

# MTI-610

- 小体积、IP51,IMU
- 惯性数据经过校核
- 全图形界面接口 GUI 和完整开发套件

MTi-610 是一款经过工厂全方位标定和小体积高性能 IMU, 适合深度集成。作为 MTI 600 系列其中的一个型号, 该模块重量轻, 可靠性高, 性价比高, 易于集成。同时应用灵活, 支持 Can 输出。

MTi-610 对 Xsens 的 MT software 套件, SDK, 源程序以及驱动都适配。



## IMU 性能

加速度传感器	已经标定
陀螺仪	已经标定
捷联系统	是

## 陀螺仪

满量程	2000 度/秒
零偏稳定性	8°/h
带宽	520Hz
噪声密度	0.007 °/s/√Hz
重加速度影响	0.001 °/s/g

## 加速度传感器

满量程	10g
零偏稳定性	10 (x,y) 15(z) μg
带宽	500 Hz
噪声密度	60 μg/√Hz

## 磁传感器

满量程	+/- 8 G
全部 RMS 噪声	1mG
非线性	0.2%
分辨率	0.25mG

## GNSS 接收器

GNSS 接收器接口	无
GNSS 精度	无
RTCM 输入接口	无

## 气压计

气压计接口	300-1250Hpa
总噪声	1.2Pa
分辨率	约 0.5 米

## 机械性能

IP 等级	IP51
工作温度	-40 到 85 度
外壳封装	PC-ABS
安装	无特殊要求
尺寸	28*31.50*13mm
连接器	Phoenix contact 16pin, 1.27mm pitch
重量	8.9g

## 电气性能

输入电压	4.5V-34V
功耗	<1W

## 接口

接口	CAN, RS322,UART
同步	SyncIn, SyncOut, ClockSync
总线	Xbus, ASCII(NMEA) or CAN
时钟漂移	10ppm(或外接)
输出频率	2kHz; 400Hz SDI
内置自检	有

## 软件

GUI(windows/Linux)	MT Manager Firmware updater, Magnetic Field Mapper
SDK(例程)	C++;C#,PYTHON, Matlab, Nucleo, Public source code
驱动	LabVIEW, ROS, GO
支持	Base by XSENS; online manjals, 社区和知识库