

PA-800 Series

Palo Alto Networks PA-800 Series 機器學習式新世代防火牆包含 PA-850 和 PA-820，專為企業分公司與中型企業提供安全連線而設計。



PA-850

PA-800 Series 機器學習式新世代防火牆 (NGFW) 的控制元件是 PAN-OS[®]，它能夠在本機將包括應用程式、威脅和內容在內的所有流量分類，並且使該流量與任何地點或裝置類型的使用者相關聯。應用程式、內容與使用者 (即企業營運中的元件) 會成為安全性政策的基礎，藉以改進安全狀況並縮短事件回應時間。

關鍵安全性和連線功能

在所有時段對所有連接埠的全部應用程式進行分類

- 識別應用程式，無論連接埠、SSL/SSH 加密方式或所部署的迴避技術為何。
- 使用應用程式（而非連接埠）作為所有安全啟用政策決策的基礎，包括允許、拒絕、排程、檢驗及套用流量調整等政策。
- 分類無法識別的應用程式，進行政策控制、威脅鑑識或 App-ID™ 技術開發。
- 充分掌握所有 TLS 加密連線的詳細資訊，並阻止隱藏在加密流量（包括使用 TLS 1.3 和 HTTP/2 通訊協定的流量）中的威脅。

針對任何地點的任何使用者執行安全政策

- 對 Windows®、macOS®、Linux、Android® 或 Apple iOS 平台上執行的本機及遠端使用者部署一致的政策。
- 能夠與 Microsoft Active Directory® 和 Terminal Services、LDAP、Novell eDirectory™ 及 Citrix 進行無代理程式整合。
- 輕鬆整合防火牆政策與 802.1X 無線、Proxy、網路存取控制，以及其他任何來源的使用者身分資訊。

透過雲端交付的安全訂閱，將原生保護擴展到所有攻擊途徑

- **Threat Prevention**—檢查所有流量以自動阻擋已知的弱點、惡意軟體、弱點入侵、間諜軟體、命令與控制 (C2)，以及自訂的入侵防禦系統 (IPS) 特徵碼。
- **WildFire® 惡意軟體防禦**—在數秒鐘內針對網路、端點和雲端的大多數新威脅，提供自動化防禦以防範未知的檔案型威脅。
- **URL Filtering**—防止存取惡意網站，並保護使用者免於遭受 Web 型威脅。
- **DNS Security**—透過 DNS 偵測並阻擋已知和未知的威脅，而預測性分析則阻斷使用 DNS 進行 C2 或數據竊取的攻擊。
- **IoT Security**—探索網路中所有未受管理的裝置、識別風險和弱點，以及使用新的 Device-ID™ 政策架構，為機器學習式新世代防火牆自動執行政策。

啟用 SD-WAN 功能

- 只要在現有的防火牆上啟用 SD-WAN，就可以輕鬆加以採用。
- 可讓您安全地實作 SD-WAN，其與我們業界領先的安全產品進行原生整合。
- 將延遲、抖動和封包遺失降至最低，從而提供絕佳的終端使用者體驗。

表 1：PA-800 Series 效能與功能¹

	PA-850	PA-820
防火牆輸送量 (HTTP/appmix) ²	2.1/2.1 Gbps	1.8/1.6 Gbps
Threat Prevention 輸送量 (HTTP/appmix) ³	1.0/1.2 Gbps	850/900 Mbps
IPsec VPN 輸送量 ⁴	1.6 Gbps	1.3 Gbps
每秒新工作階段數量 ⁵	13,000	8,600
最大工作階段數量	192,000	128,000

1. 在 PAN-OS 10.0 上測量結果。
2. 啟用 App-ID 和記錄，以 64 KB HTTP/appmix 交易測量防火牆輸送量。
3. 啟用 App-ID、IPS、防毒軟體、反間諜軟體、WildFire、檔案封鎖和記錄，以 64 KB HTTP/appmix 交易測量 Threat Prevention 輸送量。
4. 啟用記錄功能，以 64 KB HTTP 交易測量 IPsec VPN 輸送量。
5. 使用應用程式覆蓋，以 1 位元組 HTTP 交易測量每秒新工作階段數量。

PA-800 Series 機器學習式新世代防火牆支援各式各樣的網路連線功能，能夠讓您更輕鬆地將安全功能整合至現有網路。

表 2：PA-800 Series 網路功能

介面模式
L2、L3、旁接、虛擬線路 (透通模式)
路由
具備非失誤性重新啟動功能的 OSPFv2/v3 與 BGP、RIP、靜態路由基於政策的轉送
乙太網路點對點通訊協定 (PPPoE)
多點傳送：PIM-SM，PIM-SSM，IGMP v1、v2 與 v3
SD-WAN
路徑品質測量 (抖動、封包遺失、延遲)
初始路徑選取 (PBF)
動態路徑變更
IPv6
L2、L3、旁接、虛擬線路 (透通模式)
功能：App-ID、User-ID、Content-ID、WildFire 與 SSL 解密 SLAAC
IPsec VPN
金鑰交換：手動金鑰、IKEv1 及 IKEv (預先共用金鑰、證書式驗證)
加密：3DES、AES (128 位元、192 位元、256 位元)
驗證：MD5、SHA-1、SHA-256、SHA-384、SHA-512

表 2：PA-800 Series 網路功能 (續)

VLAN
每個裝置/介面的 802.1Q VLAN 標籤數量：4,094/4,094
彙總介面 (802.3ad)、LACP
網路位址轉譯
NAT 模式 (IPv4)：靜態 IP、動態 IP、動態 IP 和連接埠 (連接埠位址轉譯)
NAT64、NPTv6
其他 NAT 功能：動態 IP 保留、可調整的動態 IP 及連接埠超額訂閱
高可用性
模式：主動/主動、主動/被動
故障偵測：路徑監控、介面監控
零接觸佈建 (ZTP)
以 -ZTP SKU 的形式提供 (PA-850-ZTP、PA-820-ZTP) 需要 Panorama 9.1.3 或更高版本

表 3：PA-800 Series 硬體規格

I/O
PA-850：10/100/1000 (4)、Gigabit SFP (8) 或 PA-850：10/100/1000 (4)、Gigabit SFP (4)、10 Gigabit SFP+ (4) PA-820：10/100/1000 (4)、Gigabit SFP (8)
管理 I/O
10/100/1000 頻外管理連接埠 (1) 10/100/1000 高可用性 (2) RJ-45 主控台連接埠 (1) USB 連接埠 (1) Micro USB 主控台連接埠 (1)
儲存容量
240 GB SSD
電源
PA-850：450 W 交流電源 (2)；其中一個電源為備援電源。 PA-820：固定 200 W 交流電源 (1)
耗電量
最大：PA-850：240 W；PA-820：120 W 平均：PA-850：64 W；PA-820：41 W

表 3：PA-800 Series 硬體規格 (續)

最高 BTU/小時
256
輸入電壓 (輸入頻率)
100–240 VAC (50–60 Hz)
最大電流消耗
PA-850：2.0 A @ 100 VAC、1.0 A @ 240 VAC PA-820：1.0 A @ 100 VAC、0.5 A @ 240 VAC
最大湧入電流
PA-850：1.0 A @ 230 VAC、1.84 A @ 120 VAC PA-820：0.4 A @ 230 VAC、0.96 A @ 120 VAC
安裝機架 (尺寸)
PA-850： 1U，19 英寸標準機架 (1.75 x 14.5 x 17.125 英寸 (高 x 深 x 寬)) PA-820： 1U，19 英寸標準機架 (1.75 x 14 x 17.125 英寸 (高 x 深 x 寬))
重量 (裝置本身/託運時)
PA-850：13.5 磅/21.5 磅 PA-820：11 磅/18 磅
安全性
cTUVus、CB
EMI
FCC Class A、CE Class A、VCCI Class A
認證
請參閱 paloaltonetworks.com/company/certifications.html
環境
作業溫度：32 至 104 °F，0 至 40 °C 非作業溫度：-4 至 158 °F，-20 至 70 °C
散熱氣流
正面至背面

若要瞭解 PA-800 Series 的特點及相關功能的詳細資訊，請前往 paloaltonetworks.com/network-security/next-generation-firewall/pa-800-series。