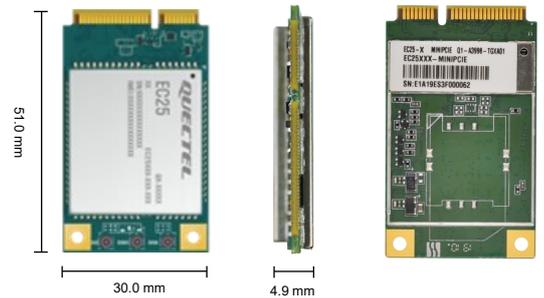


Quectel EC25系列Mini PCIe

LTE Cat 4 模組

專為M2M 和IoT 應用而設計



EC25 系列 Mini PCIe 是移遠通信專為 M2M 和 IoT 領域而設計的 LTE Cat 4 無線通訊模組，採用 PCI Express Mini Card 標準介面。它能很好滿足客戶對高性價比、低功耗的應用需求，並支援最大下行速率 150 Mbps 和最大上行速率 50 Mbps。EC25 系列 Mini PCIe 尤其適用於對網路速率要求不高、但要求穩定可靠的 LTE 網路連接的場合。

基於高通先進的 IZat™ 定位技術 (Gen8C Lite)，EC25 系列 Mini PCIe 集成了多星座 GNSS 接收機，支援 GPS、GLONASS、BDS、Galileo 和 QZSS 定位技術，能實現更快、更準、更可靠的定位。內置的 GNSS 也極大簡化了客戶應用的設計。

EC25 系列 Mini PCIe 內置豐富的網路通訊協定，集成多個工業標準介面，並支援多種驅動和軟體功能（如 Windows 7/8/8.1/10/11，Linux，Android 等作業系統下的 USB 虛擬串口驅動等）；極大地拓展了其在 M2M 和 IoT 領域的應用範圍，如工業級路由器、工業級 PDA、平板電腦、視頻監控、數位標牌等。



主要優勢

- ✓ 低功耗、高性價比的 LTE Cat 4 無線通訊模組，專為 M2M 和 IoT 應用而設計
- ✓ 各網路制式的全面覆蓋
- ✓ 標準的 Mini PCIe 封裝模組，為客戶設計及使用提供最大便利
- ✓ MIMO 技術滿足無線通訊系統對資料速率和連接的可靠性要求
- ✓ 內置多星座 GNSS 接收機，滿足不同環境條件下對快速、精準定位的需求



LTE Cat 4
最大 150 Mbps (下行)
最大 50 Mbps (上行)



最大 42 Mbps (下行)
最大 5.76 Mbps (上行)



Mini PCIe 封裝



內嵌多種網路協定



多星座 GNSS



USB 2.0 高速接口



Quectel 增強型 AT 命令



USB 驅動

Quectel EC25系列Mini PCIe

LTE Cat 4	EC25-E Mini PCIe	EC25-EU Mini PCIe	EC25-EUX Mini PCIe
區域/運營商	EMEA/韓國/泰國/印度	EMEA/泰國	EMEA/泰國
模組尺寸 (mm)	30.0 × 51.0 × 4.9	30.0 × 51.0 × 4.9	30.0 × 51.0 × 4.9
溫度範圍			
工作溫度	-35°C ~ +75°C	-35°C ~ +75°C	-35°C ~ +75°C
擴展溫度	-40°C ~ +80°C	-40°C ~ +80°C	-40°C ~ +80°C
頻段信息			
LTE-FDD	B1/B3/B5/B7/B8/B20	B1/B3/B7/B8/B20/B28A	B1/B3/B7/B8/B20/B28A
LTE-TDD	B38/B40/B41	B38/B40/B41	B38/B40/B41
WCDMA	B1/B5/B8	B1/B8	B1/B8
GSM/EDGE	B3/B8	B3/B8	B3/B8
GNSS	GPS/GLONASS/BDS/Galileo/QZSS (可選)	GPS/GLONASS/BDS/Galileo/QZSS (可選)	GPS/GLONASS/BDS/Galileo/QZSS (可選)
認證			
運營商認證	全球: Vodafone 歐洲: Deutsche Telekom/Telefónica	歐洲: Deutsche Telekom/British Telecom	-
強制認證	全球: GCF 歐洲: CE 韓國: KC 中國臺灣: NCC 澳大利亞/紐西蘭: RCM 泰國: NBTC	全球: GCF 歐洲: CE 中國臺灣: NCC 澳大利亞/紐西蘭: RCM	全球: GCF 歐洲: CE 中國臺灣: NCC 澳大利亞/紐西蘭: RCM
其他認證	RoHS/WHQL	RoHS/WHQL	RoHS/WHQL
最大傳輸速率			
LTE-FDD 傳輸速率 (Mbps)	150 (下行) / 50 (上行)	150 (下行) / 50 (上行)	150 (下行) / 50 (上行)
LTE-TDD 傳輸速率 (Mbps)	130 (下行) / 30 (上行)	130 (下行) / 30 (上行)	130 (下行) / 30 (上行)
DC-HSPA+ 傳輸速率 (Mbps)	42 (下行) / 5.76 (上行)	42 (下行) / 5.76 (上行)	42 (下行) / 5.76 (上行)
WCDMA 傳輸速率 (kbps)	384 (下行) / 384 (上行)	384 (下行) / 384 (上行)	384 (下行) / 384 (上行)
EDGE 傳輸速率 (kbps)	296 (下行) / 236.8 (上行)	296 (下行) / 236.8 (上行)	296 (下行) / 236.8 (上行)
GPRS 傳輸速率 (kbps)	107 (下行) / 85.6 (上行)	107 (下行) / 85.6 (上行)	107 (下行) / 85.6 (上行)
介面			
(U)SIM	x 1	x 1	x 1
USB 2.0	x 1	x 1	x 1
數位音訊 (PCM)	x 1	x 1	x 1
I2C	x 1	x 1	x 1
LED_WWAN#	x 1	x 1	x 1
W_DISABLE#	x 1	x 1	x 1
UART	x 1	x 1	x 1
PERST#	x 1	x 1	x 1
音訊			
語音編解碼模式	HR/FR/EFR/AMR/AMR-WB	HR/FR/EFR/AMR/AMR-WB	HR/FR/EFR/AMR/AMR-WB
回聲演算法	回聲消除/雜訊抑制	回聲消除/雜訊抑制	回聲消除/雜訊抑制
語音	數位語音和 VoLTE (可選)	數位語音和 VoLTE (可選)	數位語音和 VoLTE (可選)
突出特性			
DTMF	●	●	●
DFOTA	●	●	●
QMI/RmNet	●	●	●
音訊重播*/音訊錄製*	可選	可選	可選
QuecLocator®	●	●	●
QuecFile®	●	●	●
(U)SIM卡檢測	●	●	●
軟體特性			
USB 轉串口驅動	Windows 7/8/8.1/10/11, Linux 2.6~5.15, Android 4.x~12.x	Windows 7/8/8.1/10/11, Linux 2.6~5.15, Android 4.x~12.x	Windows 7/8/8.1/10/11, Linux 2.6~5.15, Android 4.x~12.x
GNSS 驅動	Android 4.x~12.x	Android 4.x~12.x	Android 4.x~12.x
RIL 驅動	Android 4.x~12.x	Android 4.x~12.x	Android 4.x~12.x
USB NDIS 驅動	Windows 7/8/8.1/10/11	Windows 7/8/8.1/10/11	Windows 7/8/8.1/10/11
USB MBIM 驅動	Windows 8/8.1/10/11, Linux 3.18~5.15	Windows 8/8.1/10/11, Linux 3.18~5.15	-
USB GobiNet 驅動	Linux 2.6~5.15	Linux 2.6~5.15	Linux 2.6~5.15
USB QMI_WWAN 驅動	Linux 3.4~5.15	Linux 3.4~5.15	Linux 3.4~5.15
電氣特性			
供電電壓	3.0~3.6 V, 典型值3.3 V	3.0~3.6 V, 典型值3.3 V	3.0~3.6 V, 典型值3.3 V
功耗 (典型值)	3.9 mA @ 休眠 30 mA @ 空閒	3.4 mA @ 休眠 23.3 mA @ 空閒	1.69 mA @ 休眠 18.51 mA @ 空閒

備註：
1. ● 表示支持此功能。
2. - 表示不支持此功能。
3. * 表示開發中/進行中。