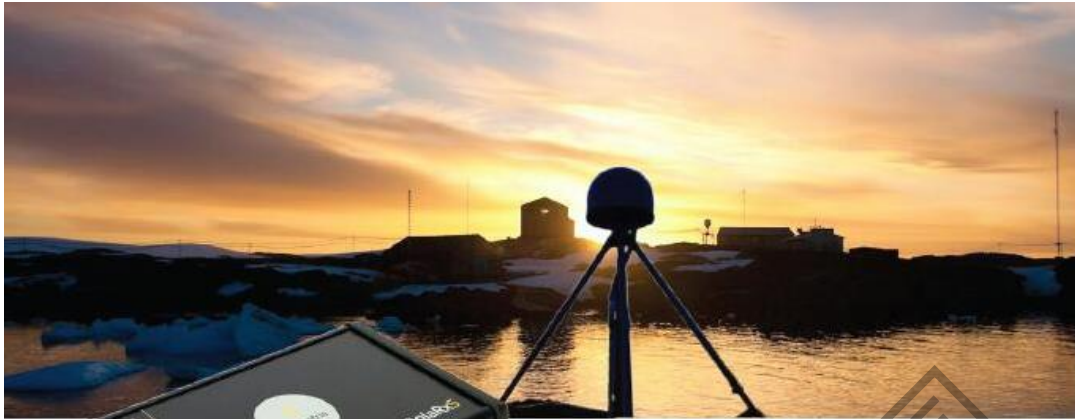


# PolaRx5

多频GNSS参考接收机



## 主要特征

- 跟踪所有可见的GNSS信号（GPS，GLONASS，伽利略，北斗，IRNSS）
- 高精度，低噪声测量
- 独特的干扰监控
- 功能强大的Web管理界面和日志记录工具
- 坚固的外壳和多种接口
- 同时支持8个独立的记录会话
- 支持内部存储或外部扩展存储

**PolaRx5是一款多功能多用途的多频GNSS参考接收机。其独特的跟踪系统在提供目前市场上最低噪声测量方案的同时，还可以持续监测和防止电离层干扰、多径干扰和其他环境对测量数据的影响。**

### ➤ 跟踪所有可见的信号

PolaRx5可在低噪声水平下高质量的同时跟踪所有可见信号，包括L1，L2，L5，E5ab/ AltBOC B3 / E6 GPS / GLONASS/伽利略/北斗/ IRNSS，SBAS。

PolaRx5具备强大的独立对比测试功能，在众多存在误差的观察方案中给出最适合的参考方案。

### ➤ GNSS +™技术

后验多径评估技术(APME+)，使其具备独特的克服多径短延时功能，在锁定和跟踪间断性事件和进行快速动态信号或地震捕捉时可以提高信号质量；先进的干扰分析和自适应缓解功能，有助于过滤复杂无线电环境如机场或线性调频的干扰因素。

### ➤ 网络，远程操作和数据记录

强大的内置网络接口使得与polarx5的通信与管理变得简单方便，可安全访问所有接收机的设置和状态信息、进行数据存储、具备快速强大的固件升级能力。SBF和RINEX数据可存储在内置16GB存储器或外部连接设备上。同时可定义8个单独的日志记录会话。记录的数据可以通过内置的FTP服务器或自动推到一个FTP服务器的访问。

### ➤ 易操作性

可以通过WiFi、以太网或USB使用任何设备的Web浏览器通过内置的Web服务器监控PolaRx5。PolaRx5自带应用程序rxtools，辅以先进的显示和分析工具的Web界面。

rxtools可用于Windows和Linux

# 主要特性

## 1. GNSS技术指标

- 544硬件通道同步跟踪所有可见卫星信号
- 可追踪信号 :GPS( L1 ,L2 ,L5 )、GLONASS( L1 , L2 , L3 )、伽利略 ( E1 , e5ab、AltBOC , E6 ) , 北斗 ( B1 , B2 , B3 ) , 1 ( L5 ) , QZSS ( L1 , L2 , L5 ) ( 伽利略、北斗和IRNSS是可选功能 )
- 同时跟踪SBAS( WAAS , EGNOS , 看这 , MSAS , SDCM )( 包括L5跟踪 )
- 高达100Hz数据输出 ( 编码、载体、导航数据 )( 可选功能 )
- 后验多径评估技术(APME+)涵盖编码和相位多径抑制
- AIM + / WIMU干扰抑制装置,包括线性调频干扰器
- AIM+/ wimu干扰抑制装置,包括线性调频干扰
- 可扩展的功耗
- 所有的多径缓解和平滑算法可以被禁用
- 频谱分析仪
- RTK和DGPS基准 ( 可选功能 )

## 2. 输出格式

- RTCM V2.2 ,2.3 ,3.0或3.1( 支持所有MSM消息 )
- CMR2.0
- 高度紧凑和详细的Septentrio二进制格式 ( SBF ) 输出
- NMEA2.30和4.10版的输出格式
- 包括直观的图形用户界面 ( RX控制, 网络接口和RxTools ) 和详细的操作和安装手册
- 支持标准MET/倾斜传感器

## 3. 连接

- x PPS输出 ( 最大100Hz )
- 10兆赫参考输入
- 4高速串行端口
- 1以太网端口 ( 100Mbps )
- 集成Wi-Fi ( 802.11 b/g/n )
- 支持以太网供电

- 1全速USB端口
- 1个外接USB外部磁盘端口
- 16 GB标准机载记录
- 多达8个并发记录会话
- 先进的Web界面提供了所有接收器的控制,状态监控, FTP服务器, FTP推送
- NTRIP服务器和客户端
- 方便的TCP/ IP协议易于集成与软件应用程序接口

## 4. 性能

- 测量精度<sup>1,2,3</sup>

C/A伪距 :	5cm ( GPS ) <sup>4</sup>
	0.16m ( GPS ) <sup>5,6</sup>
	7cm ( GLONASS ) <sup>4</sup>
	0.25m ( GLONASS ) <sup>5,7</sup>
E1伪距 :	8cm ( GALILEO ) <sup>5,6</sup>
L5/E5ab :	6cm ( GALILEO ) <sup>5,6</sup>
E5 AltBOC :	1.5cm ( GALILEO ) <sup>5,6</sup>
E6 伪距 :	7 cm ( GALILEO ) <sup>5,6</sup>
GPS P2 伪距 <sup>5</sup> :	0.1m
GLONASS P 伪距 <sup>5</sup> :	0.1m
B1/B2 伪距	8cm ( BEIDOU ) <sup>5,6</sup>
B3 伪距	6cm ( BEIDOU ) <sup>5,6</sup>
IRNSS L5 伪距	16 cm
L1 载波相位 :	1mm
L2 载波相位 :	1mm
L5/E5 载波相位 :	1.3mm
E6/B3 载波相位 :	1mm
L1/L2/L5 多普勒 :	0.1Hz
B1/B2 多普勒 :	0.1Hz
E6/B3 载波相位 :	0.1Hz

## 5. 数据更新率

测量 100Hz

定位 1Hz

## 6. 授时精度<sup>2</sup>

1PPS输出 10ns

事件精度 20ns

## 7. 首次定位解时间

冷启动<sup>8</sup> < 45 s

热启动<sup>9</sup> < 20 s

重捕 1.2 s ( 平均值 )

## 8. 跟踪性能 (C/N0 门限值)

跟踪	20 dB-Hz
捕获	33 dB-Hz

USB端口 ODU 5 pins female

输入 ODU 7 pins female

输出 ODU 5 pins female

以太网 ODU 4 pins female

WIFI-天线 SMA female

## 物理及环境

- 尺寸: 235x140 x37mm
- 重量: 880g
- 输入电压: 9-30 V DC
- 功耗: 1.7 -5W
- 工作温度: -40°C至+65°C
- 存储温度: -40°C至+ 85°C
- 湿度: 5 %至95 %(无凝结)

## 备注

1: 1赫兹测量速率

2: 1 $\sigma$ 水平

3: C / N0 = 45分贝赫兹

4: 平滑

5: 非光滑

6: 多径缓解禁用

7: 多径缓解启用

8: 没有可用的信息

(没有书, 没有近似的位置)

9: 已知星历和模糊的位置

10:: 95%

11: 最大速度600米/秒

12: 依赖于用户设定的跟踪回路参数

## 天线LNA功率输出

- 输出电压: 5 V DC
- 最大电流: 200 mA

## 硬件接口

天线 TNC female

Ref in/out BNC female

1PPS out BNC female

电源 ODU 3 pins female

COM1 ODU 7 pins female

COM2 ODU 7 pins female

COM3/4/USB ODU 7 pins female

注: 本文汉化仅供参考, 详细以原厂规格书为准