

天硕导航

David30 GNSS 接收机

全星座高精度 GNSS 接收机

概述

天硕导航 David30 是一款全星座高精度 GNSS 接收机，提供厘米级精度定位。专为智能交通、工程、机械控制、精准农业以及导航应用而设计。

David30 GNSS 接收机具有 IP67 三防等级的外壳，适合室外环境。紧凑的手掌大小尺寸使其易于与各种应用系统集成。

主要特点

- ✓ 支持多星座系统，包括：北斗、GPS、GLONASS、Galileo 和 QZSS
- ✓ 支持 576 个跟踪通道
- ✓ 支持 RTCM2. x/3. x, CMR/CMR+差分格式
- ✓ 可灵活地集成于不同的应用
- ✓ 数据更新频率可达 20Hz
- ✓ 输入电压范围 5 ~ 28V ⁽¹⁾
- ✓ 内置 8GB 存储便于数据采集
- ✓ IP67 防护等级，恶劣条件下能可靠工作
- ✓ 支持天硕测量测绘软件



技术参数

性能指标

| | |
|--|------------------------|
| 卫星信号: | |
| GPS L1 C/A, L2C, L2P, L5; GLONASS L1 C/A, L2 C/A; 北斗 B1, B2, B3, 支持北斗三号; | |
| Galileo E1, E5a, E5b; QZSS L1 C/A, L2C, L5 | |
| 通道数: | 576 |
| 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: | 8mm+1ppm |
| - 垂直: | 15mm+1ppm |
| DGPS (RMS): | |
| - 水平: | 0.25m |
| - 垂直: | 0.5m |
| 高精度静态 (RMS): | |
| - 水平: | 2.5mm+0.1ppm |
| - 垂直: | 3.5mm+0.4ppm |
| 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 |
| 重捕获: | <2s |
| 时间精度 (RMS): | 20ns |
| 测速精度 (RMS): | 0.03m/s |
| 初始化时间 (典型值): | <10s |
| 初始化置信度: | >99.99% |
| 差分数据: | RTCM 2.x/3.x, CMR/CMR+ |
| 数据格式: | NMEA-0183 和 Tersus 二进制 |
| 最大数据更新率: | 20Hz |
| 存储: | 内置 8GB |

通信接口

| | |
|-----------|----------------|
| 串口: | RS232 x2 |
| 串口波特率: | 高达 921600bps |
| USB 端口: | USB 2.0 OTG x1 |
| CAN 端口: | CAN x1 |
| PPS 端口: | LVTTL x1 |
| Event 端口: | LVTTL x2 |
| 天线接头: | TNC 母座 x1 |

软件支持

天硕测量软件
其他支持 NMEA-0183 的第三方软件

电气参数

| | |
|---------------|--------------------------|
| 输入电压: | 5V~28V DC ⁽¹⁾ |
| 功耗 (常温 25°C): | 3.6W |

物理参数

| | |
|-----|---------------|
| 尺寸: | 124x79.5x37mm |
| 重量: | ≈ 360g |

环境参数

| | |
|-------|---------------|
| 工作温度: | -40°C ~ +70°C |
| 存储温度: | -40°C ~ +85°C |
| 湿度: | 95%不冷凝 |
| 防尘防水: | IP67 |

注意:

(1) 如需 28~36V DC 输入电压, 可根据需求定制。



官方网站 | www.tersus-gnss.cn
销售咨询 | sales@tersus-gnss.com
技术支持 | support@tersus-gnss.com