

TAU1202

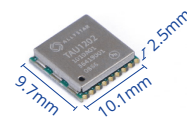
多频标准精度定位模块

工业级

产品简介

TAU1202 是一款高性能双频 GNSS 定位模块，搭载了华大北斗的 CYNOSURE III GNSS SoC 芯片。该模块支持新一代北斗三号信号体制，同时支持全球所有民用导航卫星系统，包括 BDS、GPS、GLONASS、Galileo、IRNSS、QZSS。

TAU1202 集成了高效的电源管理架构，同时提供高精度、高灵敏性、低功耗的 GNSS 解决方案，可广泛应用于消费电子类产品导航、车载导航，以及车载监控等行业应用。



产品特性

- 支持所有民用导航卫星系统
- 支持北斗三号信号体制：B2a
- 可同时接收 L1、L5 双频多模信号
- 亚米级定位精度及多径抑制技术，在城市峡谷等复杂城市环境中定位效果优异
- 内置智能干扰检测及滤除技术，高性价比高精度定位解决方案
- 支持单 IRNSS 定位模式

应用领域



车载导航



智能后视镜



道路级导航



物流跟踪

产品选型：

产品型号	GNSS								特色功能					接口				精度			等级			
	GNSS 模式	单频 S/ 双频 D/ 三频 T	GPS	BDS	GLONASS	Galileo	IRNSS	QZSS	内置 LNA	可编程 (Flash)	数据记录	D-GNSS	Oscillator	内置 电感	UART	I2C	USB	SPI	米	亚米	厘米	工业级	车规级	
TAU1202-1010A01	01	D	•	•	•	•	•	•	•	•	•	T	•	○					•	•	•	•	•	
	02	D	•	•		•	•	•	•	•	•	T	•	○						•	•	•	•	•
TAU1202-1010C01	01	D	•	•	•	•	•	•	•	•	•	T	•	•	○					•	•	•	•	•
	02	D	•	•		•	•	•	•	•	•	T	•	•	○					•	•	•	•	•

T = TCXO

○ = 特殊固件支持

性能指标

卫星接收频段

GNSS 模式	GPS/QZSS					BDS					GLONASS		Galileo			IRNSS
	L1C/A	L1C	L2C	L5C	L6	B1I	B1C	B2I	B2a	B3I	G1	G2	E1	E5a	E6	L5
01	•	-	-	•	-	•	-	-	•	-	•	-	•	•	-	-
02	•	-	-	•	-	•	-	-	•	-	-	-	•	•	-	•

GNSS 引擎

Cynosure III GNSS 引擎
40 条 GNSS 追踪通道
数据更新率：最大 5Hz

定位精度

GNSS 1m CEP

首次定位时间 (TTFF)

热启动 1s
冷启动 24s

灵敏度

冷启动 -148dBm
热启动 -155dBm
重捕获 -158dBm
追踪 -161dBm

速度 & 时间精度

GNSS 0.1m/s CEP
1PPS 20ns

接口

UART 1
I2C* 1
CAN* 1

* 特殊固件支持

天线

有源天线
无源天线

工作条件

主电源电压 2.0V ~ 3.6V
I/O 电压 1.8V ~ 3.6V
备电电压 1.8V ~ 3.6V

应用极限

速度 515m/s
高度 18,000m

天线检测

内置天线开路检测、短路保护

功耗

运行模式	GPS/QZSS, L1:	22mA@3.3V
	GNSS, L1+L5:	41mA@3.3V
待机模式	12uA	

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, FCC, CE-RED

封装

封装方式 18 PIN LCC
尺寸 10.1x9.7x2.5mm

