

ER8411

Omada 10G VPN 路由器



產品特色

- 整合至 Omada SDN：零接觸設定 (ZTP) *3、集中雲端管理和智慧監控。
- 集中管理：雲端存取和 Omada App 提供極度便利而輕鬆的管理。
- 2x 10GE SFP+ 連接埠：1x WAN 和 1x WAN/LAN 10GE SFP+ 連接埠可實現高頻寬連線整合能力。
- 多達 10x WAN 連接埠：擁有負載平衡功能的光纖和 RJ45 WAN 連接埠可提高多線頻寬使用率。
- 高安全 VPN：企業標準的 SSL/ IPSec / PPTP / L2TP VPN & OpenVPN / WireGuard / L2TP over IPSec VPN 是多點辦公和 WFH 的理想選擇。
- 豐富的安全功能：強大的防火牆、DoS 防禦、IP/MAC/URL 過濾和 IP-MAC Binding，以及一鍵啟動 ALG 提供世界級的安全性。

產品規格

安全性	
IDS/IPS	√
存取控制	依據來源/目的地 IP 進行存取管理
DPI	√
過濾	• 網頁群組過濾*5 • 網址類別及網址過濾 • 網頁安全性*5
攻擊防禦	• TCP/UDP/ICMP Flood Defense • 封鎖 TCP 掃描 (Stealth FIN/Xmas/Null) • 封鎖來自 WAN 端的 Ping
ARP 檢測	• 傳送 GARP 封包*5 • ARP 掃描*5 • IP-MAC 綁定*5 • ARP 偵測
VPN	
GRE	√ (僅在獨立模式支援)
SSL VPN	• SSL VPN 伺服器 • SSL VPN 用戶端 • 500x SSL VPN 通道
IPsec VPN	• 300x IPsec VPN 通道 • LAN-to-LAN、Client-to-LAN • Main、Aggressive Negotiation Mode • DES、3DES、SHA1、SHA256、SHA384、SHA512、AES128、AES192、AES256 加密演算法 • IKE v1/v2 • MD5、SHA1 驗證演算法 • NAT Traversal (NAT-T) • Dead Peer Detection (DPD) • 前向保密 (PFS)
PPTP VPN	• PPTP VPN 伺服器 • PPTP VPN 用戶端 (32) *6 • 300x 通道 (與 L2TP 共用) • PPTP 含 MPPE 加密

產品規格

L2TP VPN	• L2TP VPN 伺服器 • L2TP VPN 用戶端 (32) *6 • 300x 通道 (與 PPTP 共用) • L2TP over IPSec
OpenVPN	• OpenVPN 伺服器 • OpenVPN 用戶端 (10) *6 • 110x OpenVPN 通道
WireGuard VPN	• 300 通道
SD-WAN	√ (Only in Controller Mode)
硬體規格	
標準與協定	• IEEE 802.3、IEEE802.3u、IEEE802.3ab、IEEE802.3z、IEEE 802.3x、IEEE 802.1q • TCP/IP、DHCP、ICMP、NAT、PPPoE、NTP、HTTP、HTTPS、DNS、IPSec、PPTP、L2TP、OpenVPN、SNMP、WireGuard VPN
連接介面	• 2× 10GE SFP+ 連接埠 (1 WAN、1 WAN/LAN) • 1× 1GE SFP WAN/LAN 連接埠 • 8× 1GE RJ45 WAN/LAN 連接埠 • 1× RJ45 Console 連接埠 • 2× USB 連接埠 (其中一個支援搭配 LTE 網卡作為備援網路)
網路連接線	• 10BASE-T : UTP category 3、4、5 cable (最長 100 m) - EIA/TIA-568 100Ω STP (最長 100 m) • 100BASE-TX : UTP category 5、5e cable (最長 100 m) - EIA/TIA-568 100Ω STP (最長 100 m) • 1000BASE-T : UTP category 5e、6 cable (最長 100 m)
風扇數量	2
按鈕	重置按鈕
電源	雙電源備援供電 (100–240 V AC ~ 50/60 Hz)
PoE 總輸出	-
快閃記憶體	4MB SPI NOR + 256 MB NAND
DRAM	4 GB DDR4
LED 燈	PWR、SYS、WAN、LAN、USB、FAN
尺寸(長 x 寬 x 高)	440 × 220 × 44 毫米 (mm)
保護	4 kV 突波保護
外殼	金屬
安裝	可機架安裝
最大功耗	• 26.36 W (連接 USB 3.0) • 19.12 W (未連接 USB 3.0)
產品效能	
同步連線數	2,300,000
每秒新增連線數	20,000
NAT (靜態 IP)	• 上傳：9445.82 Mbps • 下載：9449.26 Mbps
NAT(DHCP)	• 上傳：9426.83 Mbps • 下載：9426.20 Mbps
NAT(PPPoE)	• 上傳：9413.96 Mbps • 下載：9102.01 Mbps
NAT (L2TP)	• 上傳：9064.66 Mbps • 下載：8587.57 Mbps
NAT (PPTP)	• 上傳：8712.11 Mbps • 下載：8505.61 Mbps
1,518 Byte 封包轉發率	• 上傳：820,982pps • 下載：820,982pps

產品規格

IPsec VPN 吞吐量	• ESP-SHA1-AES256 : 3099.4 Mbps • ESP-SHA256-AES256 : 2928.4 Mbps • ESP-SHA384-AES256 : 2935.7 Mbps • ESP-SHA512-AES256 : 2878 Mbps
GRE [※]	-
OpenVPN [※]	4424.1 Mbps
WireGuard VPN	1411 Mbps
L2TP VPN 吞吐量	• 未加密 : 10497 Mbps • 加密 : 3178.5 Mbps
DPI 吞吐量 ※	• TCP: 5524 Mbps • UDP: 3547 Mbps
64 Byte 封包轉發率	• 上傳 : 2,109,375 pps • 下載 : 2,011,719 pps
SSL VPN 吞吐量 ※	4486 Mbps
IPS 吞吐量 ※	• TCP: 4924 Mbps • UDP: 4521 Mbps
管理功能	
Omada App	支援。需要搭配 OC300、OC200、Omada 雲端控制器或 Omada 軟體控制器使用。
集中化管理	• Omada 硬體控制器 (OC300) • Omada 硬體控制器 (OC200) • Omada 軟體控制器 • Omada 雲端控制器
雲端存取	支援。需要搭配 OC300、OC200、Omada 雲端控制器或 Omada 軟體控制器使用。
服務	動態 DNS (Dyndns、No-IP、Peanuthull、Comexe)
維護	• 網頁管理介面 • 遠端管理 • 匯出 & 匯入設定 • SNMP v1/v2c/v3 • 診斷 (Ping & Traceroute) *⁵ • NTP 同步*⁵ • 支援 Syslog
零接觸監管	支援。需要搭配 Omada 雲端控制器使用。
管理功能	• 自動搜尋設備 • 智慧的網路監控 • 異常事件警報 • 統一設定 • 重啟排程 • 強制門戶認證設定
基本功能	
WAN 連線類型	• 固定/浮動 IP • PPPoE • PPTP • L2TP • 6to4 Tunnel • Pass-Through • 行動寬頻 : 4G/3G 網卡可透過連接 USB 連接埠作備援用
編輯 MAC 位址	修改 WAN/LAN MAC 位址* ⁴
DHCP	• DHCP 伺服器/用戶端 • DHCP Address Reservation • Multi-net DHCP • Multi-IP 介面 • WAN DHCP 60
IPv6	WAN 連線
VLAN	802.1Q VLAN

產品規格

IPTV	IGMP v2/v3 Proxy
進階功能	
存取控制	IP/Port/Protocol/Domain Name 過濾
進階路由	- 靜態路由 - 策略路由
頻寬管理	- 依據 IP/連接埠頻寬管理 - 保證 & 限制頻寬
負載平衡	- 智慧負載平衡 - 應用優化路由 - 連線備援 (Timing*⁵、Failover) - 連線偵測
NAT	- One-to-One NAT*⁵ - Multi-Net NAT - 通訊埠轉發 - 通訊埠觸發*⁵ - NAT-DMZ - FTP/H.323/SIP/IPSec/PPTP ALG - UPnP
連線數限制(Session Limit)	依據 IP 的 Session (連線數) 限制
驗證	
網頁驗證	- 無驗證 - 簡易密碼*² - 熱點 (本地使用者 / 隨機驗證碼*² / SMS*² / Radius*²) - External Radius Sever - External Portal Sever*²
其他規格	
認證	CE、FCC、RoHS、BSMI
包裝內容	- Omada 10G 多 WAN 路由器 ER8411 - 電源線 - 機架配件 - 快速安裝手冊
系統需求	Microsoft® Windows® 98SE、NT、2000、XP、Vista™ 或 Windows 7/8/10/11、MAC® OS、NetWare®、UNIX® 或 Linux
環境	- 運作溫度：0-40°C (32-104°F) - 存放溫度：-40-70 °C (-40-158°F) - 運作濕度：10-90% RH 無凝結 - 存放濕度：5-90% RH 無凝結

※型錄規格若與實機不符，以實機為準。

※本公司保留修改此規格之權利，修改後不另行通知，實際內容請隨時來電查詢。