

UB482

BDS/GPS/GLONASS/Galileo
全系统多频高精度定向板卡



产品特点

- » 基于 NebulasII 多系统多频率高性能 SoC 芯片，432 个超级通道
- » 支持 BDS、GPS、GLONASS、Galileo 和 QZSS 全系统多频点，支持北斗三卫星系统
- » 支持双天线信号输入，单板卡实现高精度定位定向
- » 定位定向同时输出，20Hz 以上的数据输出率
- » 1s 以内的 RTK 重捕获时间
- » 支持串口、网络、1PPS、Event 等多种物理接口，支持热启动 *
- » 46x71mm 紧凑型板卡，接口与主流板卡兼容

尺寸：46 × 71 × 10 mm

UB482 是和芯星通基于 NebulasII 高性能高精度芯片推出的全新一代紧凑型高精度定向定向板卡，支持全系统多频点高精度定位和定向。UB482 跟踪 BDS B1I/B2I、GPS L1/L2、GLONASS L1/L2、Galileo E1/E5b、QZSS L1/L2 等卫星信号。UB482 采用小型经典尺寸，支持网络数据传输功能。主要面向农业机械、驾考及智能驾驶等应用领域。

应用领域



驾驶员考试



精密农业



机械控制

性能指标

通道	432 通道，基于 NebulasII 芯片			
	BDS B1I/B2I			
	GPS L1/L2			
信号	GLONASS L1/L2			
	Galileo E1/E5b			
	QZSS L1/L2			
单点定位 (RMS)	平面：1.5m			
	高程：2.5m			
DGPS 精度 (RMS)	平面：0.4m			
	高程：0.8m			
RTK(RMS)	平面：0.8cm+1ppm			
	高程：1.5cm+1ppm			
观测精度 (RMS)	BDS	GPS	GLONASS	Galileo
B1/L1 C/A/G1/E1 码	10cm	10cm	10cm	10cm
B1/L1/G1/E1 载波相位	1mm	1mm	1mm	1mm
B2/L2P(Y)/L2C/G2/E5b 码	10cm	10cm	10cm	10cm
B2/L2P(Y)/L2C/G2/E5b 载波相位	1mm	1mm	1mm	1mm
冷启动时间	< 25s			
热启动	< 10s			
重捕获	< 1s			
RTK 初始化时间	< 5s(典型值)			
初始化可靠性	> 99.9%			
差分数据	RTCM V3.0/3.2			
数据格式	NMEA0183, Unicore			
观测数据更新率	20Hz*			
定位数据更新率	20Hz*			
定向精度 (RMS)	0.2° /1 米基线			
时间精度 (RMS)	20ns			
速度精度 (RMS)	0.03m/s			
网络协议	NTRIP、TCP/IP			

注：标注 * 部分为有条件使用，固件版本升级可支持北斗三号卫星 B1I/B3I

物理特性

尺寸	46 x 71 x 10 mm
重量	21 g
温度	工作温度：-40°C ~ +85°C
	存储温度：-55°C ~ +95°C
湿度	95% 非凝露
I/O 接口	2 x 14 插针
天线接口	2 x MMCX
振动	GJB150.16-2009, MIL-STD-810
冲击	GJB150.18-2009, MIL-STD-810

电气指标

电压	3V~5V DC
LNA 供电	4.75~5.10V, 0~100 mA
电压纹波	100mV p-p (max)
功耗	2.4W (典型值)

功能接口

3 x UART (LVTTTL)
1 x LAN
1 x 1PPS (LVTTTL)
1 x Event