

SV100

GNSS 接收机

一机两用设计，参考站/便携基站



一机两用

搭配固定在室外的扼流圈天线，SV100接收机可作为长期运行参考站为CORS网络或变形监测项目提供稳定的GNSS原始数据。此外，通过安装可拆卸的挂钩，SV100 还可以轻松侧挂至三脚架用作便携式基站或 RTK 桥接器，通过4G或电台为您的建筑施工或精准农业现场播发差分数据。

强大内核

为确保在各类应用场景下均能表现出卓越的GNSS性能，SV100配备了高精度GNSS引擎，可同时跟踪GPS、BDS、GLONASS、Galileo和QZSS等星座，提供稳定的GNSS信号。同时内置多频抗干扰技术，即便在复杂环境中也能时刻保证精准定位。

灵活配置

对于使用参考站的专业用户，SV100提供通过以太网/WiFi访问的 Web交互界面进行配置，其中包含了全面详细的状态显示、工作模式和数据传输等设置。而对于使用便携式基站的现场作业用户，时空奇点提供通过蓝牙连接的安卓软件，清晰简洁的功能界面更易上手。

卫星跟踪

通道数	1408
BDS	B1I, B2I, B3I, B1C, B2a, B2b
GPS	L1C/A, L1C, L2C, L2P(Y), L5
GLONASS	G1, G2, G3
Galileo	E1, E5a, E5b, E6
QZSS	L1C/A, L1C, L2C, L5
NavIC	L5
SBAS	WAAS, EGNOS, SDCM, BDSBAS, GAGAN
L-Band	支持
冷启动	<30s
RTK 初始化时间	<5s (典型值)
RTK 可靠性	>99.9%
信号重捕时间	<1s

定位精度

单点定位	水平精度:1.5m 垂直精度:2.5m
DGPS	水平精度:0.4m 垂直精度:0.8m
静态后处理	水平精度:2.5mm+0.5ppm 垂直精度:5mm+0.5ppm
RTK	水平精度:8mm+1ppm 垂直精度:15mm+1ppm
PPP	水平精度:5cm 垂直精度:10cm
SBAS	<1.0 m 3D RMS
授时精度	20ns

传输通讯

4G	FDD-LTE B1/B3/B5/B7/B8 TDD-LTE B38/B39/B40/B41 TDSCDMA B34/B39 WCDMA B1/B2/B5/B8 GSM B2/B3/B5/B8 CDMA1x/CDMA2000 BC0/BC1
电台 ¹	工作距离:理想环境下5-15 km ² 频率范围:410-470MHz 传输协议 (接收及发射) :LoRa 传输协议 (接收) :TRIMATLK、 TRANSEOT、SATEL、TRIMMARK3等 信道间隔:25KHz 发射功率:0.5W~2W可选
蓝牙	BT4.0 双模
WiFi	802.11 a/b/g/n/ac
FTP	支持FTP下载
NAT-DDNS	支持
接口	- 1个十芯数据口, 内含1个RS232串口, 一个PPS 输出, 一个USB接口以及供电 - 1个RJ45用于以太网 - 1个TNC接头用于外接GNSS天线 - 1个TNC接头用于连接电台天线 - 1个SMA接头用于连接4G天线 - 1个SIM卡槽

用户交互

指示灯	LED指示灯*4, 实时显示电源、搜星、RTK以及网络状态
Web交互界面	- 可通过Wi-Fi、以太网访问 - 支持设备配置、状态检查、数据传输、数据存储和系统升级等
电源开关	十芯数据线含电源开关

数据格式

数据输出格式	- NMEA-0183 - 二进制格式*.xyz - RINEX 3.02/3.04
数据输出率	1~50Hz 可选
差分数据格式	RTCM v3.3/3.2/3.1/3.0
网络协议	TCP, MQTT ³ , Ntrip Server, Ntrip Caster

电气指标

功耗	3.5W
输入电压	- 无内置电池:9 - 28V DC - 含内置电池:9 - 22V
电池 (可选配)	6600 mAh, 工作时长13小时以上
MTBF	> 20000 小时

物理特性

尺寸	110 mm × 110 mm × 110 mm
重量	965 g
外壳	铝合金

数据存储

存储	8 GB ⁴ , 支持循环存储
存储格式	RINEX 3.02/3.04, 二进制格式*.xyz

环境特性

工作温度	-40 °C to + 75 °C
储存温度	-55 °C to + 85 °C
湿度	95% 无冷凝
防水防尘	IP67
防摔	抗1m自由跌落
防震	MIL-STD-810

- 超级电台基站与市面上的普通电台移动站无法兼容。为满足不同用户需求，时空奇点同时提供与其他品牌电台兼容的普通电台版本，请在下单时明确您的需求。
- 在理想环境下，超级电台工作距离最远可达15公里。
- MQTT协议非标配，可根据用户需求定制。
- 设备内存可根据用户需求扩展至32GB。

所有参数如有更改，恕不另行通知。

©2024上海时空奇点智能技术有限公司版权所有。SingularXYZ®为上海时空奇点智能技术有限公司在中华人民共和国、欧盟注册的官方商标。所有其他商标均为其各自所有者的财产。