

天硕导航

BL40C_PPP全星座GNSS RTK&PPP板卡

概述

Tersus BL40C_PPP 是一款紧凑的 GNSS RTK&PPP 板卡，具有全星座跟踪功能，可提供厘米级精度定位。可以集成于自动驾驶仪和惯性导航装置。

BL40C_PPP板卡支持多星座、多频率，即使在恶劣环境下也可以提高RTK解决方案的连续性和可靠性。内置 8GB 内存使数据收集变得容易。它通过灵活的接口、智能硬件设计和常用的日志/命令格式，与市场上其他 GNSS 板兼容。

BL40C_PPP板卡内包含天硕导航研发的星基精密单点定位服务“厘明”，使用厘明，GNSS流动站接收机不需要使用本地RTK基站或CORS，而是直接接收卫星播发的星历误差、卫星钟差等差分改正信息。



主要特点

- ✓ 配备最新的Tersus ExtremeRTK™ GNSS引擎，支持多星多频全视角卫星跟踪
- ✓ 支持多个卫星系统和频率:
 - 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
 - L-BAND
- ✓ 支持576个跟踪通道
- ✓ 厘米级精度定位
- ✓ 灵活的接口，如RS232, TTL, USB, CAN, Ethernet
- ✓ 支持PPS输出和事件标记输入
- ✓ 支持20Hz RTK解算更新率和原始数据输出
- ✓ 与Trimble BD970引脚兼容
- ✓ 日志/命令与NovAtel协议兼容

官方网站: www.tersus-gnss.cn
销售咨询: sales@tersus-gnss.com
技术支持: support@tersus-gnss.com
联系电话: 400-007-1108

技术参数如有更改，恕不另行通知
©2024 Tersus GNSS Inc. 版权所有

天硕导航

BL40C_PPP全星座GNSS RTK&PPP板卡

技术参数

性能指标

卫星信号跟踪:	
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	
L-BAND	
通道数:	576
单点定位精度 (RMS):	
- 水平:	1.5m
- 垂直:	3.0m
DGPS 定位精度 (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
实时动态测量RTK (RMS):	
- 水平:	8mm+1ppm
- 垂直:	15mm+1ppm
初始化时间 (典型值):	<10s
初始化置信度:	>99.99%
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

TAP 定位精度(RMS):	
- 水平:	15mm
- 垂直:	30mm
TAP收敛时间:	3 分钟
TAP覆盖范围:	全球
TAP信号稳定性:	99.99%
数据格式:	RTCM 2.x/3.x/CMR/CMR+
数据输出:	RINMEA-0183, Tersus 二进制
最大数据更新率:	20Hz
存储:	内置8GB

通信配置

串口:	RS-232 x1, TTL x2
串口波特率:	高达 921600bps
USB 端口:	USB 2.0 device x1
CAN 端口:	ISO/DIS 11898 x1*
PPS 端口:	LVTTTL x1
事件标记:	LVTTTL x2
以太网:	10BaseT/100BaseTx1*(1)

电气与物理特性

输入电压:	3.45V DC
功耗 (典型值):	3.6W
尺寸:	100x60x10.1mm
重量:	44g
IO 接口:	24针 header + 6针 header
天线接口:	MMCX 母座 x1

环境特性

工作温度:	-40°C ~ +70°C
储存温度:	-55°C ~ +85°C

Note:

* 该端口功能与固件版本有关。

(1)以太网硬件已备, 后续更新可支持该功能。