

INS570H高性能车载组合导航定位系统

车规级别

INS570H是一款基于MEMS惯性导航技术，融合卫星导航信息（支持RTK）和车辆信息（轮速、档位等），采用车规级设计的高性能组合导航产品。其具备在各种场景下（高速路、地库、高架桥、隧道、城市街道、港口等）通过数据总线向车辆准确提供姿态、航向、位置、速度和传感器数据等信息的能力。该产品采用良好的人机设计，可通过指示灯向用户指示供电状态、卫星信息接入状态、车辆信息接入状态、设备状态等信息，硬件（连接器）接口采用防错设计，便于用户生产、科研调试，且支持输出原始数据，可用于实现数据后处理功能。

产品特性

- 融合惯导、卫导（支持RTK）、车辆信息
- 支持航位推算、双天线快速定向
- 支持系统辨识，标定简易
- 人机工程优异、状态指示直观
- 车规级设计
- 支持后处理



应用范围



指标参数表

指标参数表		
系统		
横滚、俯仰(1σ)		0.1°
GPS失锁精度 (车载CEP)	位置漂移 (1km或2min)	0.1% *注1
	航向漂移 (1min)	0.08°*注2
陀螺		
量程		250°/s
全温零偏 (10s平滑, 1σ)		<0.01°/s
加速度计		
量程		8g
零偏稳定性 (10s平滑, 1σ)		<0.03mg
零偏不稳定性、(Allan方差)		<20ug
全温零偏 (10s平滑, 1σ)		≤0.6mg
卫导板卡		
位置 (RMS)		1.5m, 2cm+1ppm(RTK)
速度 (RMS)		0.03 m/s
航向 (RMS)		0.08° (基线2m)
频段		BDS B1/B2 + GPS L1/L2/L5 + GLONASS L1/L2+ Galileo E1/E5b
卫导板卡		
输入电压		12V (DC 9-16V)
工作电流		≤0.5A
接口类型		RS422×1 (数据口), RS232×1 (差分口), CAN×2
接插件类型		MX23A18NF1 (总线), FAKRA_C (主天线)、FAKRA_D (从天线), DB9 (各数据口),
主机		
重量		<370g
尺寸		116×99.85×41mm
外壳材质		铝合金
工作温度		-40°C ~ 85°C
数据线		
接口类型		MX23A18SF1
长度		1.5m

*注1: 计算值
*注2: 计算值