



INNALABS Mini-AHRS 微型姿态方位参考系统
 微小型角速度定位传感器 Mini-AHRS，可在三轴 360 度全范围操作。低功耗，由 9 个超小型惯性传感元件集成一体，通过可调卡尔曼滤波器处理以及消除磁偏和更新航向的算法实现工作。可用于惯性运动捕捉系统；医学诊断系统中人体运动的决定参数

Mini-AHRS 是一个小型角速度定位传感器，在三轴 360 度全范围操作。低功耗，9 个小型惯性传感元件集成一体，通过可调卡尔曼滤波器处理以及消除磁偏和更新航向的算法工作。传感器可利用以上特点在以下各种任务中开辟新的机遇。

- 惯性运动捕捉系统
- 医学诊断系统中人体运动的决定参数
- 顶部显示器控制传感器
- 增强仿真应用-包括视频摄像器的工作
- 游戏设备和虚拟器。

性能	角速率	加速度	磁场
三维	3 axes	3 axes	3 axes
范围(standard)	$\pm 300 \text{ deg/s}$	$\pm 50 \text{ m/s}^2$	$\pm 750 \text{ mGauss}$
线性度	0.1% of FS	0.5% of FS	0.2% of FS
漂移稳定性(1σ)	5 ged/s	0.02 m/s ²	0.5 mGauss
比例因子稳定性 (1σ)	x	0.05%	0.5%
噪声	0.1 deg/s/ $\sqrt{\text{Hz}}$	0.02 m/s ² / $\sqrt{\text{Hz}}$	0.5mGauss (1σ)
校准误差	0.1 deg	0.1 deg	0.1 deg
带宽(standards)	40Hz	30Hz	10Hz

接口	
最大更新率	500 Hz
	120 Hz (orientation data)
数字接口 (standard)	RS - 485 and USB
电压	5.2 - 5.7V
功耗	460 mW
外壳	
尺寸	61x33x17 mm
重量	30 g
温度范围	-20....+55 C
定位性能	
动态范围	all angles in 3D
角度分辨率	0.05 deg
静态精度(Roll/Pitch)	<0.5 deg
静态精度(Heading)	<1 deg
动态精度	2 deg RMS