

FG8552 系列產品

# 工規 4G LTE 行動路由器

## 產品特色

- 針對任務導向之專業應用場域,提供具高可靠性與安全性的行動網路通訊
- 專門設計為配備2個乙太網路埠的輕巧版行動路由器.
- 支援多頻段網路連結,含FDD LTE/ TDD LTE/ WCDMA/ GSM/ LTE Cat4
- 支援802.11b/g/n WiFi傳輸 (如FG8552-W/FG8552-W5機型)
- 內建micro SIM卡槽、RS232及DI/DO介面
- 內建RS485介面(如FG8552-W5 / FG8552-R5X機型)

- 整合抗無線干擾的可拆卸天線
- 具LED指示燈,顯示網路連結與資料傳輸狀態
- 工業等級的設備,可於嚴苛環境下正常運作,承受溫度範圍-30~+70°C
- IPv6/IPv4雙堆疊,所有應用服務全面適配IPv6
- 支援各種串列通訊協議,滿足各式各樣的網路連接需求
- 增強認證與傳輸之安全性及加密保護



**FG8552 系列產品**是一款輕巧整合型且物超所值的工業等級4G LTE行動路由器,其內建2個10/100Mbps的乙太網路埠,也支援2G/3G/4G行動通訊網路,能在嚴苛的環境下進行有線與無線通訊.藉由RS232,或RS485,及DI/DO介面,FG8552系列產品可透過簡易地配置設定,在工業物聯網及機器與機器間連結(M2M)等應用領域,快速地收集即時性的傳輸資料.**FG8552-W/FG8552-W5機型**則具備IEEE 802.11b/g/n Wi-Fi功能.

**FG8552系列產品**支援虛擬私有網路(VPN)、防火牆、TR069及SNMP Trap等通訊管理協議,高度強化設備認證、加密與管理的安全性,使得在公網與私網間所進行的資料傳輸獲得有效保護.FG8552系列產品支持工業等級的系統工作溫度-30~+70°C,並可彈性搭配輸入電壓8-48VDC的範圍,符合多樣性作業環境及應用場域所需.

**FG8552系列產品**屬輕巧整合型工規4G LTE行動路由器,具備快速佈建與簡易設定等特色,簡化了原本複雜的解決方案,完全符合工業網路與智慧城市的應用服務所需,是最適用與值得信賴的選擇.

FG8552系列產品

# 工規 4G LTE 行動路由器

## 規格

**LTE 標準適配** (請參考下頁的表格 – 可選用之頻段/頻率一覽表)

- 4G: FDD LTE, TDD LTE, CAT 4 (DL:150, UL:50 Mbps)
- 3G : WCDMA
- 2G: GSM/EDGE

**WiFi 介面 (FG8552-W及FG8552-W5 機型)**

- 符合 IEEE 802.11 b/g/n
- 無線頻段 2.4GHz
- 2發2收天線,無線傳輸率300Mbps
- 無線網路加密 WPA2-PSK(AES)
- 多重 (Multiple) SSIDs
- 無線 MAC Filtering
- 無線 client isolation

**硬體介面 (Hardware Interface)**

- 高效能 550MHz SoC,及 128MByte flash記憶體
- 1 x Micro SIM 卡槽 (push-push type)
- 1 x LAN 10/100Mbps Ethernet port 乙太網路埠
- 1 x WAN 10/100Mbps Ethernet port 乙太網路埠
  - ✓具1.5kV 隔離保護
- WPS/RESET button 無線保護設置與重置按鈕
- 1 x RS232 (TXD/RXD/GND)
- 1 x RS485 (D+/D-/GND) (FG8552-W5 / FG8552-R5X 機型)
- 1 x DI (無隔離), 1 x DO (無隔離)
- 2 x SMA 接頭,可裝拆卸式 LTE 天線
- 2 x RP-SMA 接頭,可裝拆卸式 WiFi 天線 (FG8552-W, FG8552-W5 機型)
- 1 x SMA 接頭, 拆卸式 GPS 天線

**機殼特性**

- 外殼: 金屬件
- 尺寸 (寬 x 高 x 深): 91mm x 28mm x 74mm
- 重量: 250 g (0.5512 lb)
- 安裝: DIN 軌道式 / 壁掛式

**LED 顯示**

- 1 x Power 電源 LED
- 1 x Ethernet 每個乙太網路埠 LED (LAN/WAN)
- 1 x RSSI LTE LED
- 1 x FN 功能 LED (使用者透過網頁設定)

**電源供應**

- 耗電量 7 Watts (最大)
- 電源輸入 8 ~ 48VDC

**軟體規格**

**網路協議 (Network Protocol)**

- Pv4, IPv6, IPv4/IPv6 dual stack, DHCP server and client, PPPoE, Static IP, SNTP, GPS sync time, DNS Proxy, VRRP, OSPF, Message Queue Telemetry Transport (MQTT Broker), BGP, Flow (Modbus master ↔ MQTT client)

**路由/防火牆 (Routing/Firewall)**

- NAT, Virtual Server, DMZ, MAC Filter, URL Filter, IP Filter, VLAN, Static Routing and RIP-1/2, IPS, Policy Route

**虛擬私有網路 (VPN)**

- OpenVPN, IPSec (3DES, AES128, AES196, AES256, MD5, SHA-1, SHA256), GRE, PPTP, L2TP

**無線連結 (Wireless Connectivity)**

- WAN WiFi Client

**其它 (Others)**

- DDNS, QoS, UPnP, SMS Action, GPS Track Drawing, GPS TCP Push

**警示 (Alarm)**

- DI, DO, SMS, VPN/WAN Disconnect, SNMP Trap, E-mail, TR069

**網路管理 (Management Software)**

- 以網頁介面 (Web GUI) 進行遠端與近端管理, CLI
- Syslog 監管
- SNMP, TR069
- FOTA (韌體雲端升級 Firmware over the Air)
- 遠端管理工具: SSH v2, HTTPS
- 近端管理工具: Telnet, SSH v2, HTTP/HTTPS

本公司保有系統規格變更之權利, 如有變更恕不另行通知, 敬請見諒

FG8552系列產品

# 工規 4G LTE 行動路由器

## 規格

### 作業環境

- 操作溫度 -30 ~ +70°C
- 儲存溫度 -40 ~ +85°C
- 周圍相對溼度 10 ~ 95% (未凝結)
- 濕度 0 ~ 95% (未凝結)

### 規範/認證

- EMC : CE, FCC, NCC, BSMI
- EMI : EN 301489 , FCC Part 15B Class B
- EMS : EN 301489
- 震動 Vibration : IEC60068-2-6
- 無線電 Radio : EN 301511, EN 301908-1, EN 301908-2, EN 301908-13, EN 300328, EN 303413, EN 62311

產品型號	摘述
FG8552	輕巧整合型 工規 4G LTE 行動路由器 ( 1 x WAN, 1 x LAN, 1 x RS232 , 1 x DI, 1 x DO, 1 x micro SIM Slot, 1 x GPS, -30 ~ +70°C )
FG8552-W	輕巧整合型 工規 4G LTE 行動路由器 Wi-Fi ( 1 x WAN, 1 x LAN, 1 x RS232 , 1 x DI, 1 x DO, 1 x micro SIM Slot, 1 x GPS, Wi-Fi, -30 ~ +70°C )
FG8552-W5	輕巧整合型 工規 4G LTE 行動路由器 Wi-Fi, RS485 ( 1 x WAN, 1 x LAN, 1 x RS-485 , 1 x DI, 1 x DO, 1 x micro SIM Slot, 1 x GPS, Wi-Fi, -30 ~ +70°C )
FG8552-R5X	輕巧整合型 工規 4G LTE 行動路由器, RS485 ( 1 x WAN, 1 x LAN, 1 x RS-485 , 1 x DI, 1 x DO, 1 x micro SIM Slot, -30 ~ +70°C )

本公司保有系統規格變更之權利, 如有變更恕不另行通知, 敬請見諒.

FG8552系列產品

# 工規 4G LTE 行動路由器

## 可選用之頻段/頻率 (MHz)

選項	4G		3G	2G	國家區域
	FDD LTE	TDD LTE	WCDMA	GSM / EDGE	
E	B1(2100), B3(1800), B5(850), B7(2600), B8(900), B20(800)	B38(2600), B40(2300), B41(2500)	B1(2100), B5(850), B8(900)	B3(1800), B8(900)	歐洲 Europe 非洲 Africa 中東 Middle East 韓國 Korea 泰國 Thailand 印度 India
A	B2(1900), B4(1700), B12(700)		B2(1900), B4(1700), B5(850)		北美 North America
AU	B1(2100), B2(1900), B3(1800), B4(1700), B5(850), B7(2600), B8(900), B28(700)	B40(2300)	B1(2100), B2(1900), B5(850), B8(900)	B2(1900), B3(1800), B5(850), B8(900)	澳洲 Australia 紐西蘭 New Zealand 南非 South Africa 台灣 Taiwan
J	B1(2100), B3(1800), B8(900), B18(850), B19(850), B26(850)	B41(2500)	B1(2100), B6(850), B8(900), B19(850)		日本 Japan

本公司保有系統規格變更之權利，如有變更恕不另行通知，敬請見諒。