

Sê-ri PA-3000

Hướng dẫn tham khảo phần cứng



the network security company™

Thông tin liên hệ

<http://www.paloaltonetworks.com/contact/contact/>

Về hướng dẫn này

Hướng dẫn này mô tả phần cứng tường lửa Sê-ri PA-3000 (PA-3020, PA-3050 và PA-3060), cung cấp hướng dẫn về việc lắp đặt phần cứng, mô tả cách thực hiện quy trình bảo trì và cung cấp thông số kỹ thuật của sản phẩm. Hướng dẫn này hướng đến trách nhiệm của quản trị viên hệ thống trong việc lắp đặt và bảo trì tường lửa Sê-ri PA-3000.

Tất cả thiết bị Sê-ri PA-3000 đều chạy PAN-OS, hệ điều hành được xây dựng với mục đích nhất định có chức năng rộng. Để biết thêm thông tin, hãy tham khảo các nguồn sau:

- Để biết thông tin về các khả năng bổ sung và hướng dẫn cấu hình các tính năng trên tường lửa, hãy tham khảo <https://www.paloaltonetworks.com/documentation>.
- Để truy cập cơ sở tri thức, bộ tài liệu hoàn chỉnh, diễn đàn thảo luận và video, hãy tham khảo <https://live.paloaltonetworks.com>.
- Để liên hệ hỗ trợ, để biết thông tin về các chương trình hỗ trợ hoặc để quản lý tài khoản hoặc thiết bị của bạn, hãy tham khảo <https://support.paloaltonetworks.com>.
- Để biết những thông tin về phiên bản mới nhất, hãy truy cập trang tải về phần mềm tại <https://support.paloaltonetworks.com/Updates/SoftwareUpdates>.
- Để biết thông tin về hiệu năng và công suất cho mọi tường lửa của Palo Alto Networks, hãy tham khảo <https://www.paloaltonetworks.com/products/product-selection.html>.

Để cung cấp phản hồi về tài liệu, vui lòng gửi thư cho chúng tôi theo địa chỉ:

documentation@paloaltonetworks.com.

Palo Alto Networks, Inc.

www.paloaltonetworks.com

© 2013 Palo Alto Networks. Mọi quyền được bảo lưu.

Palo Alto Networks và PAN-OS là các nhãn hiệu của Palo Alto Networks, Inc.

Mã chi tiết: 810-000112-00D

Mục lục

Chương 1

Tổng quan	5
Bảng mặt trước	6
Bảng mặt trước PA-3020 và PA-3050	6
Bảng mặt trước PA-3060	7
Bảng mặt sau	8
Bảng mặt sau PA-3020 và PA-3050	8
Bảng mặt sau PA-3060	9

Chương 2

Cài đặt phần cứng	11
Tuyên bố chống giả mạo	11
Trước khi bắt đầu	12
Lắp đặt giá thiết bị	13
Kết nối cáp với thiết bị	15
Kết nối nguồn	16

Chương 3

Bảo trì phần cứng	17
Thận trọng và Cảnh báo	17
Giải thích các đèn LED của thiết bị	18
Giải thích các đèn LED của cổng	19
Thay thế bộ nguồn PA-3060	19

Chương 4

Thông số kỹ thuật	21
Thông số kỹ thuật vật lý	22
Thông số kỹ thuật Giao diện	23
Thông số kỹ thuật điện	24
Thông số kỹ thuật môi trường	24

Chương 5

Tuyên bố Tuân thủ.	25
VCCI	25
Tuyên bố BSMI EMC	25

Chương 1

Tổng quan

Phần này mô tả bảng mặt trước và sau của tường lửa Sê-ri PA-3000 (PA-3020, PA-3050 và PA-3060):

- “Bảng mặt trước” trên trang 6
- “Bảng mặt sau” trên trang 8



Lưu ý: Cấu hình cổng trên tường lửa PA-3020 và PA-3050 là giống nhau; sự khác biệt giữa các thiết bị đều dựa trên hiệu năng và công suất. Tường lửa PA-3060 khác với các thiết bị khác trong sê-ri về cấu hình cổng, cấu hình bộ nguồn và dòng khí.

Bảng mặt trước

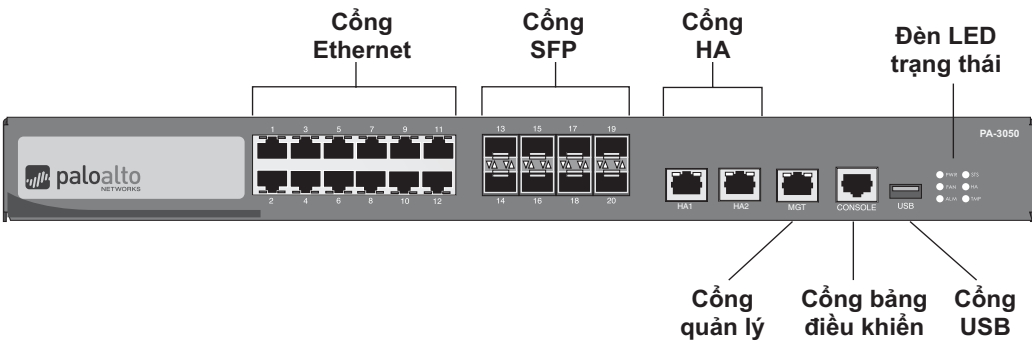
Phần này mô tả bảng mặt trước của tường lửa Sê-ri PA-3000.

- “Bảng mặt trước PA-3020 và PA-3050” trên trang 6
- “Bảng mặt trước PA-3060” trên trang 7

Bảng mặt trước PA-3020 và PA-3050

Hình 1 thể hiện bảng mặt trước của tường lửa PA-3020 và PA-3050 và Bảng 1 mô tả các tính năng của bảng mặt trước.

Hình 1. Bảng mặt trước PA-3020 và PA-3050



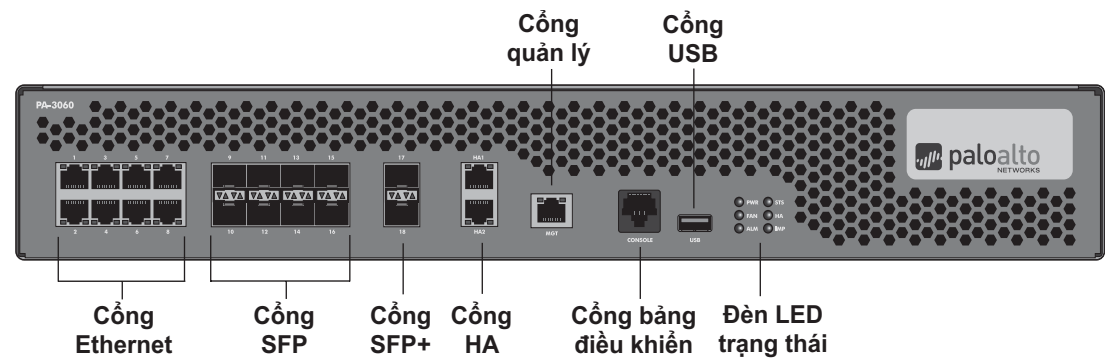
Bảng 1. Tính năng bảng mặt trước PA-3020 và PA-3050

Mục	Mô tả
Cổng Ethernet	Mười hai cổng RJ-45 10/100/1000 cho lưu lượng truy cập mạng.
Cổng SFP	Tám cổng mô-đun quang (SFP) 1 Gbit/s cho lưu lượng truy cập mạng.
Cổng có tính sẵn sàng cao (HA)	Hai cổng RJ-45 cho kiểm soát và đồng bộ hóa tính sẵn sàng cao (HA).
Cổng quản lý	Một cổng RJ-45 để truy cập giao diện quản lý thiết bị thông qua giao diện Ethernet.
Cổng bảng điều khiển	Một cổng RJ-45 cho kết nối bảng điều khiển nối tiếp.
Cổng USB	Một cổng USB để sử dụng trong tương lai.
Đèn LED trạng thái	Sáu đèn LED thể hiện trạng thái hệ thống. Tham khảo “Giải thích các đèn LED của thiết bị” trên trang 18 để biết các định nghĩa về đèn LED.

Bảng mặt trước PA-3060

Phần này mô tả bảng mặt trước của tường lửa Sê-ri PA-3000.
Hình 2 thể hiện bảng mặt trước của tường lửa PA-3060 và Bảng 2 mô tả các tính năng của bảng mặt trước.

Hình 2. Bảng mặt trước PA-3060



Bảng 2. Tính năng của bảng mặt trước PA-3060

Mục	Mô tả
Cổng Ethernet	Tám cổng RJ-45 10/100/1000 cho lưu lượng truy cập mạng.
Cổng SFP	Tám cổng mô-đun quang (SFP) 1 Gbit/s cho lưu lượng truy cập mạng.
Cổng SFP+	Hai cổng mô-đun quang tăng cường (SFP+) 10 Gbit/s cho lưu lượng truy cập mạng.
Cổng có tính sẵn sàng cao (HA)	Hai cổng RJ-45 cho kiểm soát và đồng bộ hóa tính sẵn sàng cao (HA).
Cổng quản lý	Một cổng RJ-45 để truy cập giao diện quản lý thiết bị thông qua giao diện Ethernet.
Cổng bảng điều khiển	Một cổng RJ-45 cho kết nối bảng điều khiển nối tiếp.
Cổng USB	Một cổng USB để sử dụng trong tương lai.
Đèn LED trạng thái	Sáu đèn LED thể hiện trạng thái hệ thống. Tham khảo “Giải thích các đèn LED của thiết bị” trên trang 18 để biết các định nghĩa về đèn LED.

Bảng mặt sau

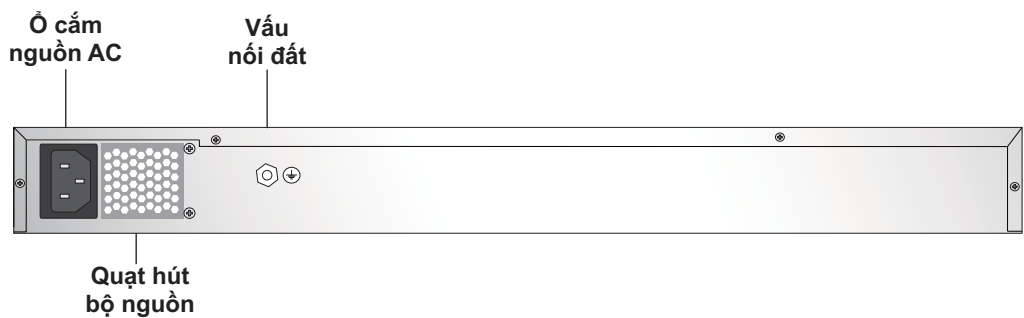
Phần này mô tả bảng mặt sau của tường lửa Sê-ri PA-3000.

- “Bảng mặt trước PA-3020 và PA-3050” trên trang 6
- “Bảng mặt trước PA-3060” trên trang 7

Bảng mặt sau PA-3020 và PA-3050

Hình 3 thể hiện bảng mặt sau của tường lửa PA-3020 và PA-3050 và Bảng 3 mô tả các tính năng của bảng mặt sau.

Hình 3. Bảng mặt sau PA-3020 và PA-3050



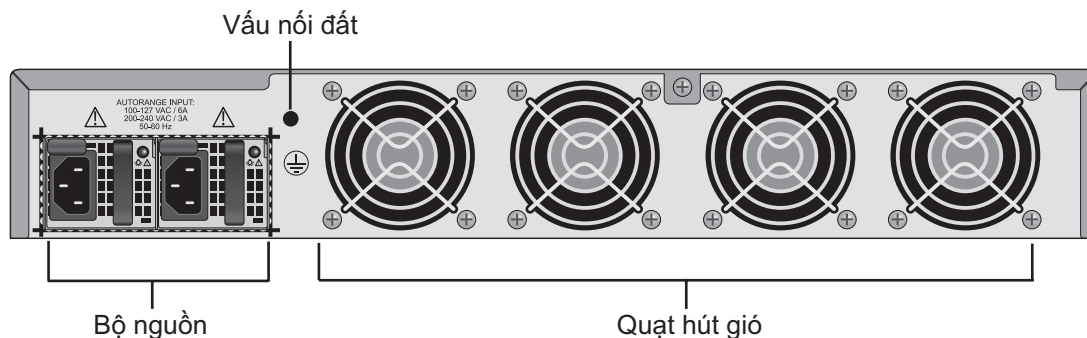
Bảng 3. Tính năng bảng mặt sau PA-3020 và PA-3050

Mục	Mô tả
Ổ cắm nguồn AC và bộ nguồn	Ổ cắm nguồn cho nguồn thiết bị. Lưu ý: Khách hàng không thể tự bảo dưỡng bộ nguồn.
Vấu nối đất	Để nối đất hệ thống, sử dụng dây nối đất ít nhất là 14 American Wire Gauge (AWG). Gắn dây 14 AWG vào đầu nối bấm đã được phê duyệt (Tyco 34120 hoặc Vấu được chứng nhận), được bấm bởi dụng cụ bấm phù hợp và gắn vào vấu nối đất an toàn. Sử dụng đai ốc cỡ #8-32 và vòng đệm hình sao (được cung cấp) để gắn vấu nối đất vào khung và kết nối đầu kia của nó với mặt đất. Siết đai ốc với lực 15 in-lb. Không siết quá chặt.

Bảng mặt sau PA-3060

Hình 4 thể hiện bảng mặt sau của tường lửa PA-3060 và Bảng 4 mô tả các tính năng bảng mặt sau.

Hình 4. Bảng mặt sau PA-3060I



Bảng 4. Tính năng bảng mặt sau PA-3060

Mục	Mô tả
Bộ nguồn	Hai bộ nguồn dự phòng, có thể trao đổi nóng.
Vấu nối đất	Để nối đất hệ thống, sử dụng dây nối đất ít nhất là 14 American Wire Gauge (AWG). Gắn dây 14 AWG vào đầu nối bấm đã được phê duyệt (Tyco 34120 hoặc Vấu được chứng nhận), được bấm bởi dụng cụ bấm phù hợp và gắn vào vấu nối đất an toàn. Sử dụng đai ốc cỡ #8-32 và vòng đệm hình sao (được cung cấp) để gắn vấu nối đất vào khung và kết nối đầu kia của nó với mặt đất. Siết đai ốc với lực 15 in-lb. Không siết quá chặt.
Quạt hút gió	Bốn quạt hút tạo sự thông gió từ trước ra sau và làm mát thiết bị.

Bảng mặt sau

Chương 2

Cài đặt phần cứng

Chương này mô tả cách cài đặt Sê-ri PA-3000 tường lửa.

- “Tuyên bố chống giả mạo” trên trang 11
- “Trước khi bắt đầu” trên trang 12
- “Lắp đặt giá thiết bị” trên trang 13
- “Kết nối cáp với thiết bị” trên trang 15
- “Kết nối nguồn” trên trang 16

Tuyên bố chống giả mạo

Để đảm bảo rằng các sản phẩm Palo Alto Networks đã mua không bị can thiệp trong khi vận chuyển, hãy xác nhận những điều sau khi nhận được mỗi sản phẩm:

- Số theo dõi cấp cho bạn bằng phương thức điện tử khi đặt hàng sản phẩm phải khớp với số theo dõi được dán trên hộp hoặc thùng.
- Băng niêm phong chống giả mạo được sử dụng để niêm phong hộp hoặc thùng còn nguyên vẹn.
- Dấu bảo hành trên thiết bị không cho thấy dấu hiệu giả mạo nào.

Trước khi bắt đầu

- Cần có hai người để lắp đặt tường lửa Sê-ri PA-3000 vào giá 19 inch.
- Có tua vít bốn cạnh Phillips.
- Xác nhận rằng vị trí dự định có lưu thông không khí tốt và đáp ứng các yêu cầu về nhiệt độ. Tham khảo “Thông số kỹ thuật môi trường” trên trang 24.
- Mở bao bì thiết bị.
- Xác nhận rằng nguồn chưa được kết nối với tường lửa.
- Trên tường lửa PA-3020 và PA-3050, để không gian trống ở hai bên tường lửa dành cho luồng khí di chuyển từ bên này sang bên kia. Trên tường lửa PA-3060, để không gian mở phía trước và sau tường lửa cho dòng khí di chuyển từ trước ra sau.

Lắp đặt giá thiết bị

Hướng dẫn an toàn sau đây áp dụng cho việc lắp đặt giá:

- **Nhiệt độ xung quanh cao** — Nếu tường lửa Sê-ri PA-3000 được lắp đặt trong một bộ giá đóng kín hoặc nhiều ngăn, nhiệt độ xung quanh môi trường giá có thể lớn hơn nhiệt độ phòng xung quanh. Xác nhận rằng nhiệt độ xung quanh của giá đáp ứng các yêu cầu về nhiệt độ xung quanh tối đa được quy định, như được liệt kê trong “Thông số kỹ thuật môi trường” trên trang 24.
- **Lưu thông khí kém** — Đảm bảo rằng dòng khí cần thiết cho việc vận hành thiết bị an toàn không bị ảnh hưởng bởi việc lắp đặt giá.
- **Đặt vật nặng** — Đảm bảo rằng thiết bị được lắp trên giá không gây ra các tình huống nguy hiểm do đặt vật nặng không đồng đều.
- **Quá tải mạch** — Đảm bảo rằng mạch cấp điện cho thiết bị có công suất đủ lớn để tránh quá tải mạch hoặc quá tải trên hệ thống dây nguồn. Tham khảo “Thông số kỹ thuật điện” trên trang 24.
- **Nổi đất an toàn** — Duy trì nối đất an toàn đối với thiết bị được lắp trên giá. Đặc biệt chú ý đến kết nối nguồn hơn là kết nối trực tiếp đến mạch nhánh (như việc sử dụng ổ cắm nổi dài).

Để lắp đặt tường lửa Sê-ri PA-3000 vào giá 19 inch nổi đất:



Lưu ý: Khung đỡ trên tường lửa Sê-ri PA-3000 có thể được lắp đặt tại vị trí lắp phía trước hoặc vị trí lắp ở giữa.

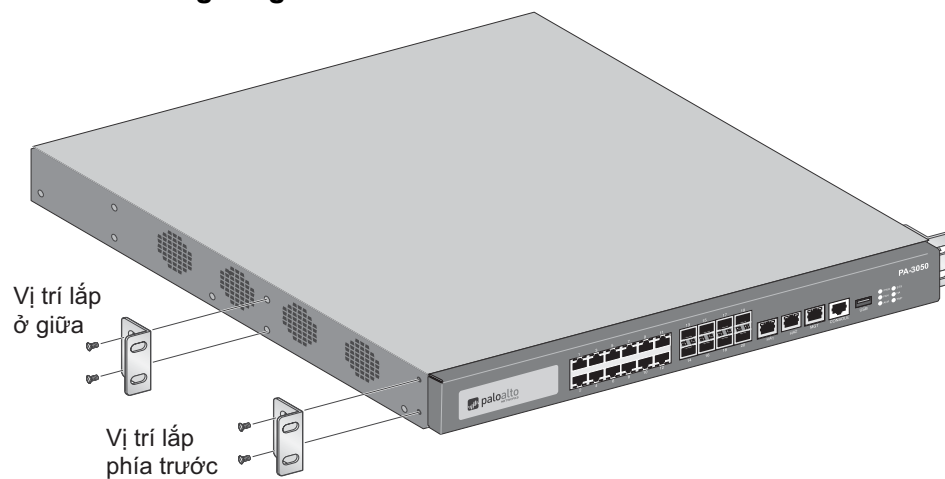
1. Dùng tua vít bốn cạnh Phillips để siết khung đỡ giá vào mặt trước thiết bị. Hình 5 thể hiện cách khung đỡ giá gắn vào tường lửa PA-3020 và PA-3050 và Hình 6 thể hiện cách khung đỡ gắn vào tường lửa PA-3060.



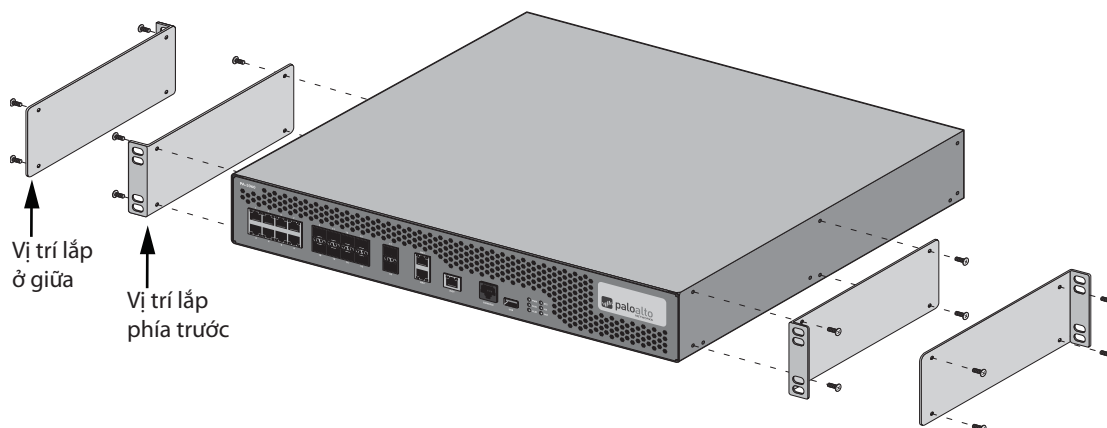
Lưu ý: Khi lắp khung đỡ giá trên tường lửa PA-3060, trước tiên hãy lắp tất cả bốn đinh ốc (mỗi khung đỡ) và siết chặt từng chiếc một. Sau khi lắp bốn đinh ốc, hãy siết thật chặt mỗi đinh ốc với lực 7 in. lb.

2. Cần có hai người để nâng thiết bị và đặt thiết bị vào vị trí trên giá.
3. Căn chỉnh các lỗ lắp trên khung đỡ giá với các lỗ trên rãnh giá. Đảm bảo rằng khung đỡ và các lỗ trên giá phải tương xứng để thiết bị được cân bằng.
4. Lắp đinh ốc vào lỗ đã căn chỉnh. Siết bằng tua vít bốn cạnh Phillips.

Hình 5. Khung đỡ giá PA-3020 và PA-3050



Hình 6. Khung đỡ giá PA-3060



Kết nối cáp với thiết bị

Hình 7 thể hiện kết nối cáp tường lửa PA-3050. Mỗi tường lửa PA-3020 và PA-3050 có tám cổng SFP và mười hai cổng Ethernet bằng đồng. Tường lửa PA-3060 có tám cổng SFP+ và tám cổng đồng Ethernet. Tham khảo “Bảng mặt trước” trên trang 6 để biết mô tả về giao diện bảng mặt trước.

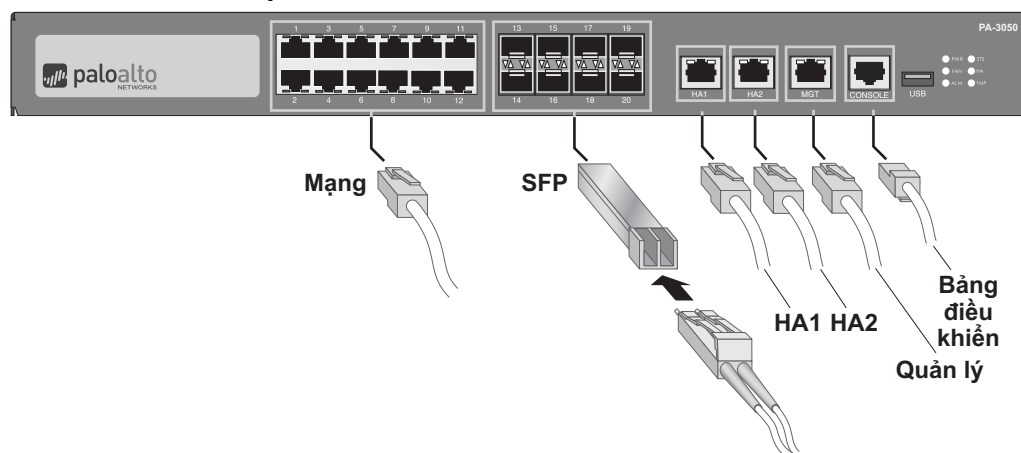


THẬN TRỌNG: Cáp giao diện có vỏ bọc nổi đất sẽ được sử dụng để đảm bảo tuân thủ phát xạ điện từ (EMC).



THẬN TRỌNG: Thiết bị nhận sợi quang được người dùng lắp đặt sẽ được chứng nhận là Cấp độ I và CDRH.

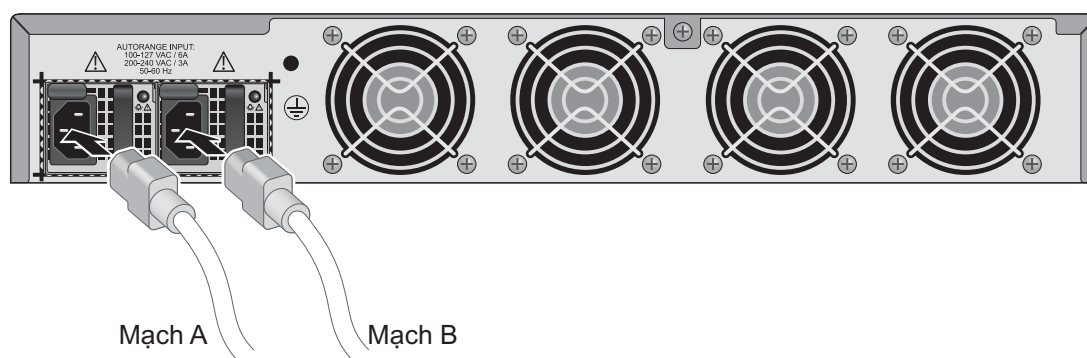
Hình 7. Kết nối cáp PA-3020 và PA-3050



Kết nối nguồn

Để cấp nguồn cho tường lửa PA-3020 và PA-3050, hãy cắm cáp nguồn vào ổ cắm nguồn AC của thiết bị và cắm đầu kia vào ổ cắm trên tường được nối đất và thiết bị sẽ được cấp nguồn. Thực hiện tương tự đối với PA-3060, nhưng sử dụng hai cáp nguồn trên các mạch khác nhau để dự phòng. Hình 8 thể hiện kết nối nguồn cho PA-3060.

Hình 8. Kết nối nguồn PA-3060



Chương 3

Bảo trì phần cứng

Chương này mô tả cách giải thích các đèn LED và khắc phục các vấn đề với phần cứng.

- “Thận trọng và Cảnh báo” trong phần sau
- “Giải thích các đèn LED của cổng” trên trang 19
- “Thay thế bộ nguồn PA-3060” trên trang 19

Thận trọng và Cảnh báo

THẬN TRỌNG: Ngắt kết nối tất cả dây nguồn trước khi bảo dưỡng tường lửa Sê-ri PA-3000.

THẬN TRỌNG: Sản phẩm này tuân thủ 21 CFR 1040.10 và 1040.11.

Bản dịch tiếng Pháp:

CE PRODUIT EST CONFORME AUX NORMES 21 CFR 1040.10 ET 1040.11.

THẬN TRỌNG: Cần tránh tiếp xúc với bức xạ laser. Che các cổng quang không sử dụng. Không nhìn thẳng vào thiết bị truyền quang hoặc cáp quang hở.

CẢNH BÁO: Thay thế pin bằng loại pin không phù hợp có thể dẫn đến nguy cơ nổ. Thái bỏ pin đã sử dụng theo hướng dẫn (Cl. 1.7.15).

Bản dịch tiếng Pháp:

CHÚ Ý: RISQUE D'EXPLOSION SI LA BATTERIE EST REMPLACÉE PAR UN MODÈLE DE TYPE INCORRECT. METTEZ AU REBUT LES BATTERIES USAGÉES CONFORMÉMENT AUX INSTRUCTIONS (CL.1.7.15)

CẢNH BÁO: Việc tháo bỏ nắp che phía trên của thiết bị chỉ được thực hiện bởi nhân sự được đào tạo của Palo Alto Networks.

CẢNH BÁO: Để giảm thiểu nguy cơ điện giật, hãy ngắt kết nối tất cả các dây nguồn trước khi bảo dưỡng bộ phận (có thể nhiều hơn một bộ phận).

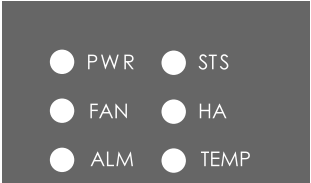
Bản dịch tiếng Pháp:

Pour réduire le risque de choc électrique, débranchez tous les cordons d'alimentation avant d'intervenir sur l'appareil (l'appareil peut avoir plus d'un).

Giải thích các đèn LED của thiết bị

Hình 9 thể hiện các đèn LED trạng thái trên bảng mặt trước của tường lửa Sê-ri PA-3000 và Bảng 5 mô tả các chức năng và thông báo của đèn LED.

Hình 9. Đèn LED bảng mặt trước



Bảng 5. Chức năng và thông báo của Đèn LED trạng thái

Giao diện	Thông báo	Mô tả
PWR (Nguồn)	Xanh	Thiết bị được cấp nguồn.
	Tắt	Thiết bị không được cấp nguồn và có lỗi xảy ra với tổ hợp nguồn bên trong (không nằm trong các mức dung sai).
STS (Trạng thái)	Xanh	Thiết bị hoạt động bình thường.
	Vàng	Thiết bị đang khởi động.
FAN	Xanh	Các quạt đều hoạt động bình thường.
	Đỏ	Một hoặc nhiều quạt bị hỏng.
HA	Xanh	Thiết bị hoạt động trong cấu hình chủ động/thụ động, hoặc là hoạt động sơ cấp hoặc thứ cấp trong cấu hình chủ động/thụ động.
	Vàng	Thiết bị hiện đang ở trạng thái thụ động.
	Tắt	Thiết bị này có khả năng sử dụng cao, trạng thái không rõ, thiết bị bị treo hoặc không hoạt động. Nếu thiết bị ở trạng thái không hoạt động hoặc chờ, ĐÈN LED ALM (Bảo động) sẽ chuyển sang màu đỏ.
ALM (Bảo động)	Đỏ	Xảy ra lỗi phần cứng, có thể bao gồm lỗi quạt, lỗi nguồn điện, chuyển đổi dự phòng HA hoặc nhiệt độ trên ngưỡng nhiệt độ cao.
	Tắt	Thiết bị hoạt động bình thường.
TEMP	Xanh	Nhiệt độ bình thường.
	Vàng	Nhiệt độ không nằm trong dung sai thông thường.

Giải thích các đèn LED của cổng

Bảng 6 mô tả các đèn LED cổng của Ethernet cho tường lửa Sê-ri PA-3000.

Bảng 6. Đèn LED cổng Ethernet Sê-ri PA-3000

Vị trí đèn LED	Mô tả
Trái	Hiển thị màu xanh lá ổn định nếu có liên kết mạng.
Phải	Xanh lá nhấp nháy nếu có hoạt động mạng.

Bảng 7 mô tả các đèn LED Cổng HA và Cổng Quản lý cho tường lửa Sê-ri PA-3000.

Bảng 7. Đèn LED Cổng HA và Cổng Quản lý Sê-ri PA-3000

Vị trí đèn LED	Mô tả
Trái	Hiển thị màu xanh lá ổn định nếu có liên kết mạng.
Phải	Xanh lá nhấp nháy nếu có hoạt động mạng.

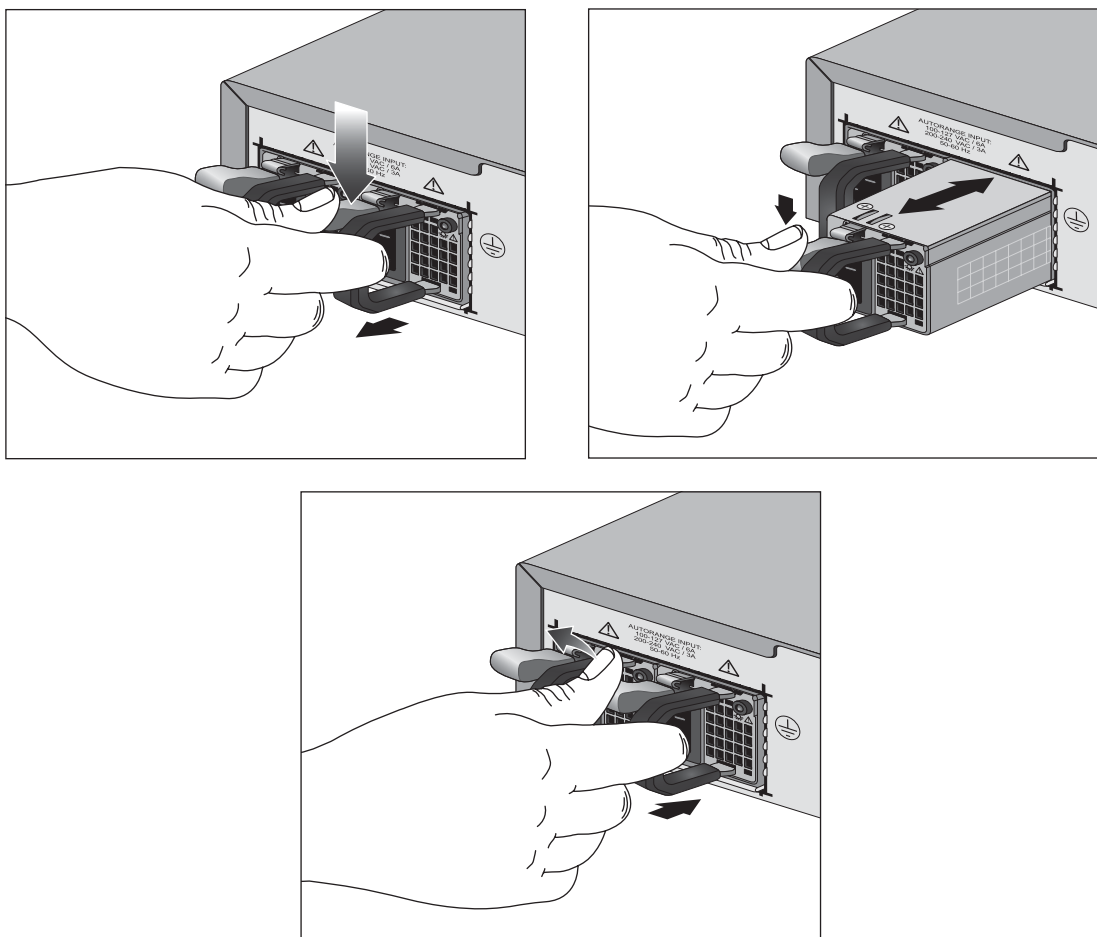
Thay thế bộ nguồn PA-3060

Trước khi bảo dưỡng phần cứng, hãy đọc thông tin tại “Thận trọng và Cảnh báo” trên trang 17.

Thay thế bộ nguồn AC PA-3060:

1. Khi PA-3060 đang chạy, rút dây nguồn khỏi bộ nguồn bị lỗi.
2. Nắm chặt tay cầm của bộ nguồn bị lỗi. Đồng thời gạt lẫy nhả xuống rồi kéo bộ nguồn ra ngoài để lấy bộ nguồn ra. Hình 10 thể hiện cách tháo và lắp đặt bộ nguồn.
3. Trượt bộ nguồn thay thế vào thiết bị và đảm bảo rằng lẫy nhả khớp vào vị trí.
4. Kết nối một đầu của cáp nguồn AC với bộ nguồn và kết nối đầu còn lại vào nguồn AC tiếp đất.

Hình 10. Thay thế bộ nguồn PA-3060



Chương 4

Thông số kỹ thuật

Chương này cung cấp thông số kỹ thuật cho tường lửa Sê-ri PA-3000.

- “Thông số kỹ thuật vật lý” trong phần sau
- “Thông số kỹ thuật Giao diện” trên trang 23
- “Thông số kỹ thuật điện” trên trang 24
- “Thông số kỹ thuật môi trường” trên trang 24

Thông số kỹ thuật vật lý

Bảng 8 liệt kê các thông số kỹ thuật vật lý cho tường lửa Sê-ri PA-3000.

Bảng 8. Thông số kỹ thuật vật lý

Thông số kỹ thuật	Mô tả
Chiều cao	PA-3020/PA-3050 — 1,75 inch (4,445 cm) (1 RU) PA-3060 — 2,6 inch (6,6 cm) (1,5 RU) <i>Lưu ý: Tường lửa PA-3060 có chiều cao vật lý 2,6 inch hoặc xấp xỉ 1,5 RU. Nếu duy nhất một thiết bị được lắp đặt, nó sẽ chiếm 2 RU. Nếu bạn lắp đặt hai thiết bị cùng nhau sử dụng khung đỡ được cung cấp thì chỉ chiếm 3 RU.</i>
Chiều sâu	PA-3020/PA-3050 — 17 inch (43,18 cm) PA-3060 — 14 inch (35,56 cm)
Chiều rộng	PA-3020/PA-3050 — 17 inch (43,18 cm) PA-3060 — 17,5 inch (44,45 cm)
Khối lượng	PA-3020/PA-3050 — 15 lb (6,80 kg) PA-3060 — 18 lb (8,16 kg)
Lắp đặt	Giá 19 inch tiêu chuẩn
Quạt	Bốn quạt

Thông số kỹ thuật Giao diện

Bảng 9 mô tả các giao diện cho tường lửa Sê-ri PA-3000.

Bảng 9. Thông số kỹ thuật giao diện Sê-ri PA-3000

Thông số kỹ thuật	Mô tả
Cổng Ethernet	PA-3020/PA-3050 — Mười hai cổng RJ-45 10/100/1000 cho lưu lượng truy cập mạng. PA-3060 — Tám cổng RJ-45 10/100/1000 cho lưu lượng truy cập mạng.
Các cổng mô-đun quang (SFP)	PA-3020/PA-3050 — Tám cổng SFP cho lưu lượng truy cập mạng. PA-3060 — Tám cổng SFP và hai cổng SFP+ cho lưu lượng truy cập mạng.
Cổng quản lý	Một cổng RJ-45 để truy cập giao diện quản lý thiết bị thông qua giao diện Ethernet.
Cổng bảng điều khiển	Một cổng RJ-45 cho kết nối bảng điều khiển nối tiếp. Sử dụng những thiết lập sau: • Tốc độ dữ liệu: 9600 • Bit dữ liệu: 8 • Chặn lẻ: không có • Bit dừng: 1 • Điều khiển lưu lượng: không có
Cổng USB	Một cổng USB để sử dụng trong tương lai.

Thông số kỹ thuật điện

Bảng 10 liệt kê các thông số kỹ thuật điện cho tường lửa Sê-ri PA-3000.

Bảng 10. Thông số kỹ thuật điện Sê-ri PA-3000

Thông số kỹ thuật	Mô tả
Tiêu tán năng lượng bên trong tối đa	PA-3020/PA-3050/PA-3060 — 250W AC
Điện áp AC	100-240 VAC

Thông số kỹ thuật môi trường

Bảng 11 liệt kê thông số kỹ thuật môi trường cho Sê-ri PA-3000.

Bảng 11. Thông số kỹ thuật môi trường Sê-ri PA-3000

Thông số kỹ thuật	Mô tả
Phạm vi nhiệt độ vận hành	32°F đến 122°F (0° đến 50°C)
Phạm vi nhiệt độ bảo quản	-4°F đến 158°F (-20° đến 70°C)
Dòng khí hệ thống	PA-3020/PA-3050 — Từ bên này sang bên kia PA-3060 — Từ trước ra sau

Chương 5

Tuyên bố Tuân thủ

Phần này liệt kê các tuyên bố tuân thủ phần cứng sau:

- “VCCI” trong phần sau
- “Tuyên bố BSMI EMC” trên trang 25

VCCI

Phần này cung cấp tuyên bố cho Hội đồng Kiểm soát Tự nguyện về Nhiễu sóng vô tuyến do Thiết bị Công nghệ Thông tin (VCCI), cơ quan quản lý phát xạ tần số vô tuyến điện tại Nhật Bản.

Thông tin sau đây phù hợp với các yêu cầu Cấp độ A của VCCI

クラスA情報技術装置

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

Bản dịch: Đây là sản phẩm Cấp độ A. Ở môi trường trong nhà, sản phẩm này có thể gây ra nhiễu sóng vô tuyến, trong trường hợp đó, người dùng có thể cần thực hiện các hành động khắc phục.

Tuyên bố BSMI EMC

Cảnh báo người dùng: Đây là sản phẩm Cấp độ A, khi được sử dụng trong môi trường dân sinh có thể gây nhiễu sóng vô tuyến. Trong trường hợp này, người dùng sẽ cần thực hiện các biện pháp thích hợp.

Nhà sản xuất: Flextronics International

Quốc gia xuất xứ: Sản xuất tại Hoa Kỳ với các bộ phận có xuất xứ trong nước và nước ngoài.

Tần số đầu vào: 50-60 Hertz (Hz)

Điện áp đầu vào (AC): 100 đến 240 Volt

BSMI EMC 聲明

警告使用者：

這是甲類的資訊產品，在居住的環境中使用時，可能會造成射頻干擾，
在這種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策

製造商：偉創力國際

原產地：美國 / 部份零組件產地為美國及其它國家。

輸入頻率：50-60 赫茲（Hz）

輸入電壓（AC）：100 ～ 240 伏特