

# LPMS-NAV2-RS232

## 高精度航向传感器

LPMS-NAV2-RS232 内嵌了高精度的单轴陀螺仪和三轴加速度计，是一款基于MEMS传感器的低成本小型航向传感器，适用于多个领域。该模块运用了稳定的算法，能有效减少偏差漂移和误差，输出精确的航向角和角速率。该产品提供可选的波特率和数据输出频率，适用于大范围的嵌入式系统。模块的输出包括相对航向角、角速度以及加速度数据。适用于需要精确航向数据的机器人或移动平台应用。

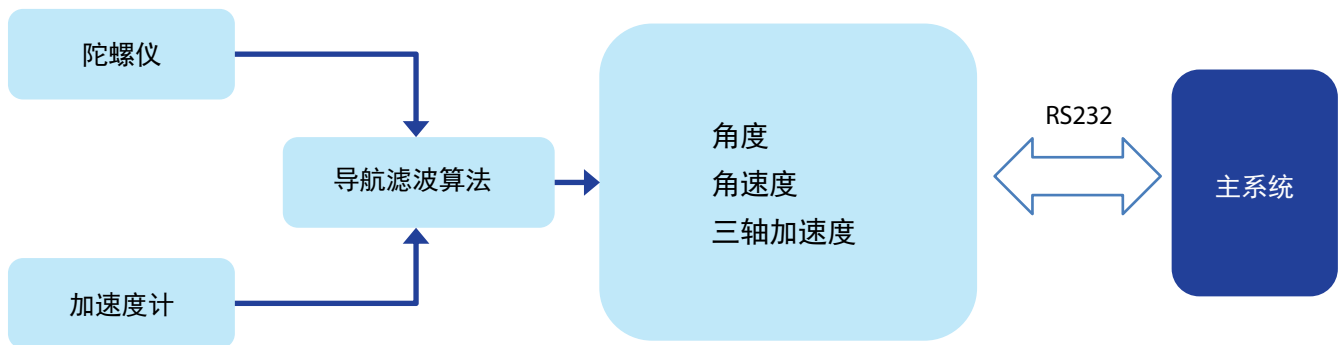


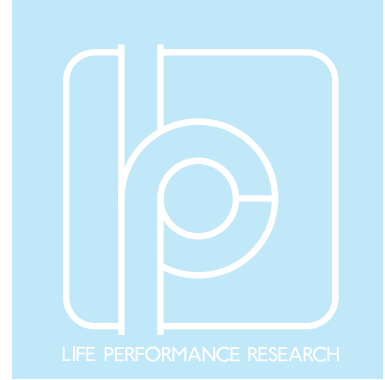
### 主要特征：

- 基于MEMS 传感器的小型航向传感器
- 集成高精度的单轴陀螺仪和三轴加速度计
- 运用稳定精确的算法进行设备上的航向角计算
- 相对角度、角速率、三轴加速度输出
- 低噪声
- 对于环境温度和外部振动的极高偏差稳定性
- RS232输出
- 主机配置要求低
- 低功耗
- 易于安装

### 应用领域

- 机器人
- 运动感应
- 自动导航小车（AGV）
- 电子稳定控制



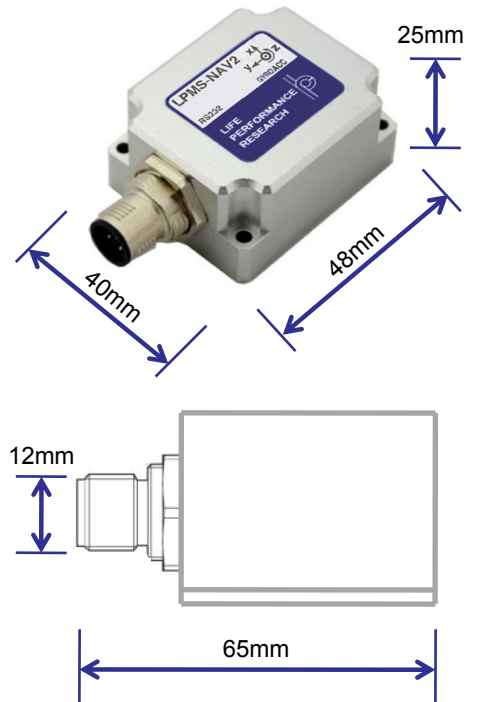


## 主要性能参数

名称	LPMS-NAV2-RS232
尺寸	40×48×25mm
重量	70.1g
相对航向角范围	±180° / 0~360°(可选)
相对航向角分辨率	0.01° (Max.)
角速率范围	± 400dps
加速度计范围	± 4g
数据输出频率	10~100 Hz 可选
RS232 波特率	19200~115200bps 可选
方位角直线精度	< 0.1°/m
角度随机游走 (f=10Hz)	0.18°/√h
零偏稳定性 (f=10Hz)	< 5°/h
功耗	~14mA (@12V)
电源	5~18V DC
防水级别	IP67
外壳材料	铝合金
工作温度	-20~80°C
存储温度	-40~85°C

## 外形尺寸

LPMS-NAV2-RS232:



## 开发套装

- LPMS-NAV2-RS232 传感器 x1
- 用户说明卡 x1
- 数据线 x1
- 包装盒 x1
- 质保 (1年)



## 用户软件界面

