



MTi-630R 系列

航姿参考系统

技术手册



产品概述

MTi-630R 是一款经过工厂全方位标定和小体积高性能 AHRS，适合深度集成。作为 MTI 600 系列当中的一个型号，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-630R 对 Xsens 的 MT software 套件，SDK，源程序以及驱动都适配。

产品特点

- IP68, AHRS, 性能可靠
- 纵倾横滚精度 0.2 度, 1 度方位角精度
- 全图形界面接口 GUI 和完整开发套件

技术指标

| | | |
|----------|------------|---------------------|
| IMU 性能 | 纵倾横滚精度 | 0.2 度 |
| | 方位角 | 1 度精度 |
| | 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 | IP68 |
| | 工作温度 | -40 到 85 度 |
| | 外壳封装 | Aluminum |
| | 安装 | 无特殊要求 |
| | 尺寸 | 56.50*40.90*24.75mm |
| | 连接器定性 | ODU(AMC HD 12PINS) |
| | 重量 | 75g |

| | | |
|---------|---------------------|---|
| 电气性能 | 输入电压 | 4.5V-24V |
| | 功耗 | <1W |
| 接口 / IO | 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 |
| | GUI (Windows/Linux) | MT Manager Firmware updater, Magnetic Field Mapper |
| 软件 | SDK (例程) | C++;C#,PYTHON, Matlab, Nucleo, Public source code |
| | 驱动 | LabVIEW, ROS, GO |
| | 支持 | 联机手册, 社区和知识库 |

MTi-630R 系列

航姿参考系统

无锡北微传感科技有限公司

地址：无锡市滨湖区绣溪路 58 号 30 幢

总机：0510-85737158

热线：400-618-0510

邮箱：sales@bwsensing.com

网址：www.bwsensing.com.cn