

David GNSS接收机



概述

Tersus David 是一款高性价比，手掌大小的GNSS接收机，不仅能够满足测绘行业的各种应用，也可以应用于UAV、AGV以及精准农业。

和外置天线、Tersus测绘专用App以及后处理软件相结合，David是测绘应用的完美方案。板载4GB的EMMC卡可以方便地记录原始观测数据用于后处理。丰富的配件加上IP67防护等级，David可以去除现场工作人员绝大部分的不便。所有操作都可以通过App来实现。

主要特点

支持多个卫星系统和频率

- GPS L1, L2
- GLONASS L1, L2
- 北斗 B1, B2

支持384个跟踪通道

支持RTCM2.3/3.x, CMR, CMR+ 差分格式

易于外接大功率电台用于长距离数据传输

可灵活地集成于不同的应用

最高支持20Hz原始观测数据输出

载波相位精度可达 1mm

提供4GB 板载eMMC用于数据记录

输入电压范围 5 - 12V

IP67防护等级，恶劣条件下能可靠工作

支持天硕测量和FieldGenius测绘软件



技术参数



性能指标

卫星信号:
GPS L1, L2; GLONASS L1, L2; 北斗 B1, B2
通道数: 384
单点定位精度 (RMS):
- 水平: 1.5m
- 垂直: 3.0m
实时动态测量RTK (RMS):
- 水平: 10mm+1ppm
- 垂直: 15mm+1ppm
后处理动态测量PPK (RMS):
- 水平: 10mm+1ppm
- 垂直: 15mm+1ppm
静态后处理测量 (RMS):
- 水平: 3mm+0.5ppm
- 垂直: 5mm+0.5ppm
观测精度(天顶方向):
- C/A 码: 10cm
- P 码: 10cm
- 载波相位: 1mm
首次定位时间 (TTFF):
- 冷启动: <50s
- 热启动: <30s
时间精度 (RMS): 20ns
测速精度 (RMS): 0.03m/s
初始化时间 (典型值): <10s
初始化可靠性: >99.9%
最大测量更新率: 20Hz
输入电压: 5V~12V DC ¹
功耗 (at 25°C): 4.9W (仅David)
有源天线输入阻抗: 50 Ω
存储: 内置4GB存储

通信接口

串口: RS232 x2
USB端口: USB 2.0 设备 x1
天线接头: SMA 母座 x1
COM波特率: 高达460800bps

软件支持

天硕测量
MicroSurvey FieldGenius
其他支持NMEA-0183的第三方软件

物理性能

尺寸: 104x65x31mm (仅David)
重量: ≈ 250g (仅David)
工作温度: -40°C ~ +85°C
防尘防水: IP67

选配附件

2W 460MHz/30W 460MHz 电台用来发送/接收 RTK
差分数据
移动电源 (充电宝)

注意: 1. 当使用5V外部电源时建议用2A电流输入。

