



Alloy

GNSS 参考站接收机

GNSS 的未来就在这里

Trimble 全新的 Alloy GNSS 接收机采用了最新的 GNSS 技术，以其使用简单又直观的新颖设计，提供了强大的性能。无论您是需要把 GNSS 用于战役站作业，还是用于永久参考站的安装，其灵活的配置都能在您需要的时间和地点提供既完整又可靠的数据。

现代化的GNSS跟踪

Alloy GNSS 接收机强大的 Trimble 360 接收机技术与 Trimble Maxwell™ 7 双芯片组相结合，支持所有已知和计划中的 GNSS 星座，确保您的 GNSS 数据高可用性并且可靠。

智能设计

一目了然查看关键信息

通过一个四行列式成角度显示屏，您在主屏幕上可以阅读所有的重要信息，比如卫星跟踪、位置解类型、数据记录、IP 地址、Wi-Fi®、固件信息和电池状态。现在，设置和验证状态信息既快速又方便。

即插即用

具有多个端口和易于接入(不需要适配器)的特点，使插入各种外部传感器和天线极其简单。

需要时加电

Alloy 为任何 GNSS 系统提供了最强大的电源选项。它有双热插拔电池的多电源输入，通过以太网供电，并有先进的电源管理功能，Trimble Alloy GNSS 接收机是部署任何 GNSS 基地的理想设备。

可叠放设计

具有通用可叠放设计特点的 Alloy GNSS 接收机构建在轻巧坚固的铝合金底盘上，它符合 IP68 认证性能。当您需组织部署多个单元时，只需要简单地叠放和准备。

可配置的24/7通知

使用 Trimble Sentry™ 技术，您可以很容易地配置预警设置，当接收机的位置、数据、日志记录、配置、卫星跟踪、电源、通信和系统访问发生任何变化时，它会自动即时给您提供预警信息。结合先进的安全措施，例如 IP 过滤和多级用户接入，Trimble Sentry 可以确保 Trimble Alloy GNSS 接收机连续稳定的工作。

板载TRIMBLE RTX

Alloy GNSS 接收机具有先进的 Trimble RTX™ 定位技术，可以快速给出实时的定位坐标。无论用于基地的部署或是用于监测，Trimble RTX 能够一直锁定您在真实世界的绝对位置。

通讯

Trimble Alloy GNSS 接收机支持多种通信协议，包括 Ethernet、Bluetooth® 和 Wi-Fi，使您通过内置 Web 用户界面可灵活操作该仪器设备，您也可以使用移动设备通过内置的迷你 Web 用户界面对该仪器设备进行设置的操作。

数据

存储

Alloy GNSS 接收机通过专用压缩格式以较少的空间存储较多的数据。仪器内部可以存储多达 12 个独立高速率的数据存储章节，同时，使用 U 盘可以确保您采集和存储的数据专属于您的应用中。

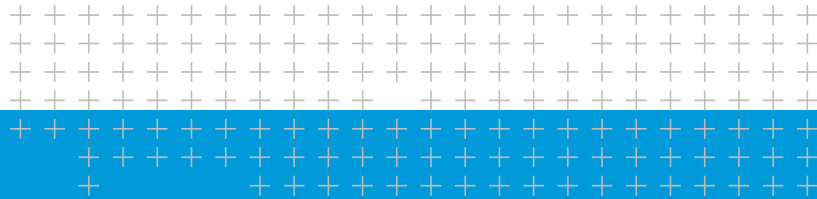
存取数据

利用先进的通信协议，可以通过用户界面、内置 FTP 服务器或者推送到远程的已配置 FTP 站点或电子邮件帐户，等行业内使用的多种方式对数据进行访问和配置。

益处

- ▶ Trimble Maxwell 7 双芯片结合强大的处理器，提供终极的跟踪和处理能力
- ▶ 以太网和 Wi-Fi 支持，提供易于访问、配置和数据传输的便利。使用内置 Web 用户界面能够即时访问使用简单的成套配置
- ▶ 双热插拔式内置充电电池，适用于办公室和偏远地区以及介于两者之间的任何地方
- ▶ 多接口的智能设计特性和可叠放的外壳结构，易于部署配置
- ▶ 符合 IP68 认证设计，可用于任何环境
- ▶ 固件终身免费升级，易于保持具有最新功能及使用状态增效性能和更新，这些功能、性能和更新可以从 www.alloy.trimble.com 免费安装





技术参数¹

GNSS技术

- Trimble RTX全球精密定位服务
- 先进的Trimble Maxwell™ 7 GNSS双芯片组为同步卫星跟踪提供672个通道
- Trimble EVERESTPlus™多路信号抑制技术
- Trimble 360接收机信号跟踪技术
- 高精度多重相关器使GNSS伪距测量更加精准
- 频谱分析器用于排除GNSS信号干扰
- 未过滤、未平滑的伪距测量数据噪声低、多路径误差低、时域相关性低、高动态响应
- 极低噪声GNSS载波相位测量，数据1 Hz带宽精度优于1 mm
- 支持以dB-Hz为单位的信噪比
- 经过实际考验的Trimble低高角跟踪技术
- 专有的接收机自主完整性监测(RAIM)系统用于检测和噪声信号拒绝，以提高位置质量

卫星跟踪

- GPS: L1 C/A、L2E (L2P)、L2C、L5
- GLONASS: L1 C/A²和未加密P码、L2 C/A和未加密P码、L3 CDMA
- 伽利略: L1 CBOC、E5A、E5B & E5AltBOC、E6
- 北斗: B1、B2、B3 (B1C/B2A)
- QZSS: L1 C/A、L1C、L1 SAIF、L1S³、L2C、L5、LEX/L6⁴
- IRNSS: L5、S波段
- SBAS: L1 C/A(EGNOS/MSAS)、L1 C/A和L5(WAAS)
- L波段: OmniSTAR VBS、HP和XP
- L-波段: Trimble RTX⁵

输入/输出格式

- 改正格式:
 - CMR、CMR+、CMRx、GAGAN、RTX、RTCM 2.x、RTCM 3.x、SDCM
- 观测数据格式:
 - RT17、RT27、BINEX、RTCM 3.x
- 位置/状态I/O:
 - NMEA-0183 v2.30、GSOFF
- 高达100 Hz输出
- 10 MHz外部频率输入
 - 正常输入电平为 0~+13 dBm
 - 最大输入电平为 +17 dBm, ±35 V直流
 - 输入阻抗50欧姆 @ 10 MHz; 直流阻塞
- 1 PPS输出
- 事件输入
- 支持Met/倾斜传感器

定位性能

差分定位

码差分GNSS定位 ⁵	
水平.....	0.25 m + 1 ppm RMS
垂直.....	0.50 m + 1 ppm RMS
SBAS差分定位精度 ⁶	
水平.....	0.50 m RMS
垂直.....	0.85 m RMS

静态GNSS测量⁵

高精度静态	
水平.....	3 mm + 0.1 ppm RMS
垂直.....	3.5 mm + 0.4 ppm RMS
静态和快速静态	
水平.....	3 mm + 0.5 ppm RMS
垂直.....	5 mm + 0.5 ppm RMS

实时动态测量⁵

单基线 < 30km	
水平.....	8 mm + 1 ppm RMS
垂直.....	15 mm + 1 ppm RMS

网络RTK⁷

水平.....	8 mm + 0.5 ppm RMS
垂直.....	15 mm + 0.5 ppm RMS
初始化时间.....	典型 <10 秒
初始化可靠性.....	典型 >99.9%

通讯

- 串口:
 - 2个9针插口
 - 2个7针 Lemo
- USB: 1个Mini-B USB 5针/RDNIS (设备和主机模式)
- 以太网: 1个RJ45(全双工、自动协商100Base-T)
 - HTTP、HTTPS、TCP/IP、UDP、FTP、NTRIP Caster、NTRIP服务器、NTRIP客户端
 - 支持代理服务器、路由表、NTP服务器、NTP客户端
 - 电子邮件提醒和文件推送
- WiFi: 802.11 b/g, 访问点和客户端模式, WPA/WPA2/WEP64/WEP128加密
- Bluetooth[®]: 集成2.4GHz蓝牙, 支持3个同步连接

1 规格如有变更, 恕不另行通知。

2 L2 C/A GLONASS-M卫星。

3 计划在2018年卫星全面投入使用后支持L1S。

4 QZSS Block I卫星支持LEX/L6。

5 准确性可能受到多路径干扰、障碍物、卫星几何和大气条件的影响而退化。请始终遵循建议的测量实践。

6 取决于WAAS/EGNOS系统性能。

7 网络RTK PPM值是最接近的物理基站参考值。

8 批准的蓝牙类型由具体国家确定。

数据记录

存储容量:	
板载内存(日志)	24 GB ⁹
外部存储 ¹⁰	大于1 TB
最大数据记录频率	100 Hz
最大组合数据记录频率	188 Hz
文件持续时间	1分钟连续
存储会话	带专用内存池的12个独立并行会话
文件格式	T02、T04、BINEX、RINEX v2.x/3.0x、Google Earth KML/KMZ
文件命名约定	多种
数据检索和传输	HTTP、FTP服务器、USB
事件	有关事件的自定义文件保护

物理规格

Alloy接收机尺寸 (L x W x H)	20.98 cm x 21.36 cm x 7.62 cm
带支座的Alloy接收机尺寸 (L x W x H)	26.77 cm x 21.36 cm x 8.3 cm
重量	2.34 kg

环境

工作温度 ¹¹	-40 °C 到 +65 °C
温度	-40 °C 到 +80 °C
湿度	100% 冷凝
冲击	

工作时	40 g per MIL-STD-810G Table 5.16.6-VII
非工作时	75 g per MIL-STD-810G Table 5.16.6-VII

设计能承受从1米高工作台上跌落

振动

工作时	MIL-STD-810G Fig. 5.14.6C-1 Category 4
防护等级	IP68认证per IEC-60529 -防水/防尘(浸入水下1米深度1小时)

用户界面

- 前面板显示屏
 - 4行x32个字符可逆OLED显示屏
 - 7按钮输入配置
 - 可调节LED背光
- 前面板和web UI多语言支持 - 汉语、荷兰语、英语、芬兰语、法语、德语、意大利语、日语、挪威语、波兰语、葡萄牙语、俄语、西班牙语、瑞典语
- Web用户界面: 允许通过HTTPS/HTTP实现远程配置、数据检索和固件更新

天线支持

输出电压	额定 5 V DC
最大输出电流	150 mA
最大电缆损耗	12 dB
推荐的天线	Trimble Zephyr 3大地测量型天线、Trimble GNSS-Ti第二代扼流圈天线、Trimble GNSS扼流圈天线

安全

- HTTP 登录
- HTTPS/SSL
- 编程界面验证
- NTRIP
- IP 过滤

电气

- 以太网供电(PoE)802.3af(类型1)、802.at(类型2)
- 2 Lemo端口9.5~28V直流输入
 - 用户可配置的接通电压
 - 用户可配置的断开电压
- 串行端口#2的用户可配置12V直流电源输出
- 集成双热插拔智能电池(7.4V, 7800mA-hr, 锂电池), 长达15小时连续工作
- 外部电源和内置电源之间无缝切换
- 可配置的电池充电最小输入电压
- 集成电池充电电路
- 功耗 - 3.8W或更高, 取决于用户设置

遵循法规

- FCC第15部分(B类设备), CISPR 32、24
- 红色CE标记
- RCM
- UN 38.3 - ST/SG/AC.10/27/Add.2 Rev.5(锂电池)
- IEC 62133(Ed.2)和EN 62133: 2013(锂电池)
- RoHS、中国RoHS、WEEE

9 Trimble高效T02数据记录格式使此相当于32GB到55GB的同类接收机。

10 建议使用固态硬盘驱动器以达到最佳性能。

11 为保护Alloy内置电池充电器, 操作温度为-20°C到+50°C。



Alloy GNSS 参考站接收机

电子邮件: rtns.sales@trimble.com

现在就联系当地经销商

中國
 天宝寰宇电子产品（上海）
 有限公司北京分公司
 北京市朝阳区光华东里8号院
 中海广场钟楼20层
 郵遞區號:100020
 中國
 電話: +86-10-8857-7575
 傳真: +86-10-8857-7161
www.trimble.com.cn

新加坡
 Trimble Navigation
 Singapore Pty Limited
 3 HarbourFront Place
 #13-02 HarbourFront Tower Two
 Singapore 099254
 電話: +65-6871-5878
 傳真: +65-6871-5879

美國
 Trimble Inc.
 10368 Westmoor Drive
 Westminster CO 80021
 USA
 1-888-8792-207 (Toll Free)

© 2018, Trimble Inc. 保留所有权利。Trimble 和地球三角形组合标志是 Trimble Inc. 在美国和其他国家注册的商标。Alloy、EverestPLUS、RTX 和 Sentry 是 Trimble Inc. 的商标。Bluetooth 字标和商标由 Bluetooth SIG, Inc. 拥有，Trimble Inc. 对此标志的任何使用都经过了许可。Wi-Fi 是 Wi-Fi 联盟注册的商标。所有其它商标都是各自拥有的财产。PN 022506-243B-CHT (02/18)