

HI71 SERIES

战术级 MEMS-IMU/VRU/MRU/AHRS/INS



HI71 系列是利用战术级 MEMS-IMU 组成的 IMU/VRU/MRU/AHRS/INS 传感器，并且搭载了自主研发的自适应扩展卡尔曼滤波、IMU 噪声动态分析算法、载体运动状态分析算法以及 GNSS 融合算法可以为用户提供精准的位置、姿态、升沉、速度等信息

FEATURES

- 小体积、战术级
- 多种通信接口 UART/CAN(需外接收发器)
- 温度补偿与转台标定
- 扩展卡尔曼融合精准的 IMU/VRU/MRU/AHRS/INS
- 精准的同步信号，支持 PPS 与 GPRMC 时间同步
- 高振动保持高精度

APPLICATIONS

无人机
无人船
机器人
主动波浪补偿

SPECIFICATIONS

Model

P/N	IMU	VRU	MRU	AHRS	Barometer	INS
HI71T2-MI0-000	√	√	×	×	×	×
HI71T4-MI0-000	√	√	×	√	√	×
HI71M4-MI0-000	√	√	√	√	√	×
HI71N4-MI0-000	√	√	√	√	√	√

Fusion Accuracy

Accelerometer	Calibrated
Gyroscope	Calibrated
Pitch/Roll	0.05°
Heading(VRU)	0.1°
Quaternion	Supported
Heave	5cm/5%

Gyroscope

Range	± 320° /s
Bias Instability	0.3° /h
Bias Stability	0.5° /h
Noise Density	0.0006° /s/ √ Hz
Bandwidth(3dB)	80Hz

Accelerometer

Range	± 16g
Bias Instability	0.01mg
Bias Stability	0.03mg
Noise Density	0.085 mg/ √ Hz
Bandwidth(3dB)	90Hz

Interface

Communication	UART/CAN
Protocols	Binary/CANopen/J1939/NMEA
Output Frequency	Up to 1000Hz
SYNC	SYNC_IN、SYNC_OUT

Note1: CAN requires an external CAN transceiver, such as the TJA1044

Physical & Environmental

Input Voltage	3.6-5V
Power Consumption	<370mW
Dimension	24X24X14mm
Weight	13g
Certification	Supports Rohs CE
Temperature	Supports -40-85°C

Software Suite

GUI	CHCenter
SDK	C、STM32、Matlab、Python、Ros
Support	User manuals Data sheet Online communication

QUICK START



HI71 系列评估板可以通过 USB 数据线与 PC 端 GUI 相连，GUI 可以辅助用户快速评估产品

HiPNUC SERVICE

我们为用户提供免费的技术支持并且在产品全生命周期内提供固件免费升级服务，HI71 系列产品质保期为 2 年，让用户无后顾之忧，用户可以通过以下方式联系我们

- 1. 可以通过邮件与我们销售联系
sales@hipnuc.com
- 2. 可以通过电话与我们销售联系
座机：010-69726346
移动电话：15801501203
- 3. 企业微信



- 4. 公众号与官网

