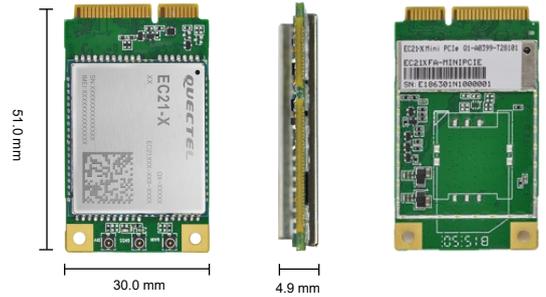


Quectel EC21-AU Mini PCIe

LTE Cat 1 模組

專為M2M 和IoT 應用而設計



EC21-AU Mini PCIe 是移遠通信專為 M2M 和 IoT 領域而設計的 LTE Cat 1 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 10 Mbps 和最大上行速率 5 Mbps。EC21-AU 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。

EC21-AU Mini PCIe 能夠向後相容現存的 EDGE 和 GSM/GPRS 網路，確保在缺乏 3G 和 4G 網路的偏遠地區也能正常工作。

基於高通先進的 IZat™ 定位技術 (Gen8C Lite)，EC21-AU 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 也大大簡化了客戶應用的設計。

EC21-AU 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，如智慧抄表、資產追蹤、車隊管理、可穿戴設備、智慧家居開道、數位標牌，甚至是無人機等。



主要優勢

- ✓ 低功耗、高性價比的 LTE Cat 1 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 1
最大 10 Mbps (下行)
最大 5 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



USB 驅動



Quectel 增強型
AT 命令

Quectel EC21-AU Mini PCIe

LTE Cat 1	EC21-AU Mini PCIe
區域/運營商	拉丁美洲/澳大利亞/紐西蘭
模組尺寸 (mm)	51.0 × 30.0 × 4.9
溫度範圍	
工作溫度	-35 °C ~ +75 °C
擴展溫度	-40 °C ~ +80 °C
頻段信息	
LTE-FDD	B1/B2 ¹ /B3/B4/B5/B7/B8/B28
LTE-TDD	B40
WCDMA	B1/B2/B5/B8
GSM/EDGE	B2/B3/B5/B8
GNSS	GPS/GLONASS/BDS/Galileo/QZSS (可選)
認證	
運營商認證	澳大利亞: Telstra
強制認證	美國: FCC 加拿大: IC 巴西: Anatel 中國臺灣: NCC 日本: JATE/TELEC
其他認證	RoHS/WHQL
最大資料傳輸速率	
LTE-FDD (Mbps)	10 (下行) / 5 (上行)
LTE-TDD (Mbps)	8.96 (下行) / 3.1 (上行)
DC-HSPA+ (Mbps)	42 (下行) / 5.76 (上行)
WCDMA (kbps)	384 (下行) / 384 (上行)
EDGE (kbps)	296 (下行) / 236.8 (上行)
GPRS (kbps)	107 (下行) / 85.6 (上行)
介面	
(U)SIM	x 1
UART	x 1
USB 2.0	x 1
數位音訊 (PCM)	x 1
SDIO (用於 Wi-Fi 和 SD 卡)	x 1
LED_WWAN#	x 1
W_DISABLE#	x 1
PERST#	x 1
音訊	
語音編解碼模式	HR/FR/EFR/AMR/AMR-WB
回聲演算法	回聲消除/雜訊抑制
語音	數位語音和 VoLTE (可選)
突出特性	
eCall*	●
DTMF	●
DFOTA	●
QMI/RmNet	●
音訊重播*/音訊錄製*	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
GNSS 驅動	Android 4.x~12.x
RIL 驅動	Android 4.x~12.x
USB NDIS 驅動	Windows 7/8/8.1/10/11
USB MBIM 驅動	Windows 8/8.1/10/11, Linux 3.18~5.15
USB GobiNet 驅動	Linux 2.6~5.15
USB QMI_WWAN 驅動	Linux 3.4~5.15
電氣特性	
供電電壓	3.0~3.6 V, 典型值 3.3 V
功耗 (典型值)	2.8 mA @ 休眠 24 mA @ 空閒

備註:

- 表示支持此功能。
- * 表示開發中/進行中。
- ¹ EC21-AU Mini PCIe的LTE-FDD B2 不支持分集接收。