



## TL-SG3428

JetStream 24 埠 Gigabit L2 管理型交換器(含 4 個 SFP 插槽)

### 產品特色

- **全連接埠支援 Gigabit:** 24× gigabit RJ45 連接埠和 4× gigabit SFP 插槽提供高速連線。
- **整合至 Omada SDN:** 零接觸管理 (ZTP)\*、集中雲端管理和智慧監控。
- **集中管理:** 雲端存取和 Omada app 提供便利而簡單的管理方式。
- **固定路由:** 幫助路由由內部流量，更有效率的使用網路資源。
- **牢不可破的安全性策略:** 提供 IP-MAC-Port 綁定、ACL、埠口安全性、DoS 防護、風暴控制、DHCP 偵聽、802.1X、Radius 驗證等進階安全管理功能。
- **優化語音和影片應用:** L2/L3/L4 QoS 和 IGMP 偵聽。
- **獨立管理:** 可透過網頁、CLI (Console 連接埠、Telnet、SSH)、SNMP、RMON 和雙重影像進行管理。

### 產品規格

型號	TL-SG3428	
硬體規格	連接介面	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 24× 10/100/1000 Mbps RJ45 連接埠</li> <li>• 4× Gigabit SFP 插槽</li> <li>• 1× RJ45 Console 連接埠</li> <li>• 1× Micro-USB Console 連接埠</li> </ul>
	風扇數量	無風扇
	電源供應	100-240 V AC~50/60 Hz
	尺寸(長 x 寬 x 高)	440 × 180 × 44 毫米(mm)
	安裝	可上機架
	最大功耗	19.9 W (220 V/50 Hz)
	最大散熱量	67.73 BTU/h (220 V/50 Hz)
產品效能	背板頻寬	56 Gbps
	封包轉發速率	41.66 Mpps
	MAC 位址表	16K
	封包緩衝記憶體	12 Mbit
	巨型訊框	9 KB

## 產品規格

型號	TL-SG3428	
軟體規格	流量管理(QoS)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 支援 8 個優先佇列</li> <li>• 支援 802.1p CoS/DSCP 優先層級</li> <li>• 佇列排程               <ul style="list-style-type: none"> <li>- SP (嚴格優先級)</li> <li>- WRR (加權輪詢)</li> <li>- SP+WRR</li> </ul> </li> <li>• 頻寬管理               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 依據端口/流量進行速率限制</li> </ul> </li> <li>• 更順暢的效能</li> <li>• 流量行為               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 鏡像 (到支援的介面)</li> <li>- 重新導向 (到支援的介面)</li> <li>- 速率限制</li> <li>- QoS 標記</li> </ul> </li> </ul>
	L3 功能	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 16 個 IPv4/IPv6 介面</li> <li>• 固定路由               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 48 個固定路由</li> </ul> </li> <li>• 固定 ARP</li> <li>• 512 ARP 項目</li> <li>• 代理 ARP</li> <li>• 無償 ARP</li> <li>• DHCP 伺服器</li> <li>• DHCP 中繼</li> <li>• DHCP L2 中繼</li> </ul>
	L2 與 L2+ 功能	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 鏈路聚合               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 固定鏈路聚合</li> <li>- 802.3ad LACP</li> <li>- 最多 8 個聚合群組 · 每個群組最多 8 埠</li> </ul> </li> <li>• 生成樹協定               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 802.1d STP</li> <li>- 802.1w RSTP</li> <li>- 802.1s MSTP</li> <li>- STP 安全性: TC 保護, BPDU 過濾器, BPDU 保護, 根保護, 迴圈保護</li> </ul> </li> <li>• 迴圈偵測               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 依連接埠</li> <li>- 依 VLAN</li> </ul> </li> <li>• 流量管理               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 802.3x 流量管理</li> <li>- HOL 封鎖預防</li> </ul> </li> <li>• 鏡像               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 埠口鏡像</li> <li>- CPU 鏡像</li> <li>- 一對一</li> <li>- 多對一</li> <li>- Tx/Rx/同時</li> </ul> </li> </ul>

型號	TL-SG3428	
	L2 群播	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 支援 511 (IPv4, IPv6) IGMP 群組</li> <li>• IGMP 偵聽               <ul style="list-style-type: none"> <li>- IGMP v1/v2/v3 偵聽</li> <li>- 快速離開</li> </ul> </li> <li>- IGMP 偵聽排列</li> <li>- IGMP 驗證</li> <li>• IGMP 驗證</li> <li>• MVR</li> <li>• MLD 偵聽               <ul style="list-style-type: none"> <li>- MLD v1/v2 偵聽</li> <li>- 快速離開</li> </ul> </li> <li>- MLD 偵聽排列</li> <li>- 固定群組設定</li> <li>- 限制 IP 群播</li> <li>• 群播過濾: 256 個設定檔, 每個設定檔 16 項</li> </ul>
軟體規格	進階功能	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 支援 Omada 硬體控制器 (OC200/OC300)、軟體控制器、雲端控制器</li> <li>• 自動搜尋設備</li> <li>• 批次設定</li> <li>• 批次更新韌體</li> <li>• 智慧的網路監控</li> <li>• 異常事件警報</li> <li>• 統一設定</li> <li>• 重啟排程</li> <li>• ZTP (零接觸管理)*</li> </ul>
	VLAN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VLAN 群組               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 最大 4K VLAN 群組</li> </ul> </li> <li>• 802.1q Tagged VLAN</li> <li>• MAC VLAN: 30 項</li> <li>• 協定 VLAN: 協定模板 16, 協定 VLAN 16</li> <li>• GVRP</li> <li>• VLAN VPN (QinQ)               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 依連接埠 QinQ</li> <li>- 可選擇的 QinQ</li> </ul> </li> <li>• 語音 VLAN</li> </ul>
	存取控制列表(ACL)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 基於時間的 ACL</li> <li>• MAC ACL               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 來源 MAC</li> <li>- 目的地 MAC</li> </ul> </li> <li>- VLAN ID</li> <li>- 使用者優先級</li> <li>- 乙太類型</li> <li>• IP ACL               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 來源 IP</li> <li>- 目的地 IP</li> <li>- 分段</li> <li>- IP 協定</li> <li>- TCP Flag</li> <li>- TCP/UDP 通訊埠</li> <li>- DSCP/IP TOS</li> <li>- 使用者優先級</li> </ul> </li> </ul>

## 產品規格

型號	TL-SG3428	
	存取控制列表(ACL)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 結合 ACL</li> <li>• 封包內容 ACL</li> <li>• IPv6 ACL</li> <li>• Policy</li> <li>- 鏡像</li> <li>- 重新導向</li> <li>- 速率限制</li> <li>- QoS 標記</li> <li>• ACL 套用至連接埠/VLAN</li> </ul>
	安全性	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IP-MAC-Port 綁定</li> <li>- DHCP 偵聽</li> <li>- ARP 檢查</li> <li>- IPv4 來源防護</li> <li>• IPv6-MAC-Port 綁定</li> <li>- DHCPv6 偵聽</li> <li>- ND 偵測</li> <li>- IPv6 來源防護</li> <li>• DoS 防禦</li> <li>• 固定/浮動埠口安全性</li> <li>- 每埠最多 64 MAC 位址</li> <li>• 廣播/群播/單播風暴控制</li> <li>- kbps/ratio/pps 控制模式</li> <li>• 根據 IP/Port/MAC 存取控制</li> <li>• 802.1X</li> <li>- 以連接埠為基礎的驗證</li> <li>- 以 Mac 為基礎的驗證</li> <li>- VLAN 分配</li> <li>- MAB</li> <li>- 訪客 VLAN</li> <li>- 支援 Radius 驗證和問責制</li> <li>• AAA (包含 TACACS+)</li> <li>• 端口隔離</li> <li>• 透過 HTTPS(含 SSLv3/TLS 1.2)的安全網頁管理介面</li> <li>• 透過 SSHv1/SSHv2 的安全命令行列介面(CLI)管理</li> </ul>
	IPv6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 雙重 IPv4/IPv6 堆疊</li> <li>• 多播聆聽發現 (MLD) 監聽</li> <li>• IPv6 ACL</li> <li>• IPv6 介面</li> <li>• IPv6 固定路由</li> <li>• IPv6 鄰近偵測 (ND)</li> <li>• 路徑最大傳輸單位 (MTU) 發現</li> <li>• 網際控制訊息協定 (ICMP) 第 6 版</li> <li>• TCPv6/UDPv6</li> </ul>

## 產品規格

型號	TL-SG3428	
	IPv6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IPv6 應用</li> <li>- DHCPv6 客戶端</li> <li>- Ping6</li> <li>- Tracert6</li> <li>- Telnet (v6)</li> <li>- IPv6 SNMP</li> <li>- IPv6 SSH</li> <li>- IPv6 SSL</li> <li>- Http/Https</li> <li>- IPv6 TFTP</li> </ul>
	MIBs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MIB II (RFC1213)</li> <li>• Bridge MIB (RFC1493)</li> <li>• P/Q-Bridge MIB (RFC2674)</li> <li>• Radius Accounting Client MIB (RFC2620)</li> <li>• Radius Authentication Client MIB (RFC2618)</li> <li>• Remote Ping, Traceroute MIB (RFC2925)</li> <li>• Support TP-Link private MIBs</li> <li>• RMON MIB(RFC1757, rmon 1,2,3,9)</li> </ul>
管理功能	Omada App	支援，需搭配 Omada 硬體控制器 (OC200/OC300)、軟體控制器、雲端控制器
	集中化管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Omada 雲端控制器</li> <li>• Omada 硬體控制器 (OC300)</li> <li>• Omada 硬體控制器 (OC200)</li> <li>• Omada 軟體控制器</li> </ul>
	雲端存取	支援，需搭配 Omada 硬體控制器 (OC200/OC300)、軟體控制器、雲端控制器
	零接觸監管	支援，需使用 Omada 雲端控制器
	管理功能	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 網頁介面(GUI)</li> <li>• 透過 console 連接埠、telnet 進入命令行列介面 (CLI)</li> <li>• SNMPv1/v2c/v3</li> <li>- Trap/通知</li> <li>- RMON (1, 2, 3, 9 群組)</li> <li>• SDM 模板</li> <li>• DHCP/BOOTP 客戶端</li> <li>• 802.1ab LLDP/LLDP-MED</li> <li>• DHCP 自動設定</li> <li>• 雙重映像、雙重設定</li> <li>• CPU 監控</li> <li>• 線路診斷</li> <li>• EEE</li> <li>• 密碼復原</li> <li>• SNTP</li> <li>• 系統日誌</li> </ul>

## 產品規格

型號	TL-SG3428	
其他規格	認證	CE、FCC、RoHS、BSMI
	包裝內容	<ul style="list-style-type: none"><li>• TL-SG3428 交換器</li><li>• 電源線</li><li>• 快速安裝手冊</li><li>• 安裝套件</li><li>• 橡膠止滑墊</li></ul>
	系統需求	Microsoft® Windows® 98SE, NT, 2000, XP, Vista™ or Windows 7/8/10/11, MAC® OS, NetWare®, UNIX® or Linux.
	環境	<ul style="list-style-type: none"><li>• 運作溫度: 0–45 °C (32–113 °F);</li><li>• 存放溫度: -40–70 °C (-40–158 °F)</li><li>• 運作濕度: 10–90% RH 無凝結</li><li>• 存放濕度: 5–90% RH 無凝結</li></ul>

※ 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。