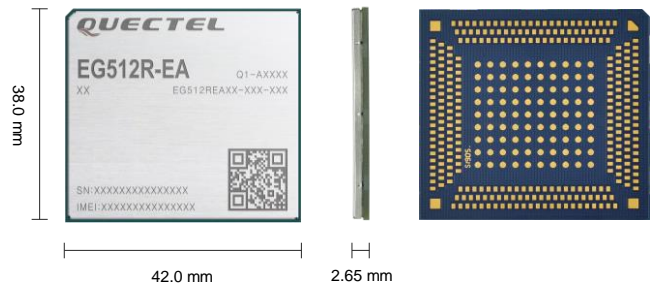


Quectel EG512R-EA

采用 LGA 封装
专为 IoT/eMBB 应用而设计的
LTE Cat 12 模块



移远通信 EG512R-EA 是一款专为 IoT/eMBB 应用而设计的 LTE Category 12 模块。采用 LTE 3GPP Release 14 技术，支持最大下行速率 600 Mbps 和最大上行速率 90 Mbps。

EG512R-EA 内置多星座高精度定位 GNSS（GPS、GLONASS、BDS、Galileo）接收机；在简化产品设计的同时，还大大提升了定位速度和精度。

EG512R-EA 内置丰富的网络协议，集成多个工业标准接口，并支持多种驱动和软件功能（如 Windows、Linux、Android 等操作系统下的 USB 驱动等），极大地拓展了其在 IoT 和 eMBB 领域的应用范围，如商用路由器、家庭网关、无线 POS 终端、消费类笔记本电脑、工业 PDA、加固型工业平板电脑和视频传输等。



主要优势

- ✓ LGA 封装 LTE Cat 12 模块
- ✓ 专为 IoT/eMBB 应用而设计
- ✓ 支持多种功能：例如 DFOTA 等
- ✓ MIMO 技术满足无线通信系统对数据速率和连接可靠性的要求

 下行：最大 600 Mbps 上行：最大 90 Mbps	 下行：最大 42 Mbps 上行：最大 5.76 Mbps	 移远通信增强型 AT 命令集
 内置多种网络协议	 LGA 封装	 VoLTE
 USB 3.0/PCIe 2.0/ RGMII		

Quectel EG512R-EA

LTE Cat 12		EG512R-EA
区域/运营商	EMEA/澳大利亚/巴西	
模块尺寸 (mm)	38.0 × 42.0 × 2.65	
温度范围		
工作温度	-30 °C ~ +75 °C	
扩展温度	-40 °C ~ +85 °C	
频段信息		
LTE-FDD	B1/ 3/ 5/ 7/ 8/ 20/ 28/ 32	
LTE-TDD	B38/ 41/ 42/ 43	
DL 2CA	Intra-band and Inter-band	
DL 3CA	Intra-band and Inter-band	
DL 4 × 4 MIMO	B1/ 3/ 7/ 32/ 38/ 41/ 42/ 43	
DL 256 QAM	支持	
UL 2CA	Intra-band contiguous	
UL 64 QAM	支持	
WCDMA	B1/ 3/ 5/ 8	
认证		
强制/一致性认证	全球: GCF 欧洲: CE 澳大利亚/新西兰: RCM	
运营商认证	待定	
其他认证	RoHS	
数据传输速率 (最大值)		
LTE	下行 600 Mbps; 上行 90 Mbps	
	DC-HSDPA	下行 42 Mbps
UMTS	HSUPA	上行 5.76 Mbps
	WCDMA	下行/上行 384 kbps
接口		
(U)SIM	× 2	
PCM* (数字音频)	× 1	
USB 2.0/3.0	× 1	
PCI-E 2.0*	× 1	
I2C	× 1	
ADC	× 1	
I2S*	× 1	
UART*	× 4	
SD 卡*	× 1	
SPI	× 1	
RGMII	× 1	
音频		
语音	Voice over LTE (VoLTE)	

备注:

*: 正在开发中/进行中。

Quectel EG512R-EA

LTE Cat 12	EG512R-EA	
突出特性		
DFOTA	支持	
软件特性		
协议栈	QMI/TCP*/UDP*/FTP*/HTTP*/NTP*/PING*/HTTPS*/SMTP*/MMS*/FTPS*/SMTPS*/SSL* protocols	
驱动	USB 驱动	Windows 7/8/8.1/10 Linux 2.6~5.4 Android 4.x/5.x/6.x/7.x/9.x
	RIL 驱动	Android 4.x/5.x/6.x/7.x/8.x/9.x
	NDIS 驱动	Windows 7/8/8.1/10
	MBIM 驱动	Windows 8/8.1/10 Linux 3.18~5.4
	GobiNet 驱动	Linux 2.6~5.4
	QMI_WWAN 驱动	Linux 3.4~5.4
	电气特性	
供电电压	3.3~4.3 V, 典型值 3.8 V	
功耗 (典型值)	50 μ A @ 关机	
	2.15 mA @ 休眠 (PF = 64)	
	8 mA @ 空闲	

备注:

*: 正在开发中/进行中。