

GH10b

五星十频

GNSS RTK接收机



GH10b 是一款五星十频、L1+L5、集成RTK定位引擎的 GNSS 模块。内置12纳米先进制程GNSS Soc芯片，集成主频高达530MHz ARM Cortex-M4 FPU and MPU，模块支持 GPS、BeiDou、GLONASS、Galileo 和QZSS 多卫星系统，结合 RTK（载波相位差分）技术，GH10b采用高精度双层介质天线，四馈点射频供电，天线相位中心精准稳定，可以达到厘米级定位精度，极大提高设备的定位精度，同时保持超低功耗。

多星系组合大大增加了在密集城市峡谷环境中行驶时可见卫星的数量，减少首次定位的时间，并提高定位精度，开阔环境甚至可以达到65颗卫星！RTK算法引擎可以使得在开阔路段达到厘米级定位精度。

GH10b 的卓越定位性能使其成为汽车领域（例如 T-Box、车载导航、V2X）、运输领域（例如行业车辆、运营车辆监管）、追踪器、共享电单车、智慧农业、机器人等工业和消费类应用的理想选择。



主要优势

- ✓ 尺寸: 56.0 mm × 64.0 mm × 23.0 mm
- ✓ 支持多卫星系统:GPS, BDS, GLO, GAL, QZSS及NAVIC*
- ✓ 支持五星十频L1+L5,
- ✓ 集成RTK算法引擎，稳定输出5Hz RTK，GNSS最大10Hz
- ✓ 集成高精度双频四馈点天线
- ✓ 双串口输出、PPS信号输出
- ✓ 支持RS232、TTL协议
- ✓ IP67防水



多星多频



超低功耗



5Hz 稳定RTK



厘米精度定位



符合工业级
温度区间



高质量RTK引擎

参数	指标	备注
1 星座	GPS: L1C/A, L5 BDS: B1I, B2a GLONASS: L1 Galileo: E1, E5a QZSS: L1C/A, L5 SBAS: WAAS, EGNOS, MSAS, GAGAN, SDCM NAVIC: L5	NAVIC为可选配置
2 工作频率	GPS/QZSS L1: 1575.42MHz±1.023MHz GPS/QZSS L5: 1176.45MHz±10.23MHz BDS:B1I: 1561.098MHz±2.046MHz BDS:B2a: 1176.45MHz±20.46MHz GLONASS G1: 1601.71875MHz±3.91175MHz Galileo E1: 1575.42MHz±1.023MHz Galileo E5a: 1176.45MHz±10.23MHz NAVIC: 1176.45MHz±10.23MHz	
3 灵敏度	冷启动: -148dBm; 重捕获: -160dBm; 跟踪: -165dBm;	
4 首次定位时间	冷启动: ≤28秒; 热启动: 1秒; 固定解收敛: ≤10秒;	
5 位置精度	单点定位: 开放天空: 1.5米 CEP 城市环境: 2.5米 CEP RTK: 水平精度: 1cm±2ppm 高程精度: 2cm±2ppm	
6 速度精度	<0.05米/秒	
7 时间精度	20纳秒	
8 电压	主电源输入: 3.3-5.0V	
9 功耗	<40mA @ 3.3V	
10 工作温度	工作温度: -40°C 至 +85°C	
11 刷新率	RTK 1Hz、2Hz、5Hz	
12 接口协议	RS232, TTL	
13 物理接口	2路串口, 电源, 地, PPS, 默认接口为宝马6pin, 或者焊接剥线	
14 尺寸	56.0 mm × 64.0 mm × 23.0 mm, 支持胶贴或强磁	