



HD8020系列 CYNOSURE II GNSS 芯片

产品简介

HD8020是一款能够实现单芯片解决方案, 满足位置感知、物流运输等导航定位需求的SOC芯片产品。

全新的CYNOSURE II架构, 使得HD8020即使在密集的城市峡谷也可以实现无缝定位, 无论你身在何处, HD8020都能实现较短的定位时间, 并提供优良的续航能力。

HD8020内置智能电源控制, 可实现灵活的电源模式和最低功耗, 微电压备份模式的使用, 可以在不完全关闭电源的情况下实现极低功耗, 同时也保留了深睡眠模式下与外部设备进行通信的能力。

技术特点

- 支持多模GNSS卫星信号接收
- 支持北斗卫星导航定位系统
- 干扰检测, 动态滤除干扰
- 外设引脚分配可配置
- 智能电源管理
- 宽电压范围

应用领域

- 可穿戴设备
- 智能手机
- 物资跟踪终端
- GNSS模组



华大北斗
ALLSTAR

技术指标

GNSS引擎

Cynosure II GNSS 引擎
72通道, DSP硬件加速
最大20Hz数据更新率

卫星接收模式

GPS/QZSS、Beidou、GLONASS、Galileo、WAAS、
EGNOS、MSAS、GAGAN、SDCM

定位精度

GNSS	2.5m CEP
SBAS	2.0m CEP

速度及时间精度

GNSS	0.1m/s CEP
SBAS	0.05m/s
1PPS	25ns

首次定位时间TTFF

冷启动	28 secs
热启动	1 sec

灵敏度

捕获	-148dBm
跟踪	-165dBm

应用极限

速度	515 m/s
高度	18,000 m

工作情况

主电源电压	2.5 ~ 3.6V
I/O电压	2.5 ~ 3.6V
备份电压	1.6 ~ 3.6V
工作电流	25 mA
待机电流	7uA

安全保护

短路保护
低电压检测保护

其他

时钟	Crystal or TCXO
RTC	32768Hz (可选)
存储器	SQI flash (可选)

串行接口

USB (FS, 12Mbps)	1
UART	2
SPI (master/slave)	2
I2C (master/slave)	1
PWM	2
INCP	2
Ext. interrupt	8
Digital I/O	16

同步

时间同步	1
频率同步	1

封装

规格	QFN40
尺寸	5.0mm x 5.0mm

环境参数

工作温度	-40 to +85°C
存储温度	-40 to +125°C
符合标准	RoHS及REACH标准

订购信息

HD8020	QFN40
HD8021	QFN40

联系我们

广东省深圳市龙岗区坂田街道发达路3号云里智能园
四栋5楼

邮箱: info@allystar.com

公司网址: www.allystar.com

