



Billion M120N

Advanced Industrial/In-Vehicle
LTE Router

Billion M120N

先進工業型/車載 LTE 路由器

Billion M120N先進型工業/車載LTE路由器是一款高性能的多合一固定/移動無線通信平台，提供使用者高可用性、可靠和安全的連接。輕巧堅固的設計整合了雙SIM卡、四個Gigabit乙太網路端口、Wi-Fi存取點、內建支援GPS或GLONASS的GNSS接收器，以及車載應用的點火感應(Ignition Sensing)，是一款專為支援Smart Bus和M2M的廣泛應用而設計的產品。

高可用性和網絡彈性

M120N是功能強大的工業級路由器，提供強大的網絡處理能力和Multi-WAN連接性，專為實現網絡可靠性和不中斷連續通訊而設計。支持彈性的WAN連接，可以自動地轉換備援WAN介面，當主要的WAN介面失效，次要的WAN介面會自動備援連線，降低服務中斷的干擾。M120N也支援雙SIM卡應用，可實現無線通訊的相互備援。M120N具有四個Gigabit乙太網路端口，一個RS-232串行端口和802.11n AP，提供多樣本地介面滿足絕大多數的Smart Bus和M2M的應用需求。

專為工業環境與車載而設計

M120N能在攝氏負40度至60度(華氏負40度至140度)的環境溫度下穩定工作，允許輸入的直流電壓範圍自10至56伏特，可用於各種環境和應用。此外，M120N也適於裝置在各種大小的車輛，並配置了點火感應(Ignition Sensing)，可自動感應車輛引擎發動狀況，當車輛熄火後會自動關機，以防止汽車電池能源耗盡。為實現簡單、可靠和高效的目標，簡潔、輕巧的設計結合高度彈性的安裝選項，以確保M120N可以輕鬆地安裝在任何地方。

高性能、可靠性、易於管理

- 提供4G/LTE (3G Fallback is optional)
- Multi-WAN：雙SIM卡和GbE WAN，實現網絡彈性和可靠的連接
- 頻寬擴展性-負載平衡(Load balancing) 和可靠性連結-自動故障轉移與回復 (Auto-failover/failback)
- 嵌入式GNSS元件，用於即時定位追蹤^{*4}
- 通過Web、SNMP或CWMP(TR-069)進行本地或遠程管理

串行序列埠 (DCE · DB-9 female)

- RS-232
- 支持Modbus/TCP、Telnet伺服器、SSH伺服器、UDP伺服器/客戶端、TCP伺服器/客戶端

輕巧設計、部署簡易

- 外形小巧，配置安裝套件，輕鬆安裝
- 適於安裝在各種大小車輛，並配置點火感應 (Ignition Sensing)

安全的VPN連接

- 支援強大的VPN協議，包含IPSec、PPTP、L2TP、GRE和OpenVPN

專為挑戰性/堅固的部署而設計

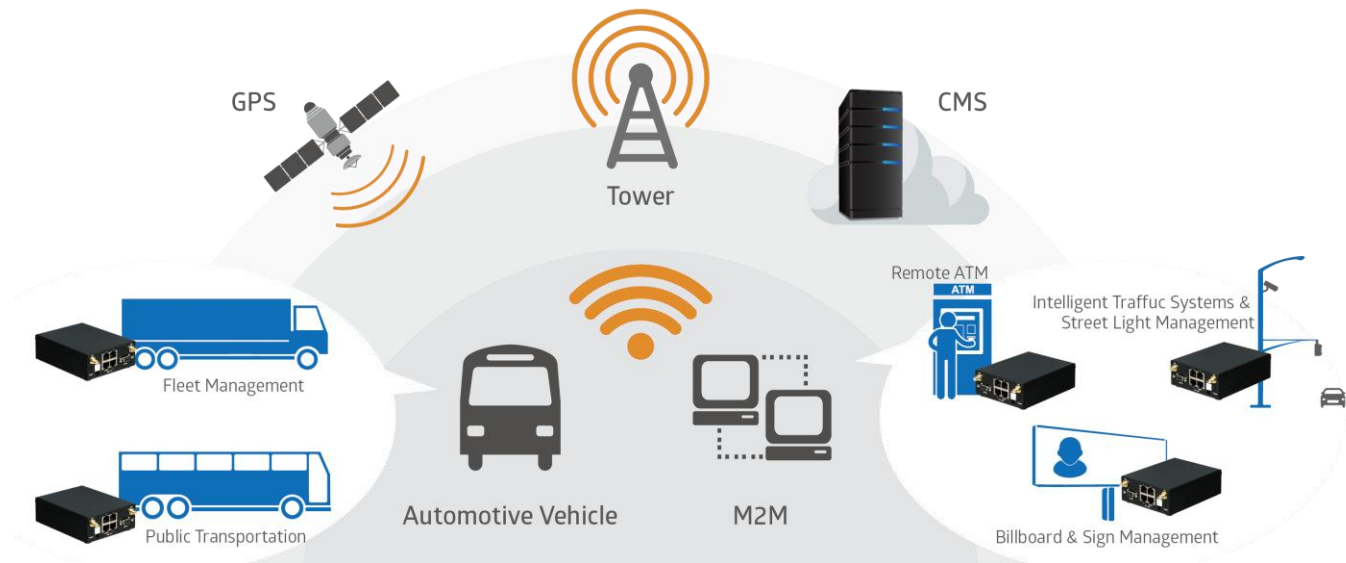
- 工業級組件的堅固外殼
- 專為嚴峻環境與多樣應用所設計

理想的解決方案

- 不中斷連續通訊，物流/運輸和機隊，公共安全/FirstNet應用。



Application Diagram



Features & Specifications

■彈性的網路連線

- Dual SIMs
- Dual-WAN Interfaces (LTE, GbE WAN)

■內嵌式 4G/LTE *1

- Embedded high performance 4G/LTE module
- Primary WAN LTE: FDD and TDD (Bands depend on module configuration)

■網路通訊協定與功能

- Dual WAN Failover/ Failback
- Dual WAN Load Balancing
- IPv4, IPv6, IPv4/IPv6 dual stack*2
- Dual APN*3
- Keep Alive
- IP Pass-Through
- NAT, Virtual Server and DMZ
- Static Routing, Dynamic Routing (RIP v1/v2, OSPF, BGP)
- SNTP, DNS relay and DDNS
- Universal Plug and Play (UPnP) compliant
- Supports DHCP server/client/relay

■防火牆

- Built-in NAT Firewall
- Stateful Packet Inspection (SPI)
- Prevents DoS attacks including Land Attack, Ping of Death, etc.
- Access Control
- IP Filtering, MAC Filtering, URL Filtering
- VPN Pass-through

■虛擬專用網路 (VPN)

- IPSec
- PPTP
- L2TP
- GRE
- OpenVPN

■無線網路

- Compliant with IEEE 802.11n standard
- Up to 300Mbps wireless operation rate
- WPS (Wi-Fi Protected Setup) for easy setup
- 64/128 bits WEP supported for encryption
- Wireless security with WPA, WPA2, WPA/WAP2
- AP and WDS Operational Modes
- Multiple SSID (4 SSIDs), BSSID
- Wireless MAC Filtering
- Wireless Client Isolation
- Wi-Fi Hotspot with Captive Portal
- Support RADIUS authentication
- Wireless Client rate-limiting

■RS-232序列埠

- DCE, DB-9 female
- Modbus/TCP, Telnet Server, SSH Server, UDP Server/ Client, TCP Server/ Client

■全球導航衛星系統(GNSS)*4

- Embedded multi-GNSS engine for GPS or GLONASS system

■系統管理

- Password protection for system management
- Web-based GUI for remote and local management
- Firmware upgrade and configuration data upload and download via web-based GUI
- CWMP(TR-069)*2, SNMP
- 4G/LTE or 3G Usage Allowance
- Remote System Log monitoring
- Scheduling Auto-Reboot
- Physical layer/protocol diagnostic test tool

■硬體規格/實體介面

- WAN: 4G/LTE (and/or GbE WAN)
- Ethernet LAN: four(4) port 10/100/1000Mbps auto-crossover (MDI/ MDI-X) switch
- RS-232(DCE, DB-9 female): one(1) port
- SIM Card: two(2) slots
- Reset Button
- Power Connector: 4-pin connector with ignition sensing
- LED Indicators
- Antenna:
 - 4G/LTE: 2 detachable antennas
 - GPS: 1 detachable active antenna (option)
 - Wireless: 2 detachable antennas

輸入工作電壓

- Input: DC 10V~56V

工作環境溫度與濕度範圍

- Operating: -40°C to 60°C (-40°F to 140°F)
- Humidity: 20 ~ 95% non-condensing

產品尺寸重量

- Dimensions: 4.92"(W) x 1.49"(H) x 3.85"(D) (125 mm x 38 mm x 98 mm)
- Weight: 0.62kg (1.36lbs)

Notes:

1. 4G/LTE 需參照當地國家區域使用的頻段。
2. 僅供電信/ISP需求。
3. 一些特定的SKU不支援雙APN，請與我們的銷售確認。
4. GPS和/或GLONASS功能的支援取決於所裝備模組的功能。
5. 本資料表中的規格如有更改，恕不另行通知。