



# HD8030S高度集成 GNSS MCU安全加密芯片

## 产品简介

HD8030S是一款具有DES/TDES/SM4/AES加密功能的导航芯片,能够实现位置信息防护的SOC芯片产品。

HD8030S是内嵌GNSS导航功能的高度集成MCU芯片(GNMCU),支持多种标准的GNSS接收,内嵌高性能ARM Cortex-M3处理器,自带彩色LCD控制器并配有数量众多的各类外设接口。

作为一款多合一的导航定位解决方案,HD8030S GNMCU产品为设计者们提供足够的设计自由度,包括CYNO-SDK软件包及库函数在内的丰富资源,使得产品开发更为快速便捷。该方案集成度高,灵活性强,在提供优异GNSS性能的同时,能够减少设计风险,降低产品BOM成本。

## 技术特点

- 支持DES/TDES/SM4/AES加密
- 支持多模GNSS卫星信号接收
- 支持北斗卫星导航定位系统
- 智能功耗控制
- 外设配置方式灵活
- 配置彩色LCD屏直接驱动接口
- 支持SDK二次开发平台

## 应用领域

- 手持GNSS设备
- 跟踪定位仪
- 商用车监控
- GNSS模组



华大北斗  
ALL Y STAR

## 技术指标

### GNSS引擎

72个捕获通道,具备DSP硬件加速

### 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

### 安全加密

DES/TDES/SM4/AES加密

### 其他

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

### 串行接口\*

USB (FS, 12Mbps)	1
UART	2
SPI (master/slave)	3
I2C (master/slave)	1
PWM	2
INCP	2
Ext. interrupt	8

### 并行接口\*

SDRAM	1
TFTC	1
(RGB565/RGB serial,8-bit)	
Digital I/O*	56
(*可复用,可扩展)	

## 封装

规格	BGA100
尺寸	7.0mm x 7.0mm

## 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

HD8030S	BGA100
---------	--------

## 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

