

Benewake AD2-S-X3

产品规格书



AD2-S-X3 激光雷达是北醒自主研发的一款高性能激光雷达，具备等效 128 线及最高 $0.2^{\circ} \times 0.2^{\circ}$ 的超高分辨率，使其可在整个视场角内实现高清探测能力，可精准探测各种目标物；

AD2-S-X3 采用的 2D 扫描系统和阵列化收发设计，支持产品性能的持续升级迭代，更满足实现场景增强感知易于完成数字孪生等应用的需求；

AD2-S-X3 采用 905nm 主动光源感知，具备全时段感知能力；具备超强环境适应性，无惧严寒酷暑，可广泛应用于公路、铁路、民航、水运、矿卡等智能交通场景。

产品特点



远距离探测能力



超高角分辨率



全视场可调 ROI



低功耗

应用场景



智能驾驶



干线物流



智慧矿山

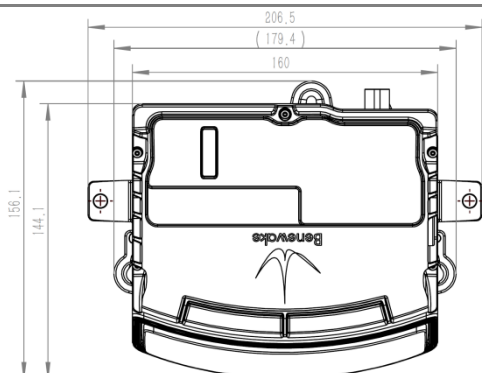


末端配送

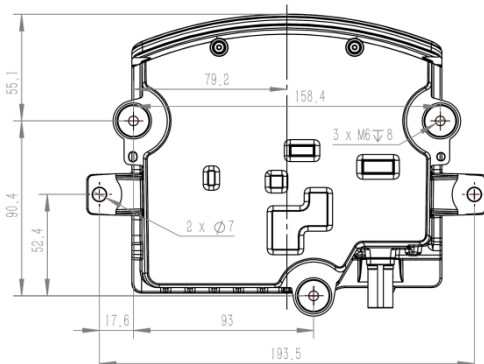
规格参数

性能参数		
探测量程	300m @10%反射率 ^①	
最小量程	≤1.2m	
视场角 (H×V)	ROI 区域	非 ROI 区域
	120°×8.6°	120°×28°
角分辨率 (H×V)	0.1°×0.22°	0.2°×0.22°
测距精度 ^②	3cm@1σ	
点频	768K points/s (无 ROI) 、 1.02M points/s (有 ROI)	
帧率	10Hz	
回波模式	单回波 & 双回波	
等效线数	128 线	
激光器性能		
激光波长	905nm	
激光安全等级	Class 1 Eye-safe【IEC60825 - 1:2014】	
数据输出		
数据接口	1000Base-TX 工业以太网	
数据传输方式	UDP	
工作平台	Windows、Linux (Ubuntu) & ROS drive	
时间同步	gPTP PTP NTP	
机械/电气		
平均功耗	≤15W	
工作电压	9~32V	
工作温度	-40℃ ~ +85℃	
存储温度	-40℃ ~ +105℃	
设备尺寸 (宽×深×高)	206.5x 156.1 x 61.4mm	
重量	1.2Kg	
设备接口	供电接口：M12 A code 4 PIN 数据接口：M12 X code 8 PIN	
防护等级	IP67&IP6K9K	

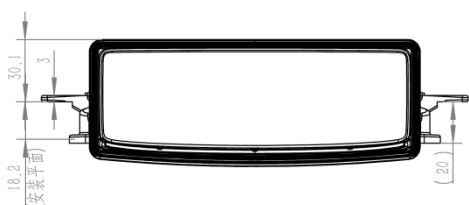
外观尺寸图 (单位: mm)



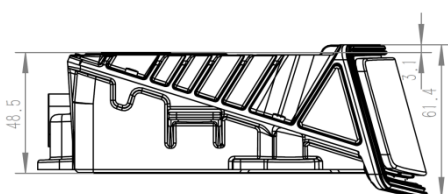
俯视图



底视图



正视图



侧视图

备注:

- ① 该探测量程是基于室外 100Klux 光照条件下测得, 任何环境条件的变化均可能导致测量结果的改变。
- ② 该测距精度是基于环境温度为 25°C 条件下测得, 可能会因测距范围、反射率、环境条件等多种因素而改变。

声明: 本规格书版权归 ©北醒 (北京) 光子科技有限公司, 未经北醒官方书面许可, 不得对本规格书内容进行复制、修改、删除或翻译。我们的产品在不断改进和更新, 因此 AD2-S-X3 产品的规格参数可能会发生变化, 请以北醒发布的最新版本为准。