

高精度定位 RTK

GNSS 全系统全频点高精度定位

规格指标

系统
全系统：GPS、BDS、GLO、GAL、QZSS、IRNSS

通道数
1507 通道 (含 750FuSa 通道)

信号跟踪
L-Band*
CLAS*
BDS B1I、B2I、**B3I**、**B1C**、B2a、**B2b(PPP)**
GPS L1CA、L1C、L2、L5
GLO G1、G2
GAL E1、**E5a**、E5b、**E6**
QZSS L1CA、L1C、L2、L5、**L6(PPP)**
NavIC (IRNSS) L5
SBAS* L1CA

抗干扰 *
抗单频、多音、窄带、扫频、脉冲干扰；干信比：65 dBc

观测精度 (RMS)	BDS	GPS	GLONASS	Galileo
B1I/B1C/L1C/L1CA/E1/G1伪距	10cm	10cm	10cm	10cm
B1I/B1C/L1C/L1CA/E1/G1载波相位	1mm	1mm	1mm	1mm
B2I/B2a/B2b/L5/E5a/E5b伪距	10cm	10cm	10cm	10cm
B2I/B2a/B2b/L5/E5a/E5b载波相位	1mm	1mm	1mm	1mm
B3I/L2C/G2伪距	10cm	10cm	10cm	10cm
B3I/L2C/G2载波相位	1mm	1mm	1mm	1mm

对外接口
UART ×4
SPI* ×1
CANFD ×2
Wheel tick ×1
FWD Direction ×1
ANT_DETECT ×1
GEOFENCE ×1
RTK_IND ×1
PPS ×1
WAKE_UP ×1
EVENT_IO ×5

水平定位精度 (RMS) 1
单点 1.5 m
RTK 0.8 cm + 1 ppm
高程定位精度 (RMS) 1
单点 2.5 m
RTK 1.5 cm + 1 ppm
最大数据速率
GNSS 观测量 50 Hz
GNSS 定位频率 20Hz
首次定位时间
冷启动 2 ≤ 30 s
热启动 3 ≤ 5 s
RTK 初始化时间 1 ≤ 5 s
失锁重捕时间 ≤ 1s
授时精度 4 20 ns RMS
速度精度 0.03m/s
RTK 解算延迟 ≤ 50 ms

备注：
1. 典型值。性能规格受制于 GNSS 系统特性，卫星几何分布，基线长度，多径效应和干扰；
2. 典型值。无历书或星历，没有概略位置或时间；
3. 典型值。保存历书和最 近 星 历 且 已 知 大 概 位 置 和 时 间 ；
4. 授时功能可选，精度不包括由于 RF 或天线带来的零值；
5. 典型值。不含天线馈电与外接设备功耗；
6. 接里程计，使用车载模型；
7. 使用高速通信接口。
* 选配

物理和电气

型号	M20 系列
尺寸 (mm)	17.0×22.0×2.75
重量	2g
功耗 (mW) 5	500

环境及其他

工作温度 -40° C ~ +85° C
存储温度 -55° C ~ +95° C
湿度 95% 非凝露
通过 RoHS 认证

型号及功能

型号尾标	M20S	M20N	M20	M20L
双频 / 全频	双频	全频	全频	全频
原始观测量输出	●	●	●	●
抗干扰	——	*	●	●
抗欺骗	——	*	●	●
RTK 解算	——	——	●	●
内置差分服务	——	——	*	*
L-Band	——	*	——	●
CLAS	——	*	——	●