

Quectel UG35

超小尺寸

UMTS/HSPA 无线通信模块



UG35 模块是一款高性价比的多频段 UMTS/HSPA 解决方案，支持下行速率 7.2Mbps 和上行速率 5.76Mbps。在尺寸上完全兼容移远通信 GSM/GPRS M35 模块，同时满足 GSM/UMTS 两种网络制式的需求，使产品由 2G 向 3G 的平滑过渡变得轻松、可行。

UG35 的尺寸仅为 19.9mm × 23.6mm × 2.2mm，最大限度地满足了终端产品对小尺寸模块产品的需求，有效地帮助客户减小产品尺寸并优化产品成本。同时可通过标准 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、高性价比的现代化生产方式。

UG35 内嵌丰富的网络协议，集成多个工业标准接口（USB/UART/I2C/Status Indicator/PCM）并支持多种功能（Windows XP, Windows Vista, Windows 7/8/8.1/10, Linux, Android 等操作系统的 USB 驱动），极大地拓展了其在 M2M 领域的应用范围，如车载、计量、安防、工业 PDA 和无线 POS 系统等。



主要优势

- ✓ HSPA 双频段： HSUPA 5.76 Mbps, HSDPA 7.2 Mbps
- ✓ 超小尺寸的 SMT 封装形式满足小型终端产品对空间的要求
- ✓ 可简单方便地从 GSM/GPRS 模块升级
- ✓ 超薄 LGA 封装模块
- ✓ 高质量的数据及图像传输
- ✓ 通过提供参考设计、评估板和及时的技术支持可满足客户产品快速上市的要求
- ✓ 强大丰富的功能接口



UMTS & GSM
双频



最大 7.2Mbps (DL)
最大 5.76Mbps (UL)



LGA 封装



内嵌多种网络协议



DFOTA



超紧凑尺寸



USB 2.0 高速接口



USB 驱动

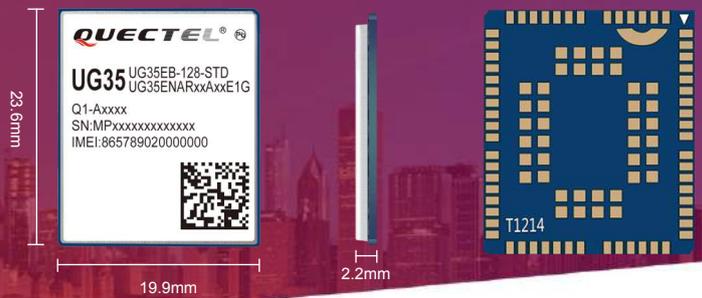


Quectel 增强型
AT 命令

Quectel UG35

超小尺寸

UMTS/HSPA无线通信模块



欧洲

UG35-E:

900/2100MHz @UMTS

900/1800MHz @GSM

数据

HSUPA: 最大 5.76Mbps

HSDPA: 最大 7.2Mbps

UMTS: 最大 384Kbps (上/下行)

EDGE: 最大 236.8Kbps (下行)

GPRS: 最大 85.6Kbps (上/下行)

CSD:

GSM: 14.4Kbps (上/下行)

WCDMA: 64Kbps (上/下行)

音频

语音编解码模式:

HR, FR, EFR, AMR, AMR-WB

回声算法:

回音消除、噪音抑制

短信

点对点短信收发

短信小区广播

文本/PDU 模式

接口

USB: USB 2.0, 最高速率达 480Mbps

UART: 1 个, 全功能

数字音频: PCM 数字音频接口 (可选)

(U)SIM 卡接口: 1.8V/ 3.0V

NETLIGHT: 网络状态指示

STATUS: 开关机状态指示

突出特性

固件更新: 通过 USB 或 UART 口更新

DFOTA: 固件空中差分升级

RAMFile: RAM 文件系统访问和管理

TTS: 文本转语音

电气特性

输出功率:

Class 3 (24dBm±1.7/-3.7dB) for UMTS

Class 4 (33dBm±2dB) for GSM 900MHz

Class 1 (30dBm±2dB) for GSM 1800MHz

耗流:

70µA @关机

0.96mA @GSM 休眠, DRX=9

1.15mA @UMTS 休眠, DRX=9

212mA @GSM 通话, 最大耗流值

586mA @UMTS 通话, 最大耗流值

490mA @GPRS 数传, 最大耗流值

524mA @HSDPA, 最大耗流值

563mA @HSUPA, 最大耗流值

灵敏度:

-110dBm @UMTS 900/2100

-110.5dBm @DCS 1800

-109.5dBm @EGSM 900

软件特性

USB 驱动:

Windows XP/Vista/7/8/8.1/10,

Linux 2.6/3.x/4.1, Android 4.x/5.x/6.0

RIL 驱动:

Android 4.x/5.x/6.0

协议栈:

PPP/TCP/UDP/MMS/HTTP/HTTPS/SMTP/SMTSPS/

FTP/FTPS/NTP/NITZ/PING/SSL

一般特性

工作温度范围: -40°C ~ +85°C

尺寸: 19.9mm × 23.6mm × 2.2mm

重量: 约 2.5g

供电电压: 3.3V~4.3V, 典型值 3.8V

HSUPA: Release 7 (Category 6)

HSDPA: Release 7 (Category 6)

EDGE: 只支持下行

GPRS: 多时隙等级 12

UMTS: Release 99/7

GSM: Release 99/4

AT 命令控制: 3GPP TS 27.007, 3GPP TS 27.005

和 Quectel 增强型 AT 命令

认证

RoHS

CE/GCF (欧洲)