

和芯火鸟 UFirebird UC6228CI

工规级多系统 GNSS 导航定位芯片



工规级

和芯星通火鸟 UFirebird UC6228CI 采用 28nm 工艺并采用巧妙的 PMU 设计，兼具超低功耗和极致小型化的特点，显著提升用户设备的续航能力。

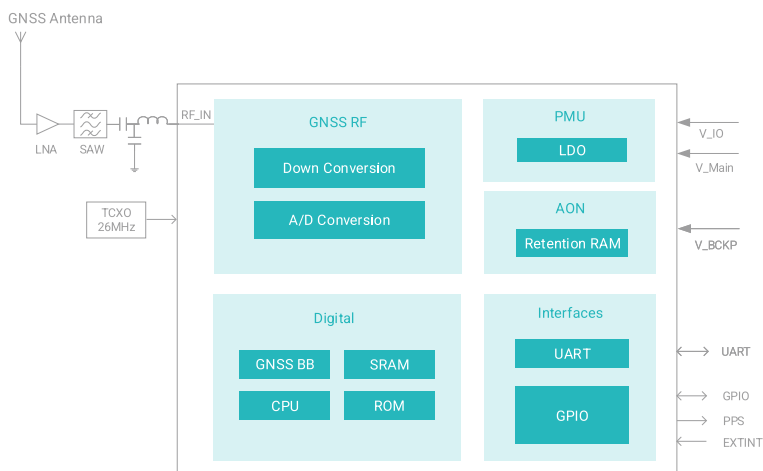
UC6228CI 面向全球应用，支持 GPS、GLONASS*、BDS、Galileo*，可以多系统联合定位。高集成度设计，节省外围器件及板上面积。UC6228CI 为 WLCSP 封装，占用空间小。

产品优势

- » 超低功耗
- » 支持 GPS、BDS、GLONASS*、Galileo*、QZSS*，可单系统独立定位或多系统联合定位
- » 内置抗干扰模块，具备优异的环境适应性
- » 高集成度，外围器件简洁，省成本
- » 极致精巧，兼容主流封装

订货信息

可按 5000 片的倍数供货。



应用领域



物联网



可穿戴设备



Tracker



智能手机 / 功能机

技术指标

通道	64 通道
信号	GPS L1、BDS B1、GLONASS* L1、Galileo* E1、QZSS
定位精度	水平 < 2.0 m (CEP50) 高程 < 3.0 m (CEP50)
测速精度	0.1 m/s
首次定位时间 (TTFF) ¹	冷启动 < 28 s
	热启动
	≤ 6 s (有备电，无辅助时间数据注入时)
	≤ 3 s (有备电，有辅助时间数据注入时 ²)
	AGNSS ³
	≤ 6 s (无辅助时间信息注入时)
	≤ 3 s (有辅助时间数据注入时)
	重捕 ≤ 1 s
灵敏度 ⁴	GPS+BDS
冷启动 ⁵	-147 dBm
跟踪	-160 dBm
重捕	-158 dBm

功耗 @1.8V	捕获 48 mA (双系统联合)
	跟踪 26 mA (双系统联合)
接口	UART × 1
	可配置 PPS × 1
	天线检测 × 2
数据格式	NMEA0183, Unicore
数据更新率	1 Hz
固件	ROM 内置固件或 AP 加载固件
工作温度	-40 °C ~ +85 °C
其他	抗干扰: 内置，主动干扰信号检测和移除 LNA: 内置

型号	封装	Flash	等级	Main Supply	IO Supply
UC6228CI	1.70×2.84×0.5 mm WLCSP	No	工业级	1.2 ~ 1.98 V	1.7 ~ 1.98 V

注: * GLONASS、Galileo 暂不支持; QZSS 仅在 GPS 开启时可用 1 卫星信号强度达到 -130 dBm 标准信号强度 2 辅助时间数据可通过 AIDTIME 指令注入 3 AGNSS 数据注入及时 4 在 -130dBm 信号输入下，灵敏度指标需确保 CN0 为 41 dB 5 外部匹配 LNA 以确保性能