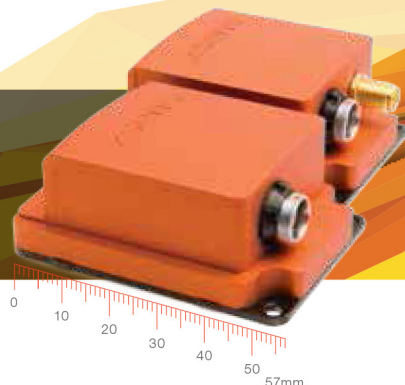


- ✓ 市面上表现最好的基于 MEMS 的传感器
- ✓ 高性能基于 MEMS 的防振陀螺仪 (10 度/小时)
- ✓ 满足 DO-160 规格, 集成 FAA 认证应用



MTi 100-系列

- ◆ 突破性跟踪性能
- ◆ 圆锥和划船算法@ 2kHz
- ◆ 运动处理内核, 适用于多种传感器输入和数据源
- ◆ 高性能 XEE, 超越传统卡尔曼滤波
- ◆ 关注振动和磁场畸变下的性能
- ◆ 全面的 SDK 和简单的系统集成

最高准确性的完善产品

- ◆ 实时应用低延时 (< 2 毫秒)
- ◆ 对持久瞬时加速度的补偿作用
- ◆ 能处理 GNSS 中断和磁场畸变
- ◆ 引进新 AHRS 种类的领先创新者

市场领导者的突破性性能

- ◆ 带抑制振动陀螺仪的新等级 MEMS AHRS
- ◆ 尖端传感器融合技术
- ◆ 向大范围高等级的客户群提供服务的市场领导者



灵活性和通用性最大化

- ◆ 可以作为 OEM 单板和内置 IP67 的 MTi 使用
- ◆ 24 引脚 OEM 连接器
- ◆ 输出格式扩展套件, 可直接从 MTi 处获得
- ◆ 多种接口, 内置 USB 和 GPIO 选择
- ◆ Xsens 行业标准开放 Xbus 协议或 NMEA
- ◆ MTi 系列的所有产品都可完全互换。

产品概述

		100-IMU	200-VRU 典型值 最大值	30-AHRS 典型值 最大值	710-GNSS/INS 典型值 最大值
校准传感器数据		是	是	是	是
俯仰/翻转	静态	-	0.2° 0.25°	0.2° 0.25°	0.2° 0.25°
	动态	-	0.3° 1.0°	0.3° 1.0°	0.3° 1.0°
偏航	在均匀磁场中	-	有效的航向稳定性	1.0°	1.0°
位置和速度					
水平位置	1σ STD (SBAS)	-	-	-	1.0 m
垂直位置	1σ STD (SBAS, baro)	-	-	-	2.0 m
速度	10 RMS	-	-	-	0.05 m/s

传感器规格

	陀螺仪		加速计	
	典型值	最大值	典型值	最大值
标准全量程	450°/s	-	50m/s ²	-
偏差重复性 (1 年)	0.2°/s	0.5°/s	0.03m/s ²	0.05m/s ²
运行偏差稳定性	10°/h	-	40 μg	-
带宽 (-3 dB)	415 Hz	不适用	375Hz	不适用
噪音强度	0.01°/s/√Hz	0.015°/s/√Hz	80 μg/√Hz	150 μg/√Hz
G-敏感度 (校准)	0.003°/s/g	0.015°/s/g	不适用	不适用
非正交性	0.05 度	-	0.05 度	-
非线性	0.01% FS	-	0.03% FS	0.5% FS
	磁力计		气压计	
	典型值	最大值	典型值	最大值
标准全量程	-	+/- 80 μT	-	300-1100 hPa
噪音强度	200 μG/√Hz	-	0.01 hPa/√Hz	-
非线性	0.1% FS	-	-	-
GNSS 接收器 (仅 MTi-G-710 GNSS/INS)				
接收器类型	72ch, GNSS/QZSS L1C/A 代码, GLONASS L10F, 北斗 B1		水平精度 [CEP]	2.0 (2.5m w/o SBAS)
更新速率	4Hz	垂直精度 [CEP]	5m	
启动时间冷启动	26s	速度精度 (@30m/s)	0.05m/s	
跟踪敏感度	-164dBm	DGPS	SBAS	

系统规格

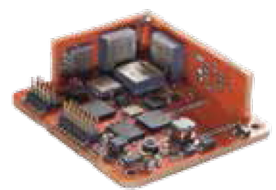
输入电压	4.5-34V 或 3V3;	时钟偏移	10 ppm (1 ppm w. GNSS) 或外部参考
典型功耗	675-950 mW	输入频率	高达 2 kHz
开始时间	2.5 秒	时延	<2 ms
IP 等级	IP 67 (内置)	接口	RS 232/422/485/UART/USB (内置)
温度 (使用中)	-40 至 85 °C	GPIO 及选项	SyncIn、SyncOut、2x GPIO、Clocksync
振动和冲击	MIL STD 202 / 2000 g	接口协议	XBus 或 NMEA
外壳材质	阳极氧化铝 6060	贴装	无; 可使用方向排列
采样频率	10 kHz/通道(60 kS/s)	内置自测(BIT)	陀螺仪、加速计、磁强计



MTi-G 包括:
57x42x23.5 mm, 55g,
9 引脚推拉式连接器



MTi 包括:
57x42x23.5 mm, 52g,
9 引脚推拉式连接器



OEM:
37x33x12 mm, 11g,
24 引脚连接头