

Inertial Labs

AHRS



产品特点

- 航姿参考系统
- 自有高精度、高灵敏度、温度稳定的磁通门磁力仪
- 数据更新率可达 100Hz
- 内嵌 2D 和 3D 的硬铁和软铁磁场校准
- 嵌入式卡尔曼滤波算法
- 美军标 MIL-STD-810F, MIL-STD-461D 和 DO-160D

利用高精度加速度计、陀螺仪和磁力计来提供精确的横滚、俯仰和航向信息。并且可以通过校准敏感出周围软铁和硬铁的磁场干扰，消除磁场畸变，提高航向精度。

性能指标	
航向精度静态	0.4°
航向精度动态	0.7°
姿态精度静态	0.1°
姿态精度动态	0.3°
分辨率	0.01°
输出速率	1-100Hz

物理尺寸和电气特性	
通讯接口	RS232
供电电压	5.5~6.5VDC
功耗	0.51W @6VDC
工作温度	-40~+70°C
尺寸	90×27×26mm
重量	73g

器件参数			
传感器参数	加速度计	陀螺仪	磁力计
测量量程	2, 6g	250,500,1000,2000°/s	1.6Gauss
分辨率	0.1mg	0.01°/s	10nT
零偏稳定性	50ug	4°/h	0.1nT
带宽	50Hz	50Hz	50Hz
非线性度	0.05%	0.01%	0.02%