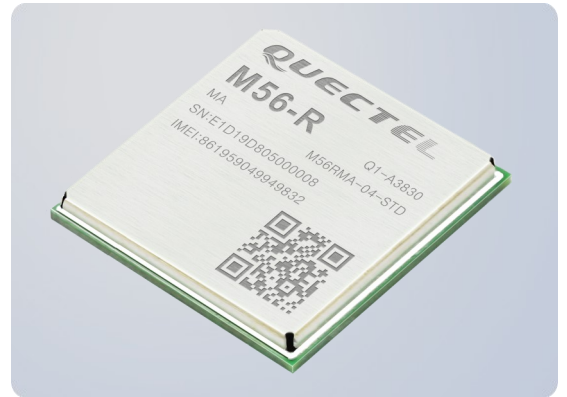


Quectel M56-R

LGA 封装
支持摄像头、LCD
双频 GSM/GPRS 模块



M56-R 是移远通信新推出的双频 LGA 封装 GSM/GPRS 模块，采用 RDA8955L 主流新平台，尺寸仅为 19.0mm × 19.0mm × 2.45mm，能最大限度地满足终端产品对小尺寸通信模块的需求。M56-R pin-to-pin 兼容移远通信 GSM/GPRS 模块 M56，且价格极具竞争优势。

M56-R 采用易于焊接的 LGA 封装，可通过标准 SMT 设备实现快速生产，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。此外，M56-R 可支持最高达 30 万像素的摄像头，支持一维码以及常见的 QR 二维码扫码解析，并且支持最大分辨率为 240×320 的 LCD 屏显，特别适合于扫码支付类应用。

凭借其功能丰富的接口、紧凑的尺寸、超低功耗和宽工作温度范围，M56-R 大大拓展了其在 M2M 领域的应用范围，如车载、工业级 PDA、个人或财产追踪、无线低成本 POS 机、智能计量等，为其提供完整的短信、语音和数据传输等服务。



主要优势

- ✓ 双频 GSM/GPRS 模块
- ✓ 采用 LGA 封装，易于焊接，提高产品安全性
- ✓ 待机电流低至 1.4mA
- ✓ 支持音频功能
- ✓ 支持高达 30 万像素的摄像头
- ✓ 支持分辨率为 240×320 的 LCD 屏显
- ✓ 内嵌网络服务协议栈，支持多个 Socket 连接



双频



GPRS 多时隙
等级 12



温度范围宽：
-40°C ~ +85°C



超紧凑尺寸



LGA 封装



内嵌网络服务
协议栈



Quectel 增强型
AT 命令集



音频功能



支持摄像头



LCD 屏显

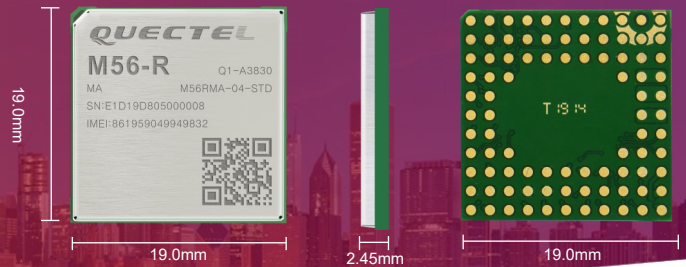
版本: V1.1 | 状态: 受控文件

Quectel M56-R

LGA 封装

支持摄像头、LCD

双频 GSM/GPRS 模块



频段信息

双频:

EGSM900

DCS1800

数据

GPRS 等级 12 :

最大 85.6kbps (下行和上行)

编码方式: CS-1, CS-2, CS-3, CS-4

USSD

非透传模式

音频

语音编码模式:

半速率 (HR)

全速率 (FR)

增强型全速率 (EFR)

自适应多速率 (AMR)

音频处理机制:

回音消除

回音抑制

噪音抑制

接口

1 个(U)SIM 接口:

1.8V/3.0V

3 路 UART 接口:

1 路主串口, 1 路辅助串口, 1 路调试串口

2 路模拟音频接口:

1 路麦克风输入和 1 路扬声器输出

1 路 RTC

1 路 ADC

摄像头接口:

高达 30 万像素

支持 SPI 的串行 2-bit 输出, 只支持 SDR 模式

SPI 接口:

2.8V, 只支持主模式

LCD 接口:

1.8V, 支持最大分辨率为 240x320 的 LCD 屏显

格式支持: RGB565

GPIO 接口:

10 路, 2.8V

天线接口:

1 路 GSM 天线接口

突出特性

QuecFOTA®

QuecFile

QuecCell

OpenCPU

DTMF*

音频播放和录制

支持摄像头扫码

支持(U)SIM 卡检测

电气特性

输出功率:

Class 4 (2W @900MHz)

Class 1 (1W @1800MHz)

功耗:

1.4mA @DRX=5

1.3mA @DRX=9

灵敏度:

EGSM900: < -108dBm

DCS1800: < -108dBm

供电电压:

3.45V~4.25V, 典型值 4.0V

软件特性

协议栈:

TCP/ UDP/ PPP/ HTTP/ NTP/ PING/ IPV6/ TTS/

FTP/ SSL/ MQTT/ HTTPS

通用特性

GPRS 多时隙等级: 等级 12

GPRS 移动台: 等级 B

温度范围: -40°C ~ +85°C

模块尺寸: 19.0mm x 19.0mm x 2.45mm

封装: LGA

重量: 约 1.6g

命令: GSM 07.07, GSM 07.05 和其它 AT 扩展

命令

认证

强制性认证:

SRRC/ NAL/ CCC (中国)

其他:

RoHS Compliant

* 表示在开发中。