

BX306 GNSS套件

带2W/460MHz电台

概述

BX306套件包括BX306基础套件和2W电台选项。BX306 GNSS接收机是一款经济高效的GNSS接收机，可提供实时厘米级定位和精确的原始观测数据用来静态后处理和动态后处理（PPK）。

2W电台选项可在457 MHz和467 MHz之间提供可靠的数据通信，适用于需要集合稳定、卓越性能和长距离的关键任务的应用。BX306套件是测绘，自动驾驶和农业应用的理想选择。

主要特点

支持GPS L1/L2, GLONASS L1/L2和北斗 B1/B2

支持384个跟踪通道

最高20Hz RTK解决方案和原始数据输出

内置4GB存储，便于数据采集

与NovAtel OEM615引脚兼容

Log/command与NovAtel协议兼容

支持事件标记和PPS

LVTTTL串口

通过SMA连接器接入外部天线

数据输出：NMEA-0183和Tersus二进制格式

支持RTCM 2.x/3.x/CMR/CMR+差分格式

易于与Pixhawk和其他自动驾驶仪集成



注意：如果用户想要自定义产品组合，请邮件联系 sales@tersus-gnss.com。

技术参数 - BX306带壳

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
动态后处理PPK定位精度 (RMS):	
- 水平:	10mm+1ppm
- 垂直:	15mm+1ppm
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%
差分格式:	RTCM 2.x/3.x/CMR/CMR+
最大测量更新率:	20Hz
输入电压:	5~15V DC
功耗 (典型值):	3W
有源天线输入阻抗:	50Ω
存储:	内置4GB存储

通信接口

串口:	LVTTL x2
COM波特率:	高达460800bps
USB端口:	USB device 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 x1

* 此端口功能与固件版本有关。

物理性能

尺寸:	100.2x57.4x24mm
重量:	150g
工作温度:	-40°C ~ +85°C



技术参数 - 2W电台RS460

天线及射频特性

频率范围:	457MHz~467MHz
带宽:	10 MHz
信道带宽:	25KHz
工作电压:	5V~12V
功耗(典型值):	
- 发射功率 2W:	6.5W@DC5.5V
- 发射功率 1W:	4W@DC5.5V
- 接收:	< 400mW@DC5.5V
尺寸:	107x62x26.6mm
重量:	≈213g
工作温度:	-30°C ~ +60°C
储存温度:	-40°C ~ +85°C
天线接口:	TNC母座
天线阻抗:	50Ω
天线驻波比:	≤ 1.5

发射器特性

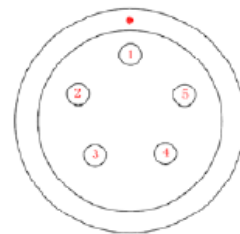
频率稳定性(于25°C):	≤±1.5ppm
可配置信道:	10
邻道选择性:	≥ 60dB
射频发射功率:	
- 高功率(2W):	33.5±0.5dBm@DC5.5V
- 低功率(1W):	30±0.5dBm@DC5.5V

调制解调器特性

空中速率:	9600bps @ 25KHz
调制方式:	GMSK
接收灵敏度:	优于13dB @ -119dBm
解码灵敏度:	-116 dBm BER 10E-5 @ 9600bps
链路协议:	透明 EOT, TT450S 和 Tersus

接口引脚定义

类型:	RS232
Pin 1:	Power Ground, GND地
Pin 2:	Power Ground, GND地
Pin 3:	Power, 5V~12V DC电源
Pin 4:	RXD接收
Pin 5:	TXD发送



接口概览 (引脚)

