

# Quectel M25

## 超小四频、LCC 封装 GSM/GPRS 模块



M25 是一款超小的四频 LCC 封装 GSM/GPRS 模块, 尺寸仅为 17.7mm×15.8mm×2.4mm, 能最大限度地满足终端产品对小尺寸模块产品需求, 有效帮助客户减小产品尺寸并优化产品成本。

M25 采用更易于焊接的 LCC 封装, 可通过标准 SMT 设备实现模块的快速生产, 为客户提供高可靠性的连接方式, 特别适合自动化、大规模、低成本的现代化生产方式。同时, 在客户进行少量生产时, LCC 封装也能满足手工焊接的要求。

凭借超小的尺寸、超低功耗和超宽工作温度范围, M25 是 M2M 应用的理想解决方案。适用于车载、可穿戴设备、工业级 PDA、个人跟踪、无线 POS、智能计量及其它 M2M 的应用, 为其提供完善的短信、数据传输及语音等服务。



### 主要优势

- ✓ 超小四频 LCC 封装 GSM/GPRS 模块
- ✓ 待机电流低至 1.2mA
- ✓ 支持音频功能
- ✓ 支持通信远程升级技术 QuecFOTA®
- ✓ 内嵌网络服务协议栈, 支持多路 Socket 连接
- ✓ 产品设计简单, 满足客户产品快速上市的需求



四频段多功能模块



超宽温度范围:  
-40°C ~ +85°C



LCC 类型封装



GPRS 多时隙等级 12



超小尺寸



内嵌网络服务协议栈



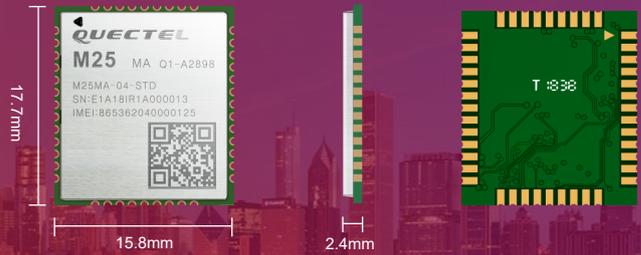
Quectel 增强型  
AT 命令集



音频功能

# Quectel M25

## 超小四频、LCC 封装 GSM/GPRS 模块



### 频段信息

#### 四频:

GSM850MHz

EGSM900MHz

DCS1800MHz

PCS1900MHz

### 数据

#### GPRS 等级 12 :

最大 85.6kbps (下行)

最大 85.6kbps (上行)

#### PBCCH

#### 编码方式:

CS-1、CS-2、CS-3、CS-4

#### USSD

### 短信

点对点短信收发

文本和 PDU 模式

### 音频

#### 语音编码方式:

半速率 (HR)

全速率 (FR)

增强型全速率 (EFR)

自适应 (AMR)

#### 音频处理机制:

回音消除

回音抑制

噪音抑制

### 接口

#### 1 路(U)SIM 接口:

3.0V/1.8V

#### 1 路 RTC 接口

#### 3 路 UART 串口

#### 3 路模拟音频接口:

2 路输出和 1 路输入

#### 1 路数字音频 (PCM) 接口\*

#### 1 路模数转换 (ADC) 接口

#### 1 路天线接口:

GSM 天线接口

### 突出特性

干扰检测\*

语音播放和录制

QuecFOTA®

QuecCell

QuecFile

QuecOpen®

Android 系统 RIL

CMUX

### 电气特性

#### 输出功率:

Class 4 (2W @850/900MHz)

Class 1 (1W @1800/1900MHz)

#### 功耗:

1.2mA @DRX=5

1.1mA @DRX=9

#### 供电电压:

3.4V~4.3V, 典型值 4.0V

### 软件特性

协议: TCP/UDP/PPP/HTTP/NTP/PING/IPv6/

TTS/FTP/SSL/MQTT/HTTPS

### 一般特性

GPRS 多时隙: 默认等级 12

GPRS 移动台: 等级 B

工作温度范围: -35°C ~ +75°C

扩展温度范围: -40°C ~ +85°C

外形尺寸: 17.7mm × 15.8mm × 2.4mm

LCC 封装

重量: 约 1.1g

GSM 07.07、07.05 以及 Quectel 增强型 AT 命

令

### 认证

强制性认证:

SRRC/NAL/CCC(中国)

其他:

RoHS

\*表示正在开发中