

HI13 系列

低成本 小体积 MEMS-IMU/VRU/AHRS

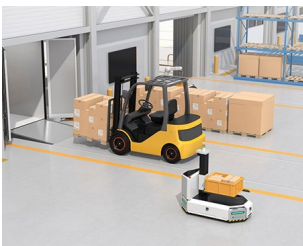


HI13 系列是利用 MEMS-IMU 组成的 IMU/VRU/AHRS 传感器，并且搭载了自主研发的自适应扩展卡尔曼滤波、IMU 噪声动态分析算法以及载体运动状态分析算法可以为用户提供精准的 IMU、姿态等信息

FEATURES

- 小体积、高性能
- Type-C 接口，方便易用
- 温度补偿与转台标定
- 扩展卡尔曼融合 精准的 IMU/VRU/AHRS
- 高振动保持高精度

APPLICATIONS



AGV/AMR



巡检机器人



人形机器人



无人配送

PRODUCT

MODEL

HI13a-b-c						
Company	Series	a-Sensor		b-Interface		c-OEM
HI	13	M0 6DoF 3° /h 30ug		USB	USB	00 Default
		S2 6DoF 1.7° /h 12ug				XX OEM
		S4 6DoF 1.7° /h 12ug+Magnetic+Pressure				

Note1:Model Sample:HI13S4-USB-000

SPECIFICATIONS

Gyroscope

Range	Up to $\pm 4000^{\circ} / s$	
Bias Instability	HI13MX	2.5° /h
	HI13SX	1.7° /h
Bias Stability	HI13MX	10° /h
	HI13SX	4° /h
Noise Density	HI13MX	0.04 ° /s/ $\sqrt{\text{Hz}}$
	HI13SX	0.025 ° /s/ $\sqrt{\text{Hz}}$
Bandwidth(3dB)	Up to 400Hz	

Accelerometer

Range	$\pm$ Up to 32g	
Bias Instability	HI13MX	0.018mg
	HI13SX	0.012mg
Bias Stability	HI13MX	0.03mg
	HI13SX	0.015mg
Noise Density	HI13MX	0.08 mg/ $\sqrt{\text{Hz}}$
	HI13SX	0.05mg/ $\sqrt{\text{Hz}}$
Bandwidth(3dB)	Up to 400Hz	

Interface

Communication	USB
Protocols	Binary
Output Frequency	Up to 1000Hz

Magnetometer

Range	Up to ± 20 Gauss
Total RMS noise	450nT
Nonlinearity	20uT

Barometer

Range	300-1200hPa
Resolution	0.006hPa
Relative accuracy	± 0.06 hPa

Physical & Environmental

Input Voltage	5V
Power Consumption	<310mW
Dimension	25.7X24X12mm
Weight	<11g
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



HI13 系列带评估板都可以通过 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

质保服务

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，HI13 系列产品质保期为 2 年，让用户无后顾之忧

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

