

PA100D

低成本、低功耗的组合导航产品



目 产品介绍

PA100D是一款低成本、低功耗的MEMS组合导航产品，集成了高精度GNSS卫星定位模块和高性能惯性测量单元，提供实时差分和后处理差分功能，可以精确地提供位置、速度和三维姿态信息，在无人机航测中实现免地面控制点应用。为方便用户使用，该产品可提供标准接口的封装版本和小尺寸OEM版本。



器 主要特点

- 可靠的组合导航算法，提供位置、速度和三维姿态信息
- 采用先进的双天线技术，抑制长航线飞行过程中的航向角精度发散
- RTK实时处理提供高精度的实时位置与姿态信息
- 包含POSPro组合解算软件，能够提供最高精度的后处理解算
- 提供标准接口和数据协议，用户可根据自己需求配置
- 低成本设计，高性价比挂载集成应用



组合导航系统性能

	SPS	DGPS	RTK	后处理
位置 (m)	1.2	0.6	0.02 - 0.05	0.02 - 0.05
速度 (m/s)	0.02	0.02	0.02	0.015
横滚及俯仰 (deg)	0.05	0.05	0.04	0.025
航向 (deg)	0.2	0.2	0.18	0.08

GNSS性能指标

通道数..... 555
 频段支持..... GPS: L1 C/A, L2C, L5
 GLONASS: L1 C/A, L2 C/A
 BeiDou: B1, B2

IMU性能指标

陀螺类型..... MEMS
 陀螺量程..... $\pm 125^\circ/s$
 陀螺零偏稳定性..... $2.0^\circ/h$
 加速度计量程..... $\pm 40g$
 加速度计零偏稳定性..... $13\mu g$

数据更新频率

GNSS更新频率..... 20Hz
 组合定位数据频率..... 100Hz

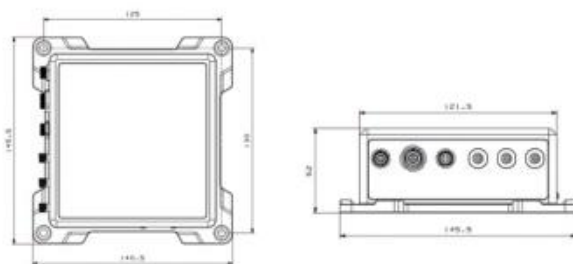
电气性能

电压范围..... 8-32V
 功耗..... <10W

环境特征

工作温度..... $-40^\circ C$ to $+85^\circ C$
 存储温度..... $-55^\circ C$ to $+85^\circ C$
 湿度范围..... 95% 无冷凝
 防护等级..... IP67

物理尺寸和通讯接口



尺寸 (长*宽*高) 145.5*140.5*52mm
 重量..... 500g
 接口方式..... 2xRS232、1xCAN、2xGNSS天线接口、1xPPS
 1x以太网接口、1xEvent、1x4G天线接口、1xSIM卡端口

技术支持服务

我公司秉承客户至上的宗旨，可以向各行业客户提供优质的技术支持服务：

- ◇ 提供用户手册和快速使用指南
- ◇ 指导各型接口和数据类型应用
- ◇ 协助解决集中过程中设备的时间同步问题
- ◇ 可随时提供在线或远程的其他技术支持
- ◇ 提供一年的保修服务



广州公司：
 地址：广州市天河软件园建中路60号科迅大厦五楼

佛山公司：
 地址：佛山市顺德高新区建业中路7号

深圳公司：
 地址：深圳市南山区科技中二路深圳软件园二期11栋北座十楼

江苏公司：
 地址：江苏省常州市武进高新区西湖路一号众创服务中心210室

