

TAU1201A

多系统双频定位模块

车规级

产品简介

TAU1201A 是一款基于华大北斗 CYNOSURE III GNSS SoC 芯片设计的车规级 GNSS 导航定位模块，支持接收 BDS、GPS、GLONASS、Galileo、QZSS 卫星系统 L1 和 L5 频点信号。

TAU1201A 集成高效的电源管理架构，提供更高精度、更高灵敏性和低功耗的 GNSS 解决方案，能够适应车内高温、强电磁干扰等严苛的工作环境，满足汽车生产厂商的应用需求。



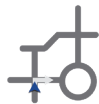
产品特性

- GNSS 芯片通过 AEC-Q100 认证
- 符合 IATF 16949 标准
- 支持 GNSS 多系统融合定位
- 支持北斗三号信号体制
- 支持同时接收 L1 和 L5 双频多模信号
- 支持 A-GNSS 辅助定位技术

应用领域



车载导航



道路级导航



车队管理



物流跟踪

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/QZSS	BDS	GLONASS	Galileo	IRNSS	内置 LNA	内置 SAW	数据记录	D-GNSS	Oscillator	内置电感	原始观测测量	UART	I2C	米	亚米	厘米	工业级	车规级
TAU1201A-1216A00	D	•	•	•	•		•	•		•	T			•			•			•

T = TCXO

性能指标

GNSS 引擎

Cynosure III GNSS 引擎
40 条 GNSS 追踪通道
数据更新率：默认 1Hz

卫星接收频段

GPS/QZSS: L1C/A, L5C
BDS: B1I, B1C*, B2a
GLONASS: G1
Galileo: E1, E5a

*: 特殊固件定制支持

定位精度

GNSS 1.0m CEP

首次定位时间 (TTFF)

热启动 1s
冷启动 32s

灵敏度

冷启动 -148dBm
热启动 -155dBm
重捕获 -158dBm
追踪 -162dBm

速度 & 时间精度

GNSS 0.1m/s CEP
1PPS 20ns

接口

UART 1

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

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

功耗

捕获 42mA@3.3V
追踪 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 ~ +90°C
符合标准 RoHS & REACH

包装规格

封装 24 PIN LCC
尺寸 12.2×16.0×2.4mm

