

TAU1102

双模导航定位模块

工业级

产品简介

TAU1102 是一款低成本、高性价比的双模定位模块，搭载了华大北斗的 CYNOSURE II GNSS SoC 芯片，支持接收 BDS B1、GPS L1 等卫星信号。TAU1102 尺寸小、集成度高且易于应用，非常适合对成本要求高的 GNSS 规模应用。



产品特点

- 12.2mm x 16.0mm 小尺寸、低功耗、低成本、高性价比
- 支持单系统独立定位和多系统联合定位
- 支持 A-GNSS 辅助定位功能
- 兼容主流 GPS 模块，节省替换成本
- 支持有源天线检测与保护
- SMD 表贴模式，方便批量生产
- 支持 BDS B1I, GPS L1C/A

应用领域



车载导航



物流跟踪



车队管理



TBox

产品选型：

产品型号	GNSS						特色功能				接口				精度			等级			
	单频 S / 双频 D / 三频 T	GPS	BDS	GLONASS	Galileo	IRNSS	QZSS	内置 LNA	Data Logging	可编程 (Flash)	D-GNSS	USB	UART	I2C	SPI	米 (Meter)	亚米 (Sub-Meter)	厘米 (Centi-Meter)	工业级	专业级	车规级
TAU1102	S	•	•				•	•	•	•	◦	•	◦	◦	•				•		

◦ = 特殊固件支持

性能指标

GNSS 引擎

Cynosure II GNSS 引擎
72 条 GNSS 追踪通道
数据更新率：最大 5Hz

卫星接收频段

GPS/QZSS : L1C/A
BDS : B1I

定位精度

GNSS 2.5m CEP

灵敏度

冷启动 -148dBm
热启动 -158dBm
重捕获 -159dBm
跟踪 -162dBm

速度 & 时间精度

GNSS 0.1m/s CEP
1PPS 25ns

接口

UART 1
USB (FS, 12Mbps) * 1
I2C * 1
SPI* 1

* 特殊固件支持

天线

有源天线
无源天线

首次定位时间 (TTFF)

热启动 1s
冷启动 28s

应用极限

速度 515 m/s
高度 18,000 m

工作条件

主电源电压 3.0 ~ 3.6V
I/O 电压 3.0 ~ 3.6V
备电电压 1.6 ~ 3.6V

安全检测

内置天线开路检测、短路保护

功耗

运行模式	GNSS	31mA@3.3V
待机模式		14uA

工作环境

工作温度 -40°C ~ +85°C
存储温度 -40°C ~ +85°C
符合标准 RoHS & REACH 标准

封装

封装 24 PIN LCC
尺寸 12.2*16.0*2.4mm

