


SmartRay  世界一流的3D视觉传感器，为“质量检验、尺寸测量、机器人引导”而生！



ECCO 35



ECONOMIC & COMPACT 小微型3D系列

标准扫描速率

适用于静态和中速应用场景

性能卓越

性价比高

体积超小、重量特轻

重量仅为180克，易于安装，不受安装位置限制

型号

ECCO 35.050

ECCO 35.100

视野范围 ¹	近 中 远	41 49 57 毫米	61 82 103 毫米
测量范围 ¹		60 毫米	100 毫米
最佳工作距离		150 毫米	150 毫米
垂直分辨率(Z) ¹		8.5 - 16.5 微米	11.5 - 32.5 微米
水平分辨率(Y) ¹		57 - 80 微米	82 - 135 微米
Z线性度 ^{2,5}		0.02% (0.2 微米 / 毫米)	0.01% (0.1 微米 / 毫米)
Z重复精度 ^{4,5}		1.8 微米	3.8 微米
重量		约 180 克	约 180 克
部件编号		3.002.005	3.002.010

最大点数/3D轮廓		752 点
扫描速率 ³		约 100 赫兹 ~ 500 赫兹
3D点速率 ³		约 7 ~ 30 万点/秒
接口		高速以太网(100 兆位/秒)
输入		4 个输入端口, 5 - 24 伏直流输入 正交编码输入端口 (AB 通道, RS-422 标准)
输出		2 个输出端口, 24 伏直流输出 (最大 20 毫安)
触发		输入口 1 支持启动触发 正交编码输入口支持数据触发 (最大数据触发率: 100 千赫) 输入口 2,3 支持数据触发 (最大数据触发率: 10 千赫)
输入电压 电源		24 伏直流输入, 纹波小于 15% 4.5 瓦
激光波长		660 纳米
激光级别	标准 可选	2M -
最大环境背景光		10,000 勒克斯光照强度
电磁兼容测试		依据欧标 61 000-6-2, 欧标 61 000-6-4
振动/冲击测试		依据欧标 60 068-2-6, -27, -29, -64
电气安全		依据欧标 61 010-1-3
保护等级		依据欧标 61 040-3 III
防护等级		电气设备外壳防护等级 65
空气湿度		低于 90%, 无凝结
工作温度 存储温度		0 - 40 摄氏度 -20 - 70 摄氏度
通用配件		电源输入/输出线缆: 6.310.0XX 以太网电缆: 6.302.0XX 双绞屏蔽电缆: 6.307.0XX

- 基本数值可能因光学公差发生变化, 变化范围小于 5%。
- Z线性度为偏差值 (参考值与测量值的差值) 与测量范围的比值。偏差值最佳拟合线的斜率百分比即为 Z 线性度。
- 扫描速率和点速率取决于视野范围、测量范围和曝光时间的配置。每一次“扫描”都以 3D 轮廓 (即全视野范围) 最大点数来扫描。扫描速率/点速率按照 1 微秒曝光时间设定, 以最大测量范围、最小测量范围和全视野范围的扫描结果估算。通常, 通过对视野范围内 (FOV), 选取感兴趣的区域, 即可进一步提高扫描速率。
- Z重复度是实验过程中对传送带上被测件重复扫描 50 次的测量结果估值。测量值为 Z 轴映射图像的高度均值。没有进行数据后处理。
- 所有测试均在 SmartRay 标准构件表面进行, 构件表面为铝制哑光白平面。

