



接收机名称	MPS566 GNSS航向接收机
配置选项	
类型	模块式
基站和流动站互换性	否, 仅流动站
流动站位置更新率	1 Hz、2 Hz、5 Hz、10 Hz、20 Hz、50 Hz
流动站到基站最远距离	不受限制
航向和移动基站操作	是
流动站在VRS™网内操作	是
工厂选项	GPS, GLN, 三频, WiFi(AP、客户端), LTE, 日志记录, 双MSS(RTX、Marinestar)
内存	9.25 GB 日志记录
常规	
键盘和显示屏	显示 4 行 32 个字符 开/关键, 用于单键启动 退出(Escape)键和输入(Enter)键, 用于菜单导航 4 向箭头键 (上、下、左、右), 用于选项滚动和数据输入
尺寸 (L × W × D)	269 mm 长 x 141 mm 宽 x 61 mm 高
重量	1.85 kg
GNSS天线(推荐)	
Zephyr™ 3 系列 [流动站, 耐用型]	三频 GNSS(GPS、GLONASS、Galileo、北斗、QZSS、NavIC)、MSS、SBAS
GA830	三频 GNSS(GLONASS、Galileo、北斗、QZSS、NavIC)、MSS、SBAS、MSK
温度	
工作	-40°C 到 +65°C
存放	-40°C 到 +80°C
湿度	40°C 的湿度为 93%, 持续时间为 3 小时(IEC-60945 方法 8.3)
防水性能	IP67 防护等级, 可浸泡在 1 米水深, 防尘
冲击与振动	
测杆掉落	设计可承受从 1.1 米高度测杆掉落到硬表面上
冲击 - 不工作时	可承受 75 g, 6 ms
冲击 - 工作时	可承受 40 g, 10 ms, 锯齿波形
振动	IEC 60945 方法 8.7 随机 6.2 g RMS 操作 可承受 9.8g RMS, 24-2000 Hz, 每轴持续 1 小时
测量	先进的 Trimble Maxwell™ 7 自定义GNSS芯片 用于GNSS伪距测量的高精度多重相关器 未过滤、未平滑的伪距测量数据, 可实现低噪声、低多径误差、低时域相关性和高动态响应

甚低噪声载波相位测量

精度优于 1 mm

在 1 Hz 带宽内

Trimble EVEREST™ 多径信号抑制

频谱分析仪用于排除GNSS干扰

双MSS频段: Trimble CenterPoint® RTX、OmniSTAR® 和 Fugro MarineStar 改正服务, 需要订购

Trimble xFill® 断点续测技术, 用于解决RTK改正消息中的短暂中断

先进的 Trimble 双 Maxwell 7 GNSS 芯片组, 提供672个通道, 可同时跟踪卫星并具备反欺骗功能

GPS: L1 C/A、L1C、L2C、L5、L2E (Trimble 用于追踪未加密L2P的方法)

GLONASS: L1-C/A、L2-C/A、L1P、L2P、L3 全周期载波

NavIC (IRNSS): L5-C/A

Galileo: E1、E5-A、E5-B、E5-AltBOC、E6[8]

可升级到北斗: B1、B2、B3、B1C。B2A、B2B [跟踪第3代北斗信号]

4 通道 SBAS L1 C/A、L5 (WAAS/EGNOS/MSAS/GAGAN)

QZSS: L1 C/A、L1C、L1 SAIF、L2C、L5、L6

双通道 MSK

SBAS(WAAS/EGNOS/MSAS)定位[3]

水平精度 ± 0.50 m

垂直精度 ± 0.85 m

码差分GPS定位[2]

改正类型 DGPS RTCM 2.x

改正源 DGPS基站, 通过无线电、互联网或MSK

水平精度 ±(0.25m + 1 ppm) RMS ±(0.8 ft + 1 ppm)

垂直精度 ±(0.50m + 1 ppm) RMS ±(1.6 ft + 1 ppm)

OmniSTAR/MarineSTAR定位

VBS服务精度 水平优于 1 m (3.3 ft)

XP服务精度 水平 0.2 m (0.66 ft), 垂直 0.3 m (1.0 ft)

HP服务精度 水平 0.1 m (0.33 ft), 垂直 0.15 m (0.5 ft)

Marinestar G2+服务精度 水平 0.02 m (0.06 ft), 垂直 0.06 m (0.20 ft), 95%

CenterPoint RTX定位[12]

水平精度 0.02 m (0.06 ft) RMS

垂直精度 0.05 m (0.16 ft) RMS

特定精度收敛时间 特定地区内为 5 分钟, 全球范围内为 15 分钟

xFill定位

水平精度 RTK + 10mm(0.03 ft)/分钟 RMS

垂直精度 RTK + 20mm(0.06 ft)/分钟 RMS

RTK定位[2]

水平精度 精密流动站 8 mm + 1 ppm RMS (0.026 ft + 1 ppm RMS)

垂直精度 精密流动站 15 mm + 1 ppm RMS (0.05 ft + 1 ppm RMS)

高精度静态

水平精度 3 mm + 0.1 ppm RMS (0.01 ft + 0.1 ppm)

垂直精度 3.5 mm + 0.4 ppm RMS (0.011 ft + 0.4 ppm)

精密航向[2]

航向精度

2米天线分离 0.09°RMS

10米天线分离 0.05°RMS

速度

多普勒测试 水平 0.008 m/s RMS, 垂直 0.025 m/s RMS

电源

内部

不适用

外部

7针 0-shell Lemo 连接器的电源输入经过优化, 适用于铅酸电池, 切断阈值为 11.5 V, 最大为 28 VDC
26针 D-sub 连接器上的电源输入为使用 Trimble 锂电池进行了优化, 切断阈值为 10.5 V
在移除或切断电源时可以热插拔电源装置(内部/外部)
外部直流电源输入带过压保护功能
连接外部电源时接收机自动开机

以太网供电(PoE)

不适用

功率消耗

7.7 W, 流动站模式, 双GNSS活跃
8.0 W, 流动站模式, 带内置接收电台, 双GNSS活跃

监管/类型批准

FCC: 第 15 部分 B 小节 (B类设备),
C 小节 第 15.247 条款,
第 90 部分,
第 22-24-27 部分,
第 2 部分, KDB 447498 D01, IEEE C95.3,
UL IEC 62368-1, UL 2054, IEC 62311, EN 38.3,
PTCRB,
BT SIG,
加拿大: ICES-003。Cet appareil numérique de la classe B
est conforme à la norme NMB-003 du Canada.
RSS-GEN, RS-102, RSS-247, RSS-130/132/133/139/199.
Cet appareil est conforme à la norme CNR-GEN, CNR-102, CNR-247, CNR-130/132/133/139 et
CNR-199 du Canada.
欧盟: 无线电指令 (RED 2014/53/EU),
EN 300 113、EN 300 328、EN 301 908、
EN 303 413、EN 300 487、
EN IEC 62368-1、
船舶设备: IEC 60945:2002 第 8 节, 受保护
RoHS指令 2011/65/EU,
WEEE指令 2012/19/EU。
UKCA: S.I. 2017 No. 1206, S.I. 2016 No. 1091, S.I. 2016 No. 1101。
ACMA: AS/NZS 4268, AS/NZS CISPR 32。
中国 NAL
印度 WPC
日本 MIC
南非 ICASA
巴西 ANATEL
墨西哥 IFT
阿根廷 RAMATEL
阿联酋 TDRA
如需其他认证信息, 可以提出需求。

通讯

串口1 (COM1)

7针 0S Lemo, 串口1, 3线 RS-232

串口2 (COM2)

26针 D-sub, 串口2, 5线 RS232, 使用适配器电缆

串口3 (COM3)/CAN

26针 D-sub, 串口3, 3线 RS232, 使用适配器电缆(可选)
2线 CAN 输出 [NMEA 2000](可选)

1PPS (1 脉冲/秒)

支持在 Lemo 和 26针 D-sub 上使用

事件入

支持在 Lemo 上使用

USB

USB v2 (支持 USB-PD)

以太网

通过多端口适配器 (PN 57168)

Wi-Fi

全集成、全封闭的 2.4 GHz Wi-Fi模块
同时支持接入点(AP)模式和客户端模式

Bluetooth@蓝牙无线技术	全集成、全封闭的 2.4 GHz 蓝牙模块[5]
蜂窝移动	全集成、全封闭的 LTE 兼容模块 频段 1:2:3:4:5:7:8:12:18:19:20:28 [不支持 Verizon]
网络协议	
HTTP (Web浏览器GUI)	HTTP、HTTPS
NTP服务器	是
TCP/IP 或 UDP	是
NTRIP	NTRIP v1 和 v2, 客户端、服务器和 Caster 模式
mDNS/uPnP 服务发现	是
动态 DNS	是
邮件提醒	支持 SSL/TLS 安全邮件服务器
集成式UHF电台(仅接收)	
450 MHz	全集成, 内部 403-473 Mhz 仅接收, 12.5 kHz 或 25 kHz 间隔, 可由 Trimble 经销商进行配置
灵敏度	-114 dBm (12 dB SINAD)
900 MHz	全集成, 内部 900 Mhz 仅接收
频率批准 (902-928 MHz)	美国/加拿大
蜂窝移动支持	
基于互联网的改正数据流: (Trimble IBSS、Trimble VRS Now、NTRIP)	内部LTE调制解调器 连接的智能电话 连接的 Trimble 控制器 [SiteWorks]
载波	频段 1:2:3:4:5:7:8:12:18:19:20:28 [不支持 Verizon]
远程访问	使用 DynDNS 和适当的服务
内部MSK信标接收机	
通道	2
频率范围	283.5–325.0 kHz
通道间隔	500 Hz
MSK比特率	50、100 和 200 bps
解调	最小频移键控 (MSK)
天线	Trimble GA830
内置MSS解调器(L段)	
通道	2
频率范围	1525-1559 MHz
改正服务	Trimble CenterPoint® RTX、OmniSTAR® 和 Fugro MarineStar
输入/输出	
改正输入	CMR+、CMRx、RTCM 2.x、RTCM 3、RTCM 3.3(MSM) MSS [Marinestar、Trimble RTX]
数据输出	NMEA 0183、NMEA 2000、GSOF、1PPS 时间标记
数据输入	事件
最大数据率	100 Hz (取决于数据类型)
性能和升级	
标准性能	GPS、GLONASS、三频、Wi-Fi (AP、客户端)、LTE、日志记录
原始数据记录(*.T02、*.T04)	9.25 GB 内部
精度升级	高级精密航向流动站 精密航向流动站 10/02航向流动站 10/10航向流动站
信号/星座升级	Galileo 北斗
性能升级	惯性(INS)航向、俯仰和侧摇 姿态, 1°俯仰和侧摇 编程接口 二进制输出

注释

- 1 在设备由外部直流电源供电时, 可在高达 +65°C 环境下操作
在设备由 USB-PD 电池或充电器供电时, 可在高达 +48°C 环境下操作。
- 2 精度和可靠性可能会受多径效应、障碍物、卫星几何、干扰和大气条件等异常因素的影响。请始终遵循建议的测量实践。
- 3 取决于SBAS系统的性能。
- 4 可能会受大气条件、信号多径和卫星几何分布的影响。持续监测初始化可靠性, 以确保最高质量。

5 蓝牙类型认证各国具有具体规定。更多信息，请咨询您当地的Trimble办公室或代表。

6 网络的RTK PPM值以最近的物理基站作为参考。

7 接收机的精度和收敛时间会因GNSS星座的状态、多径干扰程度以及与大树和建筑等障碍物的邻近程度等因素而有所不同。

Galileo商业授权

是在欧盟和欧洲航天局管辖下开发的。

规格指标如有更改，恕不另行通知。

© 2023, Trimble Navigation Limited。保留所有权利。Trimble、地球与三角形组合标志和 TSC2 是 Trimble Navigation Limited 在美国和其他国家注册的商标。CMR、CMR+、EVEREST、Maxwell、Micro-Centered、VRS、Zephyr 和 Zephyr Geodetic 是 Trimble Navigation Limited 的商标。Bluetooth 字样和图标由 Bluetooth SIG, Inc. 拥有，Trimble Navigation Limited 经过许可后使用其标志。所有其它商标都是其相应拥有者的财产。PN 022482-1612

**Trimble Civil Engineering and Construction
Division**

10368 Westmoor Drive

Westminster, Colorado 80021

美国

800-361-1249 (美国境内免费)

电话: +1-937-245-5154

传真: +1-937-233-9441

www.trimble.com

Trimble 授权经销伙伴