

TAU1105

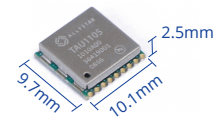
多系统 GNSS 定位模块

工业级

产品简介

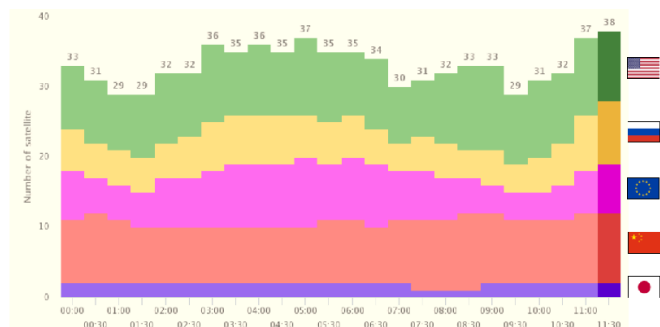
TAU1105 是一款高性能的多系统 GNSS 定位模块，搭载了华大北斗的 CYNOSURE III GNSS SoC 芯片，支持新一代北斗三号信号体制，同时支持全球所有民用导航卫星系统（包括 BDS、GPS、GLONASS、Galileo、及 QZSS）。

TAU1105 集成了高效的电源管理架构，为 GNSS 导航应用提供高灵敏、低功耗的解决方案，并适用于车载导航、物流跟踪、共享单车以及车队管理等导航应用。



产品特性

- 支持同时接收 GPS、BDS、GLONASS、Galileo、以及 QZSS 卫星信号，最大化 L1 频段可见星数量
- 高灵敏，低功耗设计
- 智能干扰检测、滤除技术
- SMD 表贴模式，方便批量生产



应用领域



车载导航



物流跟踪



车载监控



共享单车



电池管理

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	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
TAU1105-1010A00	S	•	•	•	•		•	•	•	•	T		•	○			•			•	
TAU1105-1010C00	S	•	•	•	•		•	•	•	•	T	•	•	○			•			•	

T = TCXO ○ = 特殊固件支持

性能指标

GNSS 引擎

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

GNSS 接收

GPS/QZSS: L1C/A
BDS: B1I, B1C
GLONASS: G1
Galileo: E1

定位精度

GNSS 1m CEP

首次定位时间 (TTFF)

热启动 1s
冷启动 28s

灵敏度

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

速度 & 时间精度

GNSS 0.1m/s CEP
1PPS 20ns

接口

UART 1
I2C* 1

* 特殊固件支持

天线

有源天线
无源天线

天线检测

内置天线短路保护, 开路检测

应用极限

速度 515m/s
海拔 18,000m

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

运行模式	GPS/QZSS	25mA@3.3V
	GNSS	35mA@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 10.1×9.7×2.5mm