



M5313

NB-IoT/GSM 双模通信模组



M5313 是一款 NB-IoT/GSM 双模工业级无线通信模组，支持 NB-IoT 及 GSM 两种网络模式。采用 LCC 封装，可通过标准 SMT 设备实现模块的快速生产，为客户提供可靠的连接方式，并满足严苛环境下的应用需求。

M5313 提供丰富的外部接口并支持多种网络协议，为用户的产品开发提供了极大的便利性。M5313 内置 M2M 芯片，能够为客户节省更多移动设备的使用成本，并带来更多安全性。同时 M5313 支持 OneNET 云平台协议，真正实现无缝对接，快速开发。

M5313 在 GSM 通信模式下可支持移动性，结合 NB-IoT 通信模式下的超低功耗，特别适用于物流追踪、智能穿戴、智慧工厂、智慧城市等行业。

主要优势

- 小尺寸 NB-IoT/GSM 双模无线通信模组
- 超低功耗，PSM/eDRX 多种模式组合选择
- 双模通信，连接无死角、无盲点
- 内嵌 OneNET 等主流 IoT 平台 SDK
- 高性价比产品设计满足客户对终端硬件成本控制的考量

	M5313-CM
芯片平台	RDA
通信制式	NB-IoT/GSM
频段	NB-IoT: Band8 GSM(MHz): 900/1800
特点	双模通信，连接无死角、无盲点
适用领域	智能家居、物流追踪、智能穿戴

基本特性

封装

LCC

尺寸 (mm)

19.0 × 20.9 × 2.6

重量 (g)

2.1

频段

NB-IoT: B3/B5/B8

GSM(MHz): 900/1800

工作温度

-40°C ~ 85°C

NB-IoT

支持 LTE Cat NB2*

数据传输

LTE Cat NB1 速率 (kbps)

Single Tone: 15.625(UL)/21.25(DL)

Multi Tone: 62.5(UL)

GPRS 速率 (kbps)

85.6(UL)/85.6(DL)

SMS

支持 PDU/TEXT 模式

网络协议

IIPv4/IPv6/Non-IP/UDP/TCP/CoAP

/LwM2M/HTTP/HTTPS/MQTT

接口

USIM × 1(1.8V/3.0V)

UART × 1

RESET × 1

ADC × 1(10bits)

GPIO × 1

天线 Pads × 1

特殊功能

UART/FOTA* 固件升级

M2M 芯片: DFN8L

OneNET 协议

RAI*

电气特征

供电电压

3.4V ~ 4.2V, Typ 3.8V

输出功率

23dBm ± 2dB

灵敏度

-114dBm(无重传)

-130dBm(开启重传)

耗流

5.4uA@PSM

1.52mA@Idle mode(DRX=1.28S)

104mA@Tx(23dBm/15kHzST)

42mA@Rx

认证

CCC/SRRC/NAL/CE/ROHS

