

UM220-IV M0

工业级多系统 GNSS 导航定位模块



工业级

尺寸：9.7 × 10.1 × 1.9 mm



产品优势

- » 超小封装
- » 设计紧凑，体积小巧
- » 卓越的导航定位性能，支持单系统独立定位和多系统联合定位
- » 抗干扰设计，模块可在复杂电磁环境下稳定工作
- » 低功耗设计
- » 满足性能、体积和成本要求敏感的大规模推广应用

UM220-IV M0			
10	GND	nRESET	9
11	RF_IN	VCC	8
12	GND	VCC_IO	7
13	ANTON	V_BCKP	6
14	VCC_RF	GPIO1	5
15	GPIO2	TIME PULSE	4
16	SDA	RXD	3
17	SCL	TXD	2
18	RSV	GND	1

引脚分布图

UM220-IV M0 产品是和芯星通面向车载市场推出的多系统小型定位模块。UM220-IV M0 是第四代 GNSS 导航定位模块产品，采用和芯星通完全自主知识产权的低功耗抗干扰 GNSS SoC 芯片 - UC6226，集成度高，功耗低，抗干扰设计，体积小，非常适合对成本要求高的 GNSS 应用。

订货信息

UM220-IV M0 可按 1000 片的倍数供货。

应用领域



车载导航



Tracker

性能指标

通道	64 通道，基于 UFirebird BDS B1I GPS L1 GLONASS G1 Galileo E1B/C QZSS L1C/A SBAS L1C/A
信号	单系统独立定位 多系统联合定位
定位模式	冷启动 < 28 s 热启动 < 1 s 重捕获 < 1 s A-GNSS < 4 s
首次定位时间 (TTFF) ¹	平面 2.0 m 高程 3.5 m
定位精度 (CEP) ²	0.1 m/s
速度精度 (RMS) ³	30 ns
1PPS	跟 踪 -161 dBm 冷启动 -146 dB 热启动 -151 dBm 重捕获 -158 dBm
灵敏度	1 Hz
数据更新率	NMEA 0183 (兼容北斗), Unicore
数据格式	

物理特性

尺寸	9.7 × 10.1 × 1.9 mm
封装	18 引脚, SMD 表面贴装
工作温度	-40°C ~ +85°C
存储温度	-45°C ~ +90°C

电气指标

电压	3.0 V ~ 3.6 V DC
LNA 馈电	3.0 V ~ 3.3 V, <100 mA
功耗 ⁴	90 mW

功能接口

1 × UART (LVTTTL)
1 × 1PPS (LVTTTL)

功能特性

有源天线、无源天线、A-GNSS *

注：标注 * 部分为特定固件版本支持 1 开阔天空 2 开阔天空 3 典型值，速度 <30m/s 开阔天空 4 开阔天空，连续跟踪