



# Trimble MPS865

## GNSS 航向接收机

### 功能齐全、坚固耐用

Trimble® MPS865接收机是一款功能强大、用途广泛、超坚固可靠的 GNSS 定位解决方案，适用于各种应用的实时和后处理。它还带有各种集成通信选项，如蓝牙、Wi-Fi、超高频电台、蜂窝调制解调器和两个 MSS L 波段频道接收 Trimble RTX 校准服务。

### 模块化设计

Trimble MPS865的模块化形状设计让接收机在使用方式方面具有最大的灵活性，如基准站、连续运行参考站 (CORS)、RTK 或 Trimble RTX 流动站、机械集成船舶等。铝制接收机外壳的超坚固设计保护了客户的设备投资，特别是在恶劣的现场环境中。

### Trimble CenterPoint RTX

在世界任何地方，不需要使用当地基站或 Trimble VRS™网，Trimble CenterPoint RTX 便能够提供RTK等级的精度。在陆基改正无法传送CenterPoint RTX改正的区域，可以通过卫星传送测量数据。当在偏远地区跨越很长距离进行测量时，如测量管道或公用设施，CenterPoint RTX消除了不断移动基站或保持连接移动电话网的需要。

### Trimble xFill

凭借全球组网的Trimble GNSS参考站和卫星数据链路，Trimble xFill能够无缝地填充您的RTK或VRS连接数据流的缝隙。与CenterPoint RTX订购结合，无时间限制地保持测量等级的精度。

### 灵活性和坚固性

Trimble MPS865接收机提供独特的设计，具有多种安装功能。它包含多种内置通信方式、内部可拆卸电池和内部存储器、针对每种应用的专门套件，完全兼容多种软件解决方案。

防水、高度耐撞击的铝制外壳，确保在任何情况下您的投资均安全无虑，这对于一体化系统集成用途或基准站应用尤为重要。

### 产品用途

#### 单基站和CORS基站

通过内置以太网、Wi-Fi 功能和内置网页服务器，您可以通过任何一台连接到互联网的计算机或智能手机对MPS865进行访问、控制和监控。通过以太网或 Wi-Fi，使用即时实时多数据流功能，无需任何附加软件或设备，即可建立您自己的 RTK 校准服务器。如果蜂窝网络可用，MPS865可有效替代RTK网络（公共或私有），帮助测量员消除无线电台传播问题。

#### 多种无线通讯的流动站

除了一块 3.5G内置蜂窝调制解调器，MPS865还可使用多种超高频解决方案（内置和外置超高频模块），在基准站和流动站之间建立稳定可靠的无线通信。MPS865甚至还最大灵活的支持可高至2W的内部收发器。此外，它还可以用作流动站或基准站，无需现场的附加附件。Trimble RTX 校准服务可以通过接收机内置的 MSS L 波段模块进行卫星传送，或通过蜂窝/互联网 (IP) 进行传送。

#### 系统集成的主机

系统集成所需俱备，MPS865是 OEM 制造商和增值分销商提供的最佳 GNSS 解决方案，满足他们在农业、工程建设或采矿等行业对机械引导/控制应用中精确定位的需要。MPS865支持 PPS 输出和事件标记输入。此外，对两个GNSS天线的支持，使得用户可利用来自一个GNSS接收机的信号实现精确定向/测姿，而无需第二台GNSS接收机。

## 主要特点

- ▶ 功能齐全，模块化的接收机外形设计坚固耐用
- ▶ OLED显示屏、按键和Web UI
- ▶ 双GNSS天线输入
- ▶ 内部数据记录和外部驱动
- ▶ 多种数据文件格式
- ▶ Trimble CenterPoint RTX在任何地方都能提供RTK等级的精度，不需要基站或VRS网
- ▶ Trimble xFill技术在信号连接中断期间仍然能提供无缝的RTK覆盖



# MPS865智能GNSS航向接收机

性能规格		
测量		
	480GNSS跟踪通道	
	可跟踪接收北斗三代信号	
	通过MSK信标接收的DGNS修正	
	Strobe相关器用于降低GNSS多路径	
	以GNSS为中心的完全独立信号跟踪, 包括仅GPS、仅GLONASS或仅北斗	
	2通道SBAS (WAAS/EGNOS/MSAS/GAGAN)	
	卫星信号同步跟踪	GPS: L1、L1P(Y)、L2P(Y)、L2C、L5、L1C GLONASS: L1、L1P、L2、L2P、L3、L1/L2 CDMA SBAS: L1C/A、L5 (WAAS/EGNOS/MSAS/GAGAN) Galileo: E1、E5a、E5b 北斗: B1、B2、B3 QZSS: L1、L1 SAIF、L1C、L2C、L5
	CenterPoint RTX、OmniSTAR® HP、XP、G2、VBS、MSK信标改正服务	
	定位速率	1 Hz、2 Hz、5 Hz、10 Hz、20 Hz和50Hz
定位规格		
码差分GNSS定位		
	水平	0.25 m + 1 ppm RMS
	垂直	0.50 m + 1 ppm RMS
	改正源	电台、互联网或MSK信标IALA标准的DGNS基站
静态GNSS测量		
	水平精度	3 mm + 0.1 ppm RMS
	垂直精度	3.5 mm + 0.4 ppm RMS
实时动态测量		
单基线<30 km	水平	8 mm + 1 ppm RMS
	垂直	15 mm + 1 ppm RMS
精确航向精度		
	2m天线分离	0.09° RMS
	10米天线分离	0.03° RMS
网络RTK		
	水平	8 mm + 0.5 ppm RMS
	垂直	15 mm + 0.5 ppm RMS
OmniSTAR定位		
	VBS服务精度	水平优于1m
	XP服务精度	水平0.2m, 垂直0.3m
	HP服务精度	水平0.1m, 垂直0.15m
CenterPoint RTX定位		
	精度	水平4cm RMS, 垂直9cm RMS
	指定精度收敛时间	5分钟 (指定地区), 30分钟 (全球)
硬件		
物理性能		
尺寸	16.5cm×20.6cm×6.5cm(包括接头)	
重量	1.66 kg (仅接收机)	
温度	工作	-40° C到+65° C
	存放	-40° C到+95° C
湿度	100%, 凝结	
防护	IP67, 防尘, 临时浸入水下1米不损坏	
冲击和振动		
	冲击	通过了40G、11毫秒锯齿波冲击试验
	振动: MIL-STD-810F, FIG 516.5-10(01/2000), MIL-STD-810F, FIG 514.5C-17	
电气性能		
	电源: 9到36伏直流外接电源(EN2282, IS07637-2), 过压保护	
	可移除内置电池 7.4V-3.7 Ah 锂电池, 带LED状态指示器, 外部电源故障期间作为UPS运行	
	功耗: 5.9W(流动站模式并具有内置接收电台), 12.9W(基站模式并具有内置发射电台)	
通信和数据存储		
Lemo (串口1)	RS232, 外部电源输入。用于UHF电台配置	
WIFI	802.11 b/g/n。SMA接口用于WiFi/蓝牙外接天线	
蓝牙	蓝牙 v4.0+EDR/LE、蓝牙 v2.1+EDR SMA	
蜂窝移动	接口用于WiFi/蓝牙外接天线3.5G四频段GSM(850/1800/1900MHz)/五频段UMTS模块(800/850/900/1900/2100)	
内置电台	内置 MSK信标和450MHz (UHF) 或仅内置MSK信标	
	通道间隔 (450MHz)	12.5kHz 或 25kHz间隔
	灵敏度 (450MHz)	-114dBm (12dB SINAD)
	内置MSK信标接收器	频率范围283.5 - 325.0kHz, 通道间隔 500 Hz
改正数据格式	CMR、CMR+、CMRx、RTCM2.x、RTCM2.3、RTCM3、ATOM输入	
	CMR、CMR+、RTCM2.x、RTCM2.3、RTCM3、ATOM输出	
数据输出	NMEA、GSOF	
数据存储	6.6GB内部存储器, 可通过外部U盘扩展	