

天硕导航

David Plus GNSS接收机

双天线精准定位定向

概述

David Plus是天硕导航一款双天线GNSS接收机，提供厘米级精度定位定向。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。

David Plus 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。内置4GB存储可方便地记录数据以进行后处理。

主要特点

支持的测量输出

- 主天线：GPS L1, L2; GLONASS L1, L2和北斗 B1, B2
- 从天线：GPS L1, GLONASS L1 或 GPS L1, 北斗 B1

支持RTK定位模式和RTK定位定向模式

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

RTK和定向更新频率可达20Hz

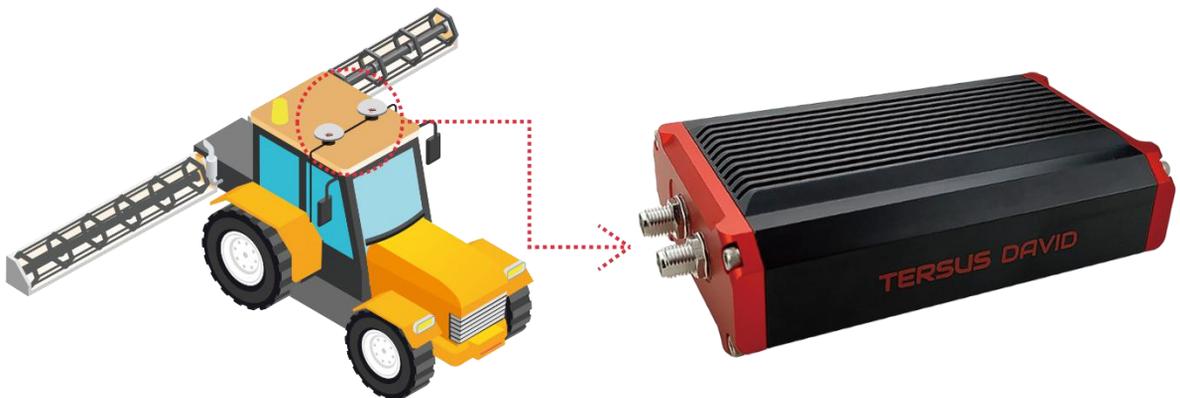
最高支持20Hz原始观测数据输出

载波相位精度可达 1mm

输入电压范围 5 ~ 28V

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

主天线卫星信号:	
GPS L1, L2; GLONASS L1, L2; 北斗 B1, B2	
从天线卫星信号:	
GPS L1+GLONASS L1 或 GPS L1+北斗 B1	
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
定向精度(RMS):	
- 1m基线:	0.15°
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%
差分数据:	RTCM 2.x/3.x/CMR/CMR+
最大测量更新率:	20Hz
输入电压:	5V~28V DC
功耗 (at 25°C):	5.0W (仅David+)
有源天线输入阻抗:	50Ω
存储:	内置4GB存储

通信接口

串口:	RS232 x2
USB端口:	USB 2.0 设备 x1
CAN端口:	ISO/DIS 11898 x1*
PPS端口:	LVTTL x1
事件标记:	LVTTL x1
天线接头:	SMA 母座 x2
COM波特率:	高达 460800bps
数据输出:	NMEA-0183和Tersus二进制格式数据

* 此端口功能与固件版本有关。

软件支持

天硕测量软件
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:	≈ 260g (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
AX3702 GNSS天线 / AX3703迷你GNSS天线
网络模块TR600

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

