

# PoE+智能網管型交換器

## NPG-24MX



### 產品介紹

- ✓ 提供 24 個 10/100M/1000M RJ45 PoE 連接埠和 4 個 10G SFP+ 上傳連接埠。
- ✓ 符合 IEEE 802.3az 節能乙太網路標準，支援 IEEE 802.3at PoE+ 規範，每一連接埠可提供最大 30watt 之電源。
- ✓ 支援 Auto MDI/MDI-X 網路介面自動轉換，連接埠自動偵測 (Auto Negotiation) 功能。
- ✓ 支援虛擬堆疊，可將多台交換器串接並以單一設定頁面管理；可使用網頁瀏覽器 (IE、Chrome、Mozilla) 設定介面。
- ✓ 進階安全功能：支援 IEEE 802.1X、RADIUS、TACAS+、ACL。
- ✓ 支援動態主機設定協定、虛擬區域網路、網路服務等級 (QoS) 提供 8 個優先佇列、快速/多重生成樹協定、網際網路群組管理協定、鏈路匯聚控制協議、連接埠安全、廣播風暴控制等功能。
- ✓ 可安裝於 19 英寸機架尺寸。

### 產品規格

| 一般規格                  |                                                | 網管特色                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 連接埠介面                 | 10/100M/1000M RJ45<br>10G SFP+ uplink<br>序列連接埠 | 24<br>4<br>1 (供命令提示字元介面使用)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 自動偵測傳輸速率 (Auto Negotiation)<br>自動轉換網路介面 (Auto MDI/MDIX)<br>流量控制 (Flow Control, duplex)<br>生成樹協議 (Spanning Tree Protocol)                                                                                                                                                                                                    |
| 緩衝儲存區                 |                                                | 32Mbits                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | IEEE 802.3x (Full), Back-Pressure (Half)<br>IEEE 802.1D, IEEE 802.1w, IEEE 802.1s                                                                                                                                                                                                                                           |
| 實體位址表數量               |                                                | 32K                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 虛擬區域網路 (VLAN)<br>• VLAN Group: 4K<br>• Tagged-Based<br>• Port-Based<br>• Voice VLAN (OUI)                                                                                                                                                                                                                                   |
| 最大封包交換效能              |                                                | 128Gbps                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 鏈路匯聚控制協議 (Link Aggregation)<br>• IEEE 802.3ad 動態匯聚群組<br>• 靜態匯聚群組<br>• 最大靜態匯聚群組：14個<br>• 最大單一靜態匯聚群組連接埠：8個                                                                                                                                                                                                                    |
| 資料轉交速率                |                                                | 95.232Mpps                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 網際網路群組管理協定 (IGMP Snooping)<br>• IGMP Snooping v1/v2/v3：支援1024組<br>• IGMP 靜態多點傳送位址：支援1024個<br>• IPv6 MLD Snooping群組數量：1024個<br>• MLD 靜態多點傳送位址：1024個<br>• Querier, Immediate Leave                                                                                                                                            |
| 電力需求                  |                                                | 100~240VAC, 50~60Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 廣播風暴控制 (Storm Control)<br>廣播/多點傳播/未知單點傳播                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 產品尺寸 (H x L x W)      |                                                | 44 x 440 x 330 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 支援巨大封包長度 (Jumbo Frame Support)<br>9K                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| LED 燈號                |                                                | Power, Speed, Link/Act, PoE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 靜態路由 (Static Routing)<br>V                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 重置鍵                   |                                                | 1 Reset Button for Reset Default                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | G.8032 - 環狀乙太網路不間斷備援協定 (ERPS)<br>V                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 工作溫濕度範圍               |                                                | 0~50°C / 5~90% (non-condensing)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 網路服務品質等級 (QoS Features)<br>• 優先佇列：8 queues/port<br>• 傳輸流量限制：Ingress/Egress(1Kbps/1pps)<br>• DiffServ (RFC2474 Remarking)<br>• Scheduling (WRR, Strict, Hybrid)<br>• CoS: IEEE 802.1p, IP ToS precedence, IP DSCP                                                                                                            |
| 產品認證                  |                                                | EMC, FCC, VCCI Class A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 安全管理                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| PoE 供電                |                                                | • 管理系統以使用者名稱/密碼保護<br>• 管理者權限等級可分15級不同權限<br>• IEEE 802.1x 以連接埠為架構之存取架構<br>• ACL (L2/L3/L4)<br>• IP Source Guard<br>• RADIUS (Authentication, Authorization, Accounting)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| PoE 供電埠               |                                                | 24個 (IEEE 802.3 at/at)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | • TACAS+<br>• HTTP & HTTPS(SSL) (Secure Web)<br>• SSH v2.0 (Secured Telnet Session)<br>• 連接埠 MAC 位址綁定<br>• MAC/IP Filter                                                                                                                                                                                                    |
| 最大總耗電瓦特數              |                                                | 450W (per port 30W)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 支援標準                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 外接/內建電源               |                                                | 內建電源 (PSU: 520W)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | • IEEE 802.3 - 10BaseT<br>• IEEE 802.3u - 100BaseTX<br>• IEEE 802.3ab - 1000BaseT<br>• IEEE 802.3ae - 10GBase SFP+<br>• IEEE 802.3af - Power over Ethernet (PoE)<br>• IEEE 802.3at - Power over Ethernet (PoE+)<br>• IEEE 802.3az - Energy Efficient Ethernet (EEE)<br>• IEEE 802.3x - Flow Control<br>• IEEE 802.1Q - VLAN |
| 受電端設備受電性能檢測功能         |                                                | V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | • IEEE 802.1v - Protocol VLAN<br>• IEEE 802.1p - Class of Service<br>• IEEE 802.1D - Spanning Tree<br>• IEEE 802.1w - Rapid Spanning Tree<br>• IEEE 802.1s - Multiple Spanning Tree<br>• IEEE 802.3ad - LACP<br>• IEEE 802.1AB - LLDP<br>• IEEE 802.1X - Access Control<br>• ITU-T G.8032/Y.1344 - ERPS                     |
| 交換器定時偵測 PoE 受電端設備連接狀況 |                                                | V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 偵測受電端設備 PoE 等級        |                                                | V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 電源管理 (per port)       | 啟動/關閉乙太網路供電                                    | V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                       | 電源超載保護                                         | V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                       | 乙太網路供電優先權設定                                    | V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                       | 各連接埠 PoE 電源等級                                  | V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 系統管理                  |                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 命令提示字元介面</li> <li>• 以網頁為架構之管理系統</li> <li>• TELNET</li> <li>• 存取管理過濾：SNMP / WEB / SSH / TELNET</li> <li>• 以 HTTP 協定上傳軟體</li> <li>• 雙韌體鏡像檔</li> <li>• 設定檔上傳/下載</li> <li>• SNMP (v1/v2c/v3)</li> <li>• RMON (1, 2, 3, &amp; 9groups)</li> <li>• 動態主機設定協定 (DHCP)：Server / Client / Relay / Option82 / Snooping</li> <li>• 系統日誌</li> <li>• 網路時間協定 (NTP)</li> <li>• 鏈路層發現協定 (LLDP)</li> <li>• 連接纜線診斷</li> <li>• IPv6 設定</li> <li>• 連接埠鏡像：一對一或多對一</li> <li>• 虛擬堆疊 (Virtual Stacking)</li> </ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |