

信号跟踪

通道数	1226
BDS	B1, B3, B1C
GPS	L1, L2
GLONASS	L1, L2
GALILEO	E1, E5b
QZSS	L1, L2
SBAS	L1

精度和可靠性

单点定位精度	$H \leq 1.5m, V \leq 3.0m$ ($1\sigma, PDOP \leq 4$)
静态精度	H: $\pm(2.5+0.5 \times 10^{-6} \times D)mm$ V: $\pm(5.0+0.5 \times 10^{-6} \times D)mm$
RTK精度	H: $\pm(10+1 \times 10^{-6} \times D)mm$ V: $\pm(20+1 \times 10^{-6} \times D)mm$
测姿精度:	航向角: $0.2^\circ/R$ (R为双天线基线长, 单位为米) 横滚/俯仰角: $0.4^\circ/R$ (R为双天线基线长, 单位为米)
惯导	GNSS天线信号失锁3s, 位置精度误差 $\leq 1dm$ GNSS天线信号失锁10s, 位置精度误差 $\leq 1m$
首次定位时间	冷启动 < 60s 热启动 < 15s
RTK初始化时间	< 10s (基线长小于10km)
信号重捕获	< 2s
初始化置信度	> 99.9%

存储功能

内置存储	8G
存储格式	CNB(ComNav Binary)、RINEX
更新率	1Hz、2Hz、5Hz、10Hz
数据检索	HTTP设置和下载

数据格式

差分格式支持	CMR, RTCM2.X, RTCM3.X
输出格式支持	标准及扩展的NMEA-0183、CNB(ComNav Binary)、RTCM2.X、RTCM3.X
数据更新率	1Hz, 2Hz, 5Hz, 10Hz次的情况下能正常工作
MTBF	$\geq 50000h$

通讯协议

网络	TCP/IP、HTTP、Ntrip
串口	标准RS232串口协议、CAN
USB	USB2.0

通讯配置

网络模块	4G全网通
网口	10M/100M以太网
蓝牙	Bluetooth® 4.1/2.1+EDR, 2.4GHz
WIFI	802.11 a/b/g/n/ac
电台	内置电台接收频段: 410MHz-470MHz
空中波特率	9600/19200

接口

网口	1个RJ45以太网接口
天线	2个TNC接口
4G	1个SMA接口
电台	1个TNC接口
数据及电源接口	1个七芯LEMO接口 (COM1+USB+电源) 1个七芯LEMO接口 (COM3+CAN+电源)
卡槽	1个Nano SIM卡槽

电气指标

电源	DC 9-36V
功耗	< 5W
显示屏	OLED
指示灯	1个电源灯, 1个卫星灯, 1个差分灯, 1个4G灯

物理参数

尺寸	183mm*171mm*56mm
重量	< 1kg
外壳材质	铝合金

环境特性

工作温度	-40°C~+75°C
存储温度	-55°C~+85°C
防护等级	IP68
相对湿度	相对湿度, $\leq 95\%$ (非凝结)
盐雾	喷雾时间2h, 喷雾间隔存放时间22h, 循环3次能正常工作
防震	抗1m自由跌落



M900

北斗/GNSS导航型接收机



版权声明:©版权所有2020上海司南卫星导航技术股份有限公司,保留一切权利。非经上海司南卫星导航技术股份有限公司同意,任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本资料内容的部分或全部,并不得以任何形式传播。

免责声明:此次发布的版本由于实践中存在很多不确定因素,可能导致实际结果与本资料内容有很大的差别。因此,本资料信息仅供参考,不构成任何要约或承诺。司南导航可能不经通知修改上述信息,恕不另行通知。

上海司南卫星导航技术股份有限公司
全国服务热线:400-630-2933
网址:www.sinognss.com
地址:上海市嘉定区澄浏中路618号2号楼



关注官方微信
回复“客服”领红包

产品特点

M900

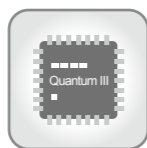
北斗/GNSS导航型接收机



特点

- 支持北斗/GPS/GLONASS/Galileo信号, 可单机实现定位定向功能
- 无线通讯丰富, 支持4G、BT、WIFI、电台等多种通讯
- 专业抗震、防水防尘、防雷击设计, 适应野外环境
- 8G内存支持循环存储

应用领域



核“芯”科技, hold住全场

搭载司南自主研发k8系列板卡, 千兆处理速度, 火力全开; 基于嵌入式Linux操作系统内核, 多线程工作模式, 超级性能, 更低能耗; 高速解算, 实力抢跑; 连续工作, 稳定持久。



一路随行, 随时畅联

高精度GNSS+INS惯导组合导航, 车速尽在掌握, 远方随你而行; 七芯LEMO接口, 一线多连, 告别繁琐; 内置MEMS传感器为核心的组合导航系统硬件模块以应对城市峡谷、山林遮挡等卫星信号易受干扰的环境。



高精度定位, 信号拉满

全系统全频卫星信号同步接收, 快速RTK解算, 厘米级精准定位; 支持SBAS系统, 航空级定位精度, 硬核“开挂”快速捕获信号, 极短响应周期。



多通讯方式, 自由切换

通讯配置4G网络模块、蓝牙、WIFI; 支持网口连接, 传输更快更稳定; 内置电台直连, 公里级传输范围。



内柔外刚, 超强防护

全铝合金材质, 轻量化设计, 总重小于1KG; IP68级防护, 可防意外落水, 也抗1m跌落; “硬汉”属性, 抗震防雷击, 意外比保护要晚来一步。

系统组成

天线选配



AT360天线

- 多频多模设计, 支持全球主流卫星系统
- 优越的相位中心性能, 相位中心稳定度高, 误差小
- 低仰角增益优化设计, 具有低仰角下的高信噪比表现
- IP67工业级设计, 满足野外严苛使用环境



应用案例



助力全球首款L3级自动驾驶车



助力5G+L4级智能重卡应用落地



智能交通



特种车辆



数字化施工



船载导航