

Robin E1X (灵雀 E1X) 激光雷达

Robin E1X 是 Seyond 全新一代产品平台打造的图像级车规远距离前视激光雷达。它具备最远 250 米的测距能力，提供 120°(H)×20°(V)的视场角，同时输出全域 0.1°(H)×0.1°(V)图像级分辨率的点云。Robin E1X 采用平台化设计理念，大幅简化了核心光学扫描结构，显著提升了点云一致性。其机身轻薄，同时兼具低功耗和易于量产的特性，确保产品在使用中的稳定性和可靠性，广泛应用于汽车 (AD/ADAS)、工程机械、低速物流、机器人、智能交通系统以及智慧基础设施等领域。



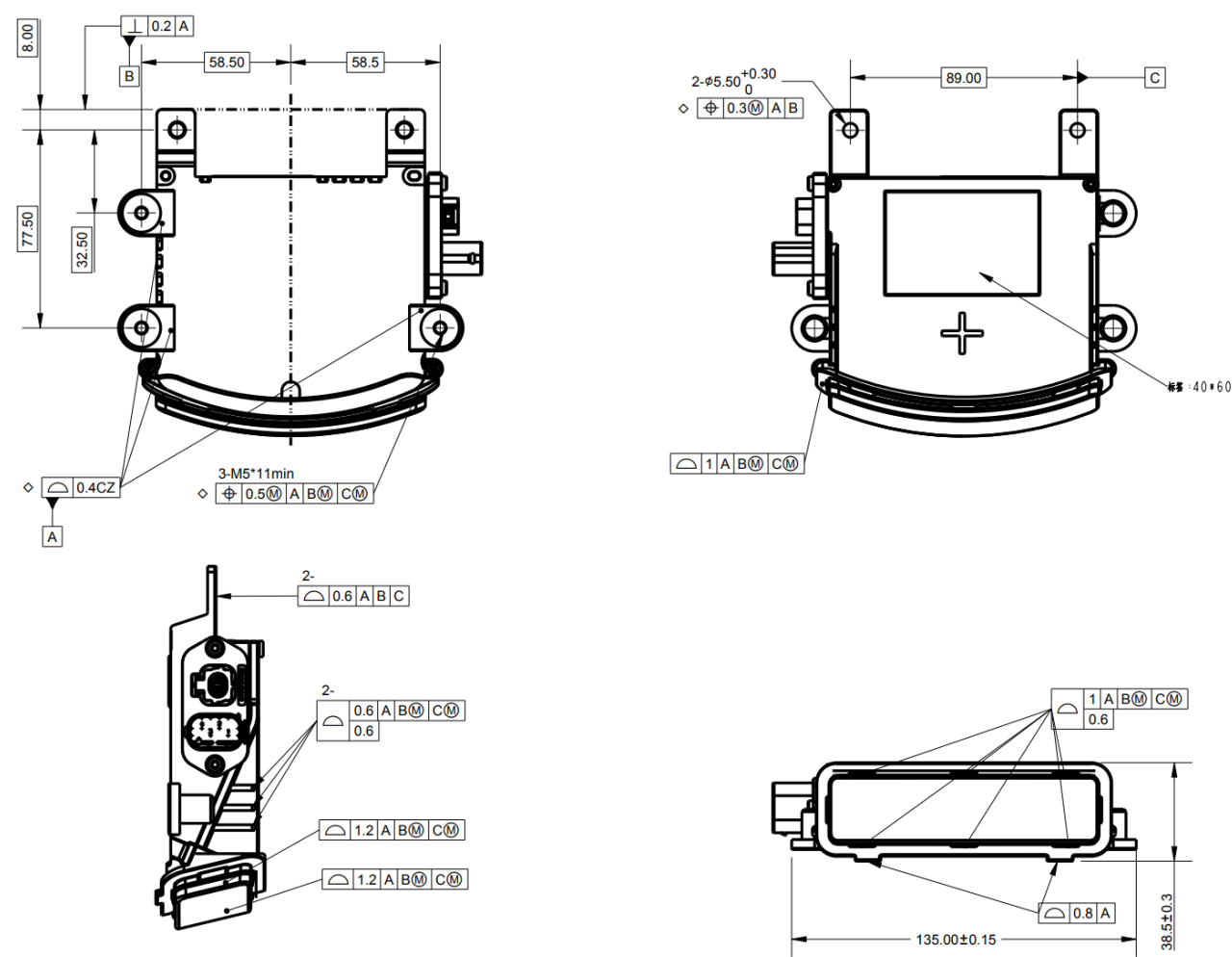
技术参数

光学性能	
探测范围	1~250 m
探测距离(10%反射率@10 Hz)	200 m (10%反射率@10 Hz)
测距准度	± 5 cm(典型值)
测距精度(10%反射率)	3 cm @1σ
分辨率	1200 × 96 / 1200 × 192*
垂直方向激光线束	96 线/192 线*
FOV 区域视场角 (H×V)	120°×20° (VFOV: -13° ~ 7°)
FOV 区域角分辨率 (H×V)	0.1°×0.2° / 0.1°×0.1°*
测角准度	± 0.1°
帧率	10 FPS 可调
回波模式	最高至双回波
激光器	
激光安全等级	Class 1 (IEC 60825-1)
激光波长	940 nm
数据输出	
传输方式	1000Base-T1 车载以太网 (支持 UDP、TCP 协议) 兼容 100Base-T1
数据输出	径向距离, 方位角, 反射率, 时间戳
点频	1,152,000 点/秒 (单回波) / 2,304,000 点/秒 (单回波) *
点云数据传输率	54 Mbps (单回波)
控制接口	
交互接口	TCP 和 HTTP 应用程序接口
时间同步	IEEE1588 (PTP), IEEE 802.1as(gPTP), NTP
机械/电气	
额定功率	6.3W (典型值)
输入电压	9 to 16V DC

工作电流	0.5 A@12 V
接插件	Ethernet: H-MTD Interface (USCAR: 777-S-002-1-Z01) 4PIN: TE Micro Quadlok system Interface (114-18063-124)
尺寸 (H×W×D)	30mm×106mm×101mm
重量	470 g
环境要求	
工作温度	-40 °C to +85 °C
存储温度	-40 °C to +105 °C
安全防护等级	IP67(机体) IP69K(视窗)
抗冲击	IEC 60068-2-27
抗振动	IEC 60068-2-64
配件	
可选线束	5m 线束(电源线&网线)
可选配转换器	MetAdaptor
软件	
驱动环境	Client SDK, ROS/ROS2

*角分辨率 0.1°×0.1°/192 线为超分辨率模式下实现，具体方案请联系 Seyond 相关技术人员。

产品尺寸 (单位: mm)



*本文如有变化，恕不另行通知。本参数表以工程目标为基础，不保证在发布时已通过全面验证。