂配备

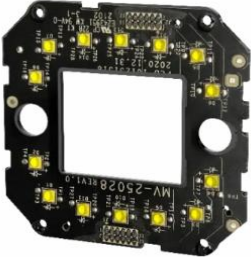
线缆	支架	螺丝包
		

备注：配件部分外观图片仅供参考，请以实际为准

必需选配

交流电源线	电源适配器
	

可选配

网口组合线	灯板	镜头罩	IO 盒子
静态网口公头： 3/5/7/10/15 米 静态弯头网口公头：3/10 米 静态弯头网口母头：5 米 静态网口母头：5 米 高柔网口公头： 3/5/7/10/15 米 高柔弯头网口公头：3 米 高柔网口母头：3 米 超柔网口公头：5 米	红色、白色、蓝色、红 蓝、红外、紫外	全偏、透明、扩散、半 偏、红外长波、极小码 配件	—
			

注意事项

读码器 V3.0 版本的 I/O 已升级为全隔离方案，有效保障运行稳定性，相比 V2.0 版本接线存在差异，具体接线请参见用户手册。