



OASA光学音频传感器模组

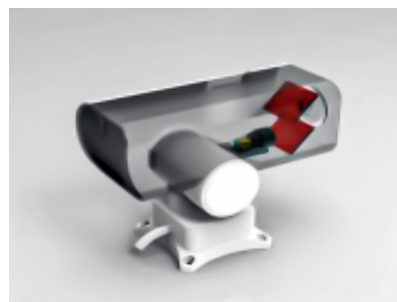
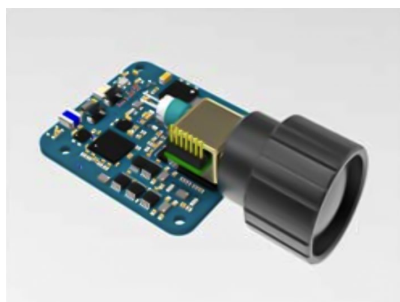
Omnisensing公司新推出的先进光学音频传感器模组(OASA), 型号为OSP-OASA-G100, 设计用于远程声波检测, 采用一体式封装, 将激光器、检测器、PIC(光子集成电路)和透镜集成在一个小封装中。利用我们专有的硬件和固件, OASA可以检测和捕捉距离高达50m的微小振动。其作为远程激光麦克风的基本功能提供了无与伦比的分辨力, 在恶劣或嘈杂的环境下, 允许用户快速识别所需的捕获信号。它可以作为一个独立的传感器模组, 也可以作为现有模块或仪器的附加功能。这种高灵敏度音频信号检测引擎的使用将增强科学、工业和制造业应用的远程测量。定制设计也可用于航空航天、音频声学、汽车、医疗和结构分析。

产品特点:

- ✶ 高灵敏度: 由于其光学相干检测的PIC引擎, OASA模组可以检测高达50m的非常小的音频信号
- ✶ 振动测量精度在整个频率范围内保持不变
- ✶ 高分辨率: 在可检测音频范围内(150Hz-6KHz), 可检测振动速度约为10nm/s
- ✶ 小尺寸: 50mmx30mmx30mm
- ✶ 低发射功率: < 10mW, 低功耗
- ✶ 不受环境干扰
- ✶ 独立组块可以通过以太网联网, 也可以通过USB控制
- ✶ 低成本可扩展组件, 适合大批量生产
- ✶ 提供参考设计和应用支持

产品特点:

- ✶ 适用于先进远程麦克风设计的音频传感器
- ✶ 作为监控系统的一个组成部分, 通过远程音频检测增强了安全性





技术参数:

规格	参数
测量距离(m)	5-50
激光输出(mW)	<10
激光波长(nm)	1310
眼睛安全等级	一级
透镜直径(mm)	28
最佳距离下的聚焦光束尺寸(mm)	< 1@5m, < 5@50m
防眩光干扰(Lux)	>60000
s采样速率(MHz)	5
声波测量频率范围(kHz)	500~5000
声波测量范围(mm/s)	<5000
声波测量灵敏度(nm)	0.1
参考设计硬件功耗(W)	<6
包括透镜的尺寸(mm)	50x30x30
重量(g)	50
温度范围(℃)	0-50
相对湿度	35%-85%

尺寸图:

当前参考设计下的机械尺寸。

