

RHF4M603 LTE Cat.1 LCC+LGA 模块

产品简述

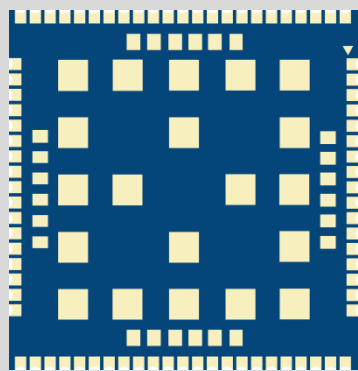
RHF4M603模块是一款基于ASR1603平台开发，支持海外市场多频段超高性价比的LTE Cat.1 bis + GNSS 定位二合一无线通信模块。模块支持LTE-FDD、EDGE、GPRS和GSM等数据连接通信协议，支持最高10Mbps下载速率和5Mbps上传速率。可为客户特定场景应用提供语音功能。

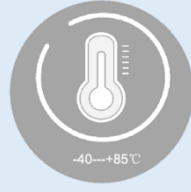
RHF4M603模块为LCC+LGA贴片式模组，封装紧凑，仅为 $(24 \pm 0.1) \times (24 \pm 0.1) \times (2.4 \pm 0.2)$ mm，能满足几乎

所有M2M和IOT领域的应用需求。

RHF4M603内置了丰富的网络协议，集成多个工业标准接口（SPI、I2C、USB、UART），并支持多种驱动和软件功能（如Windows、Linux、Android），为客户的应用提供了极大的灵活性和易集成性。

除了支持标准AT指令的模式，也可提供OpenCPU模式的二次开发。

		
LTE & GSM	双SIM卡	LCC+LGA
		
3 UART interface	USB2.0	-40°C ~ 85°C
		
标准AT指令集	GNSS	多种网络协

应用

- 移动计算设备
- 智能表计
- 自动化领域
- 共享单车、云喇叭
- 智能计算
- 安防系统
- 跟踪和定位系统
- 无线 POS 机

产品特性

- ◆ RHF4M603-EU Frequency bands
 - FDD LTE: B1/B3/B5/B7/B8/B20/B28
 - GSM: GSM850/EGSM900/DCS1800
- ◆ RHF4M603-LA Frequency bands
 - FDD LTE: B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8/B28/B66
 - GSM: GSM850/EGSM900/DCS1800/ PCS1900
- ◆ 工作电压 3.3V ~ 4.2V 典型电压 3.7V
- ◆ 省电电流:休眠电流 <2mA ; 关机电流 < 9uA
- ◆ 低成本: 超高性价比的 ASR1603 平台
- ◆ 尺寸: 24*24*2.4±0.2mm LCC+LGA;
- ◆ 支持双卡单待单通
- ◆ 支持 LTE 和 GSM 网络
- ◆ 支持 Wi-Fi SCAN 定位
- ◆ 发射功率:
 - Class 3 (23dBm±2dB) for LTE FDD bands
 - Class 4 (33dBm±2dB) for EGSM900&GSM850¹
 - Class 1 (30dBm±2dB) for DCS1800&PCS1900¹
 - Class E2 (26dBm±3dB) for EGSM900, GSM850 8PSK¹
 - Class E2 (25dBm±3dB) for DCS1800, PCS1900 8PSK¹
- ◆ Data rate:
 - LTE FDD : DL 10Mbps, UL 5Mbps@20M
 - EDGE : Max 236.8Kbps (DL&UL)
- GPRS : Max 85.6Kbps (DL&UL)
- ◆ GNSS:支持 GPS、GLONASS、BDS、Galileo、QZSS ;
 - 水平定位精度 < 2m@CEP50
 - 冷启动灵敏度 (典型值) -149dBm@GNSS
 - 跟踪灵敏度 (典型值) -166dBm@GNSS
 - 重捕获灵敏度 (典型值) -159dBm@GNSS
- ◆ 灵活丰富的应用接口
 - USIM x2
 - USB 接口, 支持USB2.0从机模式
 - USARTx3
 - I2C;
 - SPI ;
 - ADCx2;
 - 支持一组模拟输入输出音频接口 ;
 - LPTIMER;
 - GPIOs
- ◆ 标准 AT 指令集(Hayes 3GPP TS 27.007 和 27.005), 支持网络协议 TCP/UDP/PPP/HTTP/NITZ/CMUX/RNDIS /NTP/HTTPS/PING
- ◆ 极限工作范围: -40 ~ +85°C
- ◆ FOTA 空中升级, 降低后期运维成本
- ◆ 除了支持标准 AT 指令的模式, 也可提供 OpenCPU 模式的二次开发。

¹ 在GPRS网络4时隙发送模式下, 最大输出功率将会减小3dB。该设计符合3GPP TS51.010-1中13.16章节所述的GSM

规范。

订购信息及型号说明

命名规则：

R H F 4 M 6 0 3 C X - E U

第12, 13位标识频段区域信息

EU-欧/澳/亚洲； LA-拉美

第11位为分隔符

第10位为特殊功能说明

X-普通功能； G-带GNSS功能

第9位表示存储RAM+Flash容量大小 (MB)

C-8+8;

S-16+8;

E-16+16;

第6、7、8位表示模块系列编号

第4、5位表示模块类别

4M-表示4G LTE 模组

第1、2、3位表示公司识别

RHF-瑞兴恒方

模块型号	区域	频段	RAM+Flash	GNSS
RHF4M603CX-EU	欧/澳/亚洲	LTE: B1/B3/B5/B7/B8/B20/B28 GSM: 850/900/1800	8MB+8MB	×
RHF4M603CG-EU				√
RHF4M603SX-EU			16MB+8MB	×
RHF4M603SG-EU				√
RHF4M603EX-EU			16MB+16MB	×
RHF4M603EG-EU				√
RHF4M603CX-LA	拉美	LTE: B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8/B28/B66 GSM: 850/900/1800/1900	8MB+8MB	×
RHF4M603CG-LA				√
RHF4M603SX-LA			16MB+8MB	×
RHF4M603SG-LA				√
RHF4M603EX-LA			16MB+16MB	×
RHF4M603EG-LA				√

联系方式

E-mail for ordering information

China: salescn@risinghf.com

Overseas: salesww@risinghf.com