

# PA-3000 Series

## الدليل المرجعي للأجهزة



## معلومات الاتصال

[/http://www.paloaltonetworks.com/contact/contact](http://www.paloaltonetworks.com/contact/contact)

## حول هذا الدليل

يصف هذا الدليل أجهزة جدار الحماية PA-3020 Series و PA-3000 و PA-3050 و PA-3060) ويقدم تعليمات حول تركيب الأجهزة، ويشرح كيفية القيام بإجراءات الصيانة ويصف مواصفات المنتج. هذا الدليل مخصص لمسؤولي النظام المسؤولين عن تركيب جدار الحماية PA-3000 Series وصيانتها.

تعمل جميع أجهزة PA-3000 Series بنظام PAN-OS، وهو نظام تشغيل لأغراض الإنشاء ويعمل على نحو واسع النطاق. لمزيد من المعلومات، راجع الموارد التالية:

- للحصول على معلومات حول القدرات الإضافية وللحصول على تعليمات حول تكوين الميزات على جدار الحماية، راجع <https://www.paloaltonetworks.com/documentation>.
  - للوصول إلى قاعدة المعارف، ومجموعة كاملة من الوثائق ومنتديات النقاش ومقاطع الفيديو، راجع <https://live.paloaltonetworks.com>.
  - للتواصل مع الدعم للحصول على معلومات حول برامج الدعم، أو لإدارة حسابك أو أجهزتك، راجع <https://support.paloaltonetworks.com>.
  - للحصول على ملاحظات أحدث إصدار، انتقل إلى صفحة تنزيلات البرامج على <https://support.paloaltonetworks.com/Updates/SoftwareUpdates>.
  - للحصول على معلومات حول القدرة والأداء لجميع جدران الحماية في Palo Alto Networks، راجع <https://www.paloaltonetworks.com/products/product-selection.html>.
- لتقديم ملاحظات حول الوثائق، يُرجى مراسلتنا على عنوان البريد الإلكتروني التالي: [documentation@paloaltonetworks.com](mailto:documentation@paloaltonetworks.com).

Palo Alto Networks, Inc

[www.paloaltonetworks.com](http://www.paloaltonetworks.com)

© ٢٠١٦-٢٠١٧ Palo Alto Networks, Inc. هي علامة تجارية مسجلة لشركة Palo Alto Networks. يُمكن الاطلاع على علامتنا التجارية من خلال الموقع <http://www.paloaltonetworks.com/company/trademarks.html>. جميع العلامات الأخرى المذكورة هنا قد تكون علامات تجارية لشركاتها المختصة.

تاريخ المراجعة: June 13, 2016

رقم الجزء: 00E-000112-810

# جدول المحتويات

## الفصل ١

٥	نظرة عامة
٦	اللوحة الأمامية
٦	اللوحة الأمامية لـ PA-3020 و PA-3050
٧	اللوحة الأمامية لـ PA-3060
٨	اللوحة الخلفية
٨	اللوحة الخلفية لـ PA-3020 و PA-3050
٩	اللوحة الخلفية لـ PA-3060

## الفصل ٢

١١	تركيب الأجهزة
١١	بيان مكافحة التزييف
١١	قبل البدء
١٣	تثبيت حامل الجهاز
١٥	توصيل الكابلات بالجهاز
١٦	توصيل الطاقة

## الفصل ٣

١٧	صيانة الأجهزة
١٧	التنبيهات والتحذيرات
١٨	ترجمة مصابيح LED للجهاز
١٩	ترجمة مصابيح LED للمنفذ
١٩	استبدال إمداد الطاقة PA-3060

## الفصل ٤

٢١	المواصفات
٢٢	المواصفات المادية
٢٣	مواصفات الواجهة
٢٣	المواصفات الكهربائية
٢٤	المواصفات البيئية

## الفصل ٥

٢٥	بيانات الامتثال
٢٥	VCCI
٢٥	بيان BSMI EMC

# الفصل ١

## نظرة عامة

---

يتناول هذا القسم اللوحات الأمامية والخلفية لجدران الحماية PA-3020 Series (PA-3000 و PA-3050 و PA-3060):

- "اللوحة الأمامية" في صفحة ٦
- "اللوحة الخلفية" في صفحة ٨

**ملاحظة:** يُعد تكوين المنفذ متماثلاً على جدران الحماية PA-3020 و PA-3050؛ يستند الاختلاف بين الأجهزة إلى الأداء والقدرة. يختلف جدار الحماية PA-3060 عن الأجهزة الأخرى في السلسلة الموجودة في تكوين المنفذ، وتكوين إمداد الطاقة وتدفق الهواء.



## اللوحة الأمامية

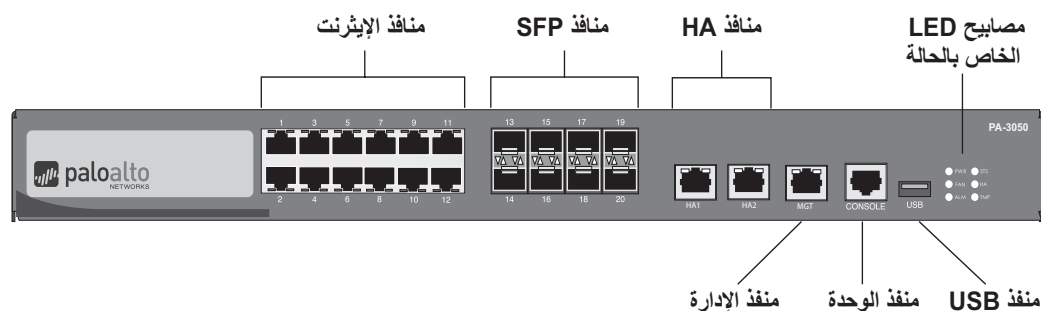
يتناول هذا القسم اللوحة الأمامية لجدران الحماية PA-3000 Series.

- "اللوحة الأمامية لـ PA-3020 و PA-3050" في صفحة ٦
- "اللوحة الأمامية لـ PA-3060" في صفحة ٧

## اللوحة الأمامية لـ PA-3020 و PA-3050

يعمل الشكل ١ على إظهار اللوحة الأمامية لجدران الحماية PA-3020 و PA-3050 بينما يصف الجدول ١ ميزات اللوحة الأمامية.

الشكل ١. اللوحة الأمامية لـ PA-3020 و PA-3050



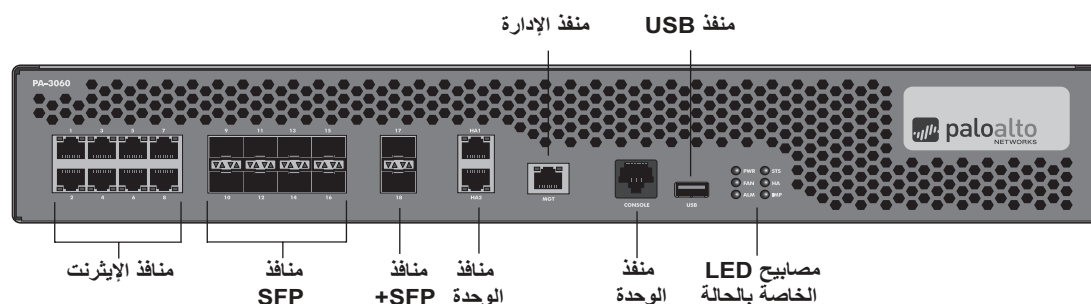
جدول ١. ميزات اللوحة الأمامية لـ PA-3020 و PA-3050

العنصر	الوصف
منافذ الإيثرنت	اثني عشر منفذاً RJ-45 10/100/1000 ميغابت/ث. لحركة مرور بيانات الشبكة
منافذ SFP	ثمانية منافذ لـ Small Form-Factor Pluggable (عامل نموذج صغير قابل للإدخال) (SFP) ١ غيغابت/ث لحركة بيانات الشبكة.
منافذ التوافر العالي (HA)	منفذ RJ-45 للتحكم في التوافر العالي (HA) ومزامنته.
Management port (منفذ الإدارة)	منفذ واحد لـ RJ-45 للوصول إلى واجهات إدارة الجهاز من خلال واجهة الإيثرنت.
منفذ وحدة التحكم	منفذ واحد لـ RJ-45 لتوصيل وحدة تحكم تسلسلية.
منفذ USB	منفذ USB واحد يقبل محرك أقراص USB محمول يحتوي على حزمة تمهيد (تكوين PAN-OS) يمكنك من تمهيد جدار الحماية. يمكنك التمهيد من تزويد جدار الحماية بتكوين معين وترخيصه إضافة إلى تشغيله على الشبكة. يجب أن يحتوي جدار الحماية على PAN-OS 7.1 أو أي إصدار أحدث تم تثبيته لاستخدام هذه الميزة. قبل PAN-OS 7.1، تم تعطيل هذا المنفذ. لمزيد من المعلومات عن عملية التمهيد، راجع تمهيد جدار الحماية في دليل مسؤول PAN-OS @ الإصدار ٧.١.
مصابيح LED الخاصة بالحالة	ستة مصابيح LED تشير إلى حالة النظام. راجع "ترجمة مصابيح LED للجهاز" في صفحة ١٨ للاطلاع على تعريفات LED.

## اللوحة الأمامية لـ PA-3060

يتناول هذا القسم اللوحة الأمامية لجدران الحماية PA-3000 Series. يعمل الشكل ٢ على إظهار اللوحة الأمامية لجدار الحماية PA-3060 بينما يصف الجدول ٢ ميزات اللوحة الأمامية.

الشكل ٢. اللوحة الأمامية لـ PA-3060



جدول ٢. ميزات اللوحة الأمامية لـ PA-3060

العنصر	الوصف
منافذ الإيثرنت	ثمانية منافذ RJ-45 10/100/1000 ميغابت/ث. لحركة مرور بيانات الشبكة
منافذ SFP	ثمانية منافذ لـ Small Form-Factor Pluggable (عامل نموذج صغير قابل للإدخال) (SFP) ١ غيغابت/ث لحركة بيانات الشبكة.
منافذ +SFP	منفذ Enhanced Small Form-Factor Pluggable Plus (عامل نموذج صغير معزز قابل للإدخال بلس) (+SFP) منافذ ١٠ غيغابت/ث لحركة مرور بيانات الشبكة.
منافذ التوافر العالي (HA)	منفذ RJ-45 للتحكم في التوافر العالي (HA) ومزامنته.
management port (منفذ الإدارة)	منفذ واحد لـ RJ-45 للوصول إلى واجهات إدارة الجهاز من خلال واجهة الإيثرنت.
منفذ وحدة التحكم	منفذ واحد لـ RJ-45 لتوصيل وحدة تحكم تسلسلية.
منفذ USB	منفذ USB واحد يقبل محرك أقراص USB محمول يحتوي على حزمة تمهيد (تكوين) PAN-OS (OS) يمكنك من تمهيد جدار الحماية. يمكنك التمهيد من تزويد جدار الحماية بتكوين معين وترخيصه إضافة إلى تشغيله على الشبكة. يجب أن يحتوي جدار الحماية على PAN-OS 7.1 أو أي إصدار أحدث تم تثبيته لاستخدام هذه الميزة. قبل PAN-OS 7.1، تم تعطيل هذا المنفذ. لمزيد من المعلومات عن عملية التمهيد، راجع تمهيد جدار الحماية في دليل مسؤول PAN-OS @ الإصدار ٧.١.
مصابيح LED الخاصة بالحالة	سنة مصابيح LED تشير إلى حالة النظام. راجع "ترجمة مصابيح LED للجهاز" في صفحة ١٨ للاطلاع على تعريفات LED.

## اللوحة الخلفية

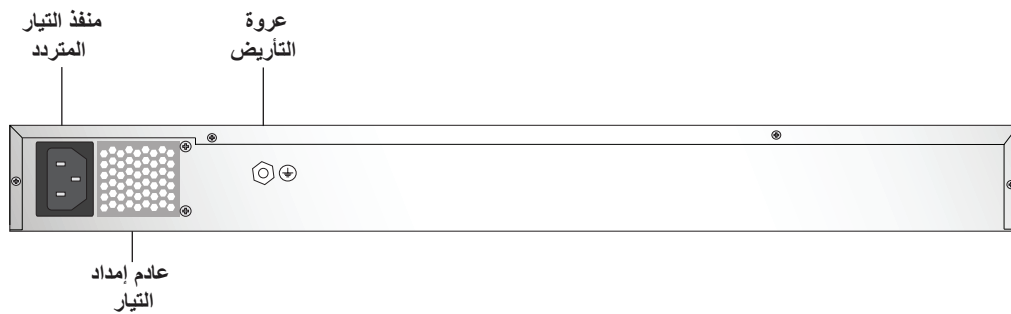
يتناول هذا القسم اللوحة الخلفية لجدران الحماية PA-3000 Series.

- "اللوحة الأمامية لـ PA-3020 و PA-3050" في صفحة ٦
- "اللوحة الأمامية لـ PA-3060" في صفحة ٧

## اللوحة الخلفية لـ PA-3020 و PA-3050

يعمل الشكل ٣ على إظهار اللوحة الخلفية لجدران الحماية PA-3020 و PA-3050 بينما يصف الجدول ٣ ميزات اللوحة الخلفية.

الشكل ٣. اللوحة الخلفية لـ PA-3020 و PA-3050



جدول ٣. ميزات اللوحة الخلفية لـ PA-3020 و PA-3050

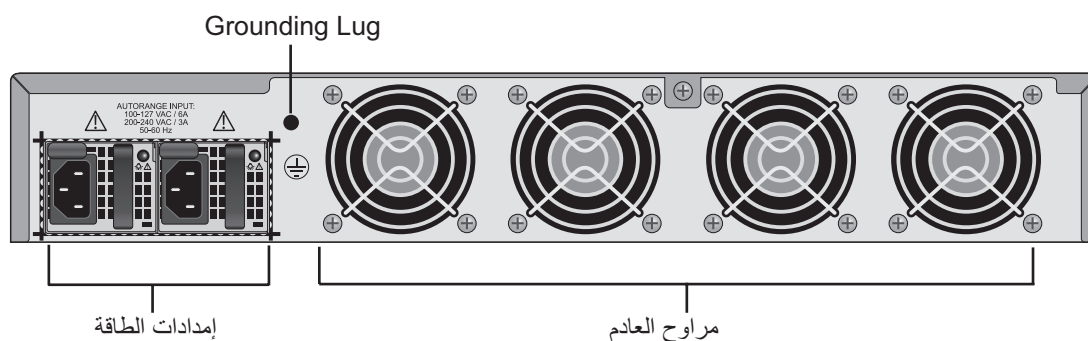
العنصر	الوصف
إدخال طاقة التيار المتردد وإمداد الطاقة	إدخال الطاقة لطاقة الجهاز. ملاحظة: يُعد إمداد الطاقة غير قابل للصيانة من قبل العميل.
مقبض التأريض	لتأريض النظام، استخدم سلك تأريض من نوع محدد قياس أسلاك أميريكي (AWG) مقاس ١٤. اربط سلك AWG مقاس ١٤ بموصل بموصل مجعد معتمد من وكالة (تايكو ٣٤١٢٠ أو مقبض معتمد)، مجعداً باستخدام أداة تجعيد مناسبة ومربوطاً بمقبض التأريض الواقي. استخدم صامولة بحجم ٣٢-٨# وحلقة معدنية على شكل نجمة (متوفرة) لتأمين مقبض التأريض بالشاسيه وقم بتوصيل الطرف الآخر بأرضية البناء. اربط عزم دوران الصامولة حتى ١٥ بوصة-رطل. لا تتألف في إحكام الربط.



## اللوحة الخلفية لـ PA-3060

يعمل الشكل ٤ على إظهار اللوحة الخلفية لجدار الحماية PA-3060 بينما يصف الجدول ٤ ميزات اللوحة الخلفية.

الشكل ٤. اللوحة الخلفية لـ PA-3060



الجدول ٤. ميزات اللوحة الخلفية لـ PA-3060

العنصر	الوصف
إمدادات الطاقة	اثنين من إمدادات الطاقة الزائدة القابلة للتبديل السريع.
مقبض التأريض	لتأريض النظام، استخدم سلك تأريض من نوع محدد قياس أسلاك أميريكي (AWG) مقاس ١٤. اربط سلك AWG مقاس ١٤ بموصل بموصل مجعد معتمد من وكالة (تايكو ٣٤١٢٠ أو مقبض معتمد)، مجعدًا باستخدام أداة تجعيد مناسبة ومربوطًا بمقبض التأريض الواقعي. استخدم صامولة بحجم ٣٢-٨# وحلقة معدنية على شكل نجمة (متوفرة) لتأمين مقبض التأريض بالشاسيه وقم بتوصيل الطرف الآخر بأرضية البناء. اربط عزم دوران الصامولة حتى ١٥ بوصة-رطل. لا تتبالغ في إحكام الربط.
مراوح العادم	أربع من مراوح العادم توفر تهوية من الأمام إلى الخلف وتعمل على تبريد الجهاز.



## الفصل ٢ تركيب الأجهزة

يتناول هذا الفصل كيفية تركيب جدران الحماية PA-3000 Series.

- "بيان مكافحة التزييف" في صفحة ١١
- "قبل البدء" في صفحة ١١
- "تثبيت حامل الجهاز" في صفحة ١٣
- "توصيل الكابلات بالجهاز" في صفحة ١٥
- "توصيل الطاقة" في صفحة ١٦

### بيان مكافحة التزييف

للتأكد من عدم التلاعب بالمنتجات التي تم شراؤها من شركة Palo Alto Networks في أثناء عملية الشحن، تحقق مما يلي عند استلام كل منتج:

- يجب أن يتوافق عدد التتبع المقدم لك إلكترونيًا عند طلب المنتج مع عدد التتبع الملصق على الصندوق أو العلبة.
- يعتبر سلامة شريط مكافحة التزوير المستخدم لإغلاق الصندوق أو العلبة أمرًا غير قابل للتفاوض.
- لا تُظهر اختتام الضمان الموجودة على الجهاز أي دليل على العبث.

### قبل البدء

- يوصى بتواجد شخصين لتثبيت جدار الحماية PA-3000 Series في حامل ١٩- بوصة.
- ينبغي أن يكون لديك مفك فيليبس ذو رأس.
- تحقق من أن الموقع المقصود به دوران هواء كافٍ ويلبي متطلبات درجة الحرارة. راجع "المواصفات البيئية" في صفحة ٢٤.
- قم بفك حزمة الجهاز.
- تحقق من عدم توصيل الطاقة بجدار الحماية.

- في جداري الحماية PA-3020 وPA-3050، احرص على وجود مساحة كافية على جانبي جدار الحماية لتدفق الهواء من جانب لآخر. في جدار الحماية PA-3060، احرص على وجود مساحة كافية في الجزء الأمامي والخلفي لجدار الحماية لتدفق الهواء من الأمام إلى الخلف.

## تنصيب حامل الجهاز

تنطبق إرشادات السلامة التالية على تركيب الحامل:

- ارتفاع درجة حرارة التشغيل المحيطة—في حال تركيب جدار الحماية **PA-3000 Series** في مجموعة حامل مغلقة أو متعددة الوحدات، فقد تزيد درجة حرارة التشغيل المحيطة لبينة الحامل عن درجة الحرارة المحيطة للغرفة. تحقق من أن درجة الحرارة المحيطة لمجموعة الحامل تتوافق مع الحد الأقصى لمتطلبات درجة الحرارة المحيطة المدرجة في "المواصفات البينية"، في صفحة ٢٤.
- تدفق الهواء المنخفض—تأكد من أن تدفق الهواء اللازم للتشغيل الآمن للجهاز غير قابل للتوقف من خلال التأكد من تنصيب الحامل.
- التحميل الميكانيكي—تأكد من أن الجهاز المثبت على الحامل لا يتسبب في ظروف خطرة بسبب التحميل الميكانيكية المتفاوتة.
- الحمل الزائد على الدائرة—تأكد من أن الدائرة التي توفر الطاقة للجهاز قد تم تقديرها جيدًا بما فيه الكفاية لتجنب الحمولة الزائدة على الدائرة أو الحمل الزائد على أسلاك التزويد. راجع "المواصفات الكهربائية"، في صفحة ٢٣.
- التأريض الموثوق—حافظ على تأريض موثوق للمعدات المركبة على الحامل. اهتم بشكل خاص بإمداد توصيلات غير التوصيلات المباشرة إلى دائرة الفرع (مثل استخدام مقابس الطاقة).

لتركيب جدار الحماية **PA-3000 Series** في حامل مؤرض ١٩ بوصة:

**ملاحظة:** يُمكن تركيب الكثائف الموجودة على جدران الحماية **PA-3000 Series** في موضع تنصيب أمامي أو موضع تنصيب متوسط.



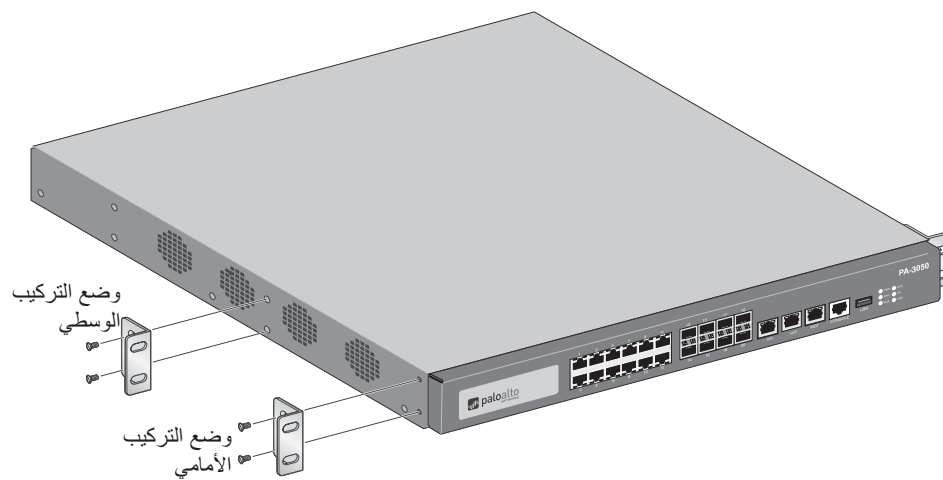
- ١- اربط كثائف تنصيب الحامل في الجزء الأمامي من الجهاز باستخدام مفك براغي من نوع فيليبس. يُظهر الشكل ٥ كيفية ربط كثائف تنصيب الحامل في جداري الحماية **PA-3020** و **PA-3050** بينما يُظهر الشكل ٦ كيفية ربط الكثائف في جدار الحماية **PA-3060**.

**ملاحظة:** عند تركيب كثائف الحامل في جدار الحماية **PA-3060**، قم أولاً بإدخال جميع البراغي الأربعة (لكل كثيفة) وأحكم ربطها جزئيًا. بعد إدخال جميع البراغي، اربط عزم الدوران لكل مسمار على ٧ بوصة/ رطل لإحكام ربطها تمامًا.

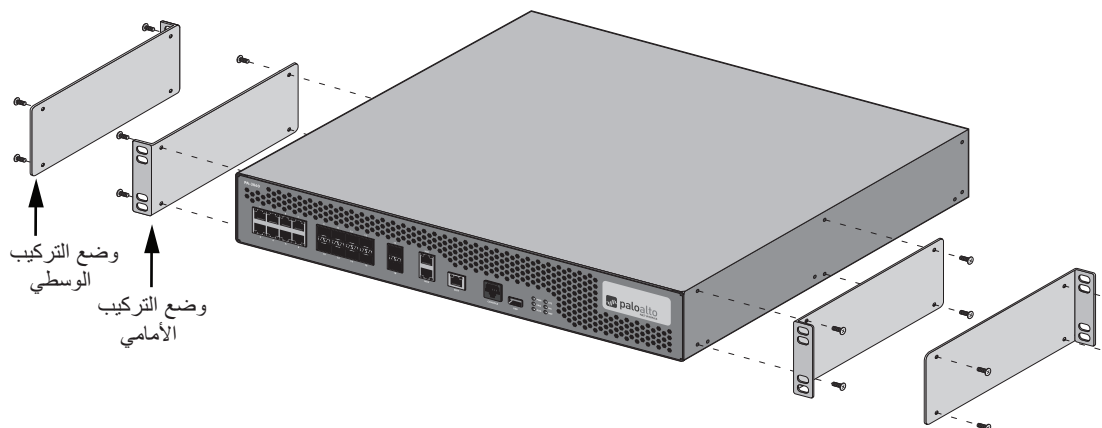


- ٢- ارفع الجهاز وضعه في الحامل مستعينًا بشخصين.
- ٣- قم بمحاذاة فتحات التثبيت الموجودة على كثائف تنصيب الحامل المربوطة مع فتحات قضيب الحامل. تأكد من محاذاة فتحات الكثيفة والحامل، بحيث يكون الجهاز مستويًا.
- ٤- أدخل مسامير التثبيت في الفتحات التي تمت محاذاتها. أحكم الربط باستخدام مفك براغي من نوع فيليبس.

الشكل ٥. كتائف تنشيت الحامل PA-3050 و PA-3020



الشكل ٦. كتائف تنشيت الحامل PA-3060



## توصيل الكابلات بالجهاز

يُظهر الشكل ٧ توصيلات كابل جدار الحماية PA-3050. يحتوي كل واحد من جداري الحماية PA-3020 و PA-3050 على ثمانية من منافذ SFP واثنى عشر منفذ إيثرنت من النحاس. يحتوي جدار الحماية PA-3060 على ثمانية من منافذ SFP + ثمانية من منافذ إيثرنت النحاس. راجع "اللوحة الأمامية" في صفحة ٦ للاطلاع على أوصاف لواجهات اللوحة الأمامية.

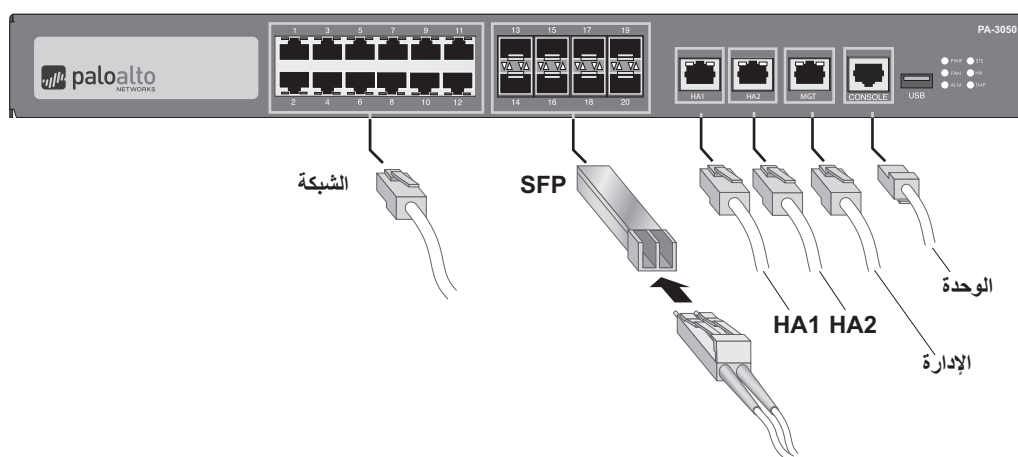
**تنبيه:** ينبغي استخدام كابلات الواجهة المغطاة التي يتم تأريضها لضمان الامتثال للانبعاثات الكهرومغناطيسية (EMC).



**تنبيه:** ينبغي أن تكون أجهزة الاستقبال المكونة من الألياف والتي يتم تركيبها من قبل المستخدم من الفئة I ومعتمدة من CDRH.



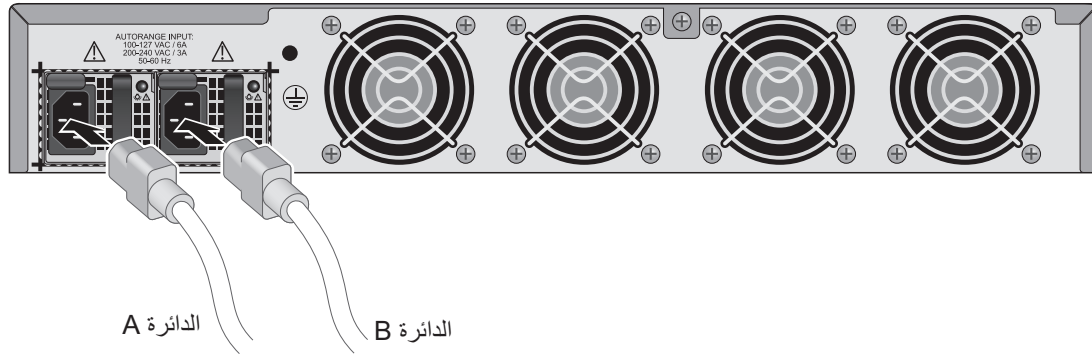
الشكل ٧. توصيلات الكابل PA-3020 و PA-3050



## توصيل الطاقة

لتشغيل جداري الحماية PA-3020 و PA-3050، اربط كابل طاقة في إدخال طاقة التيار المتناوب للجهاز ووصل الطرف الآخر في مخرج حائط تم تأريضه وسيتم تشغيل الجهاز. بالنسبة لـ PA-3060، قم بالشيء نفسه، ولكن استخدم كابل طاقة على دوائر مختلفة لتوفير التكرار. يُظهر الشكل ٨ توصيل الطاقة لـ PA-3060.

الشكل ٨. توصيل الطاقة PA-3060





## الفصل ٣ صيانة الأجهزة

يتناول هذا الفصل كيفية ترجمة مصابيح LED واستكشاف أعطال الأجهزة وإصلاحها.

- "التنبيهات والتحذيرات" في القسم التالي
- "ترجمة مصابيح LED للمنفذ" في صفحة ١٩
- "استبدال إمداد الطاقة PA-3060" في صفحة ١٩

### التنبيهات والتحذيرات

**تنبيه:** افصل أسلاك الطاقة قبل صيانة جدران الحماية PA-3000 Series.

**تنبيه:** يتوافق هذا المنتج مع CFR 1040.10 و ١١ و ١٠٤٠.

الترجمة بالفرنسية

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

**تنبيه:** ينبغي تجنب التعرض لإشعاع الليزر. قم بتغطية أي من منافذ الألياف البصرية غير المغطاة. لا تنظر مباشرة إلى أجهزة استقبال أو كابلات مكشوفة من الألياف البصرية.

**تحذير:** قد يكون هناك خطر انفجار في حال استبدال البطارية بنوع غير مناسب. تخلص من البطاريات المستعملة وفقًا للتعليمات (Cl. 1.7.15).

الترجمة بالفرنسية

ATTENTION: 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

**تحذير:** لا يجوز إزالة الغطاء العلوي للجهاز إلا من خلال عامل (عمال) صيانة مؤهل تابع لشركة Palo Alto Networks.

**تحذير:** للحد من مخاطر الصدمات الكهربائية، افصل جميع بطاقات إمداد الطاقة قبل صيانة الوحدة (قد تحتوي الوحدة على أكثر من واحدة).

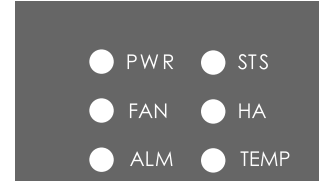
الترجمة بالفرنسية

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

## ترجمة مصابيح LED للجهاز

يُظهر الشكل ٩ مصابيح LED الخاصة بالحالة في اللوحة الأمامية لجدران الحماية PA-3000 Series بينما يصف جدول ٥ وظائف وحالات LED.

الشكل ٩. مصابيح LED للوحة الأمامية



جدول ٥. وظائف وحالات LED للحالة

الواجهة	الحالة	الوصف
PWR (الطاقة)	أخضر	تم تشغيل الجهاز.
	إيقاف تشغيل	لم يتم تشغيل الجهاز أو حدث خطأ في مجموعة الطاقة الداخلية (ليس ضمن مستويات التفاوت).
STS (الحالة)	أخضر	الجهاز يعمل جيدًا.
	أصفر	الجهاز قيد التشغيل.
المروحة	أخضر	تعمل جميع المراوح بشكل طبيعي.
	أحمر	تعطلت مروحة أو أكثر.
HA	أخضر	يكون الجهاز نشطًا في تكوين نشط/غير نشط، أو نشط-أساسي أو نشط-ثانوي في تكوين نشط/نشط.
	أصفر	الجهاز في حالة غير النشطة الآن.
	إيقاف تشغيل	لم يتم تمكين التوافر العالي في الجهاز، والحالة غير معروفة، أو الجهاز معلق أو لا يعمل. إذا كان الجهاز لا يعمل أو في حالة تجريبية، فسيتم تغيير مصباح LED ALM (الإنذار) إلى اللون الأحمر.
ALM (الإنذار)	أحمر	يوجد عطل في الأجهزة، قد يتضمن تعطل المروحة أو تعطل إمداد الطاقة أو وضع التشغيل الاحتياطي في HA أو تجاوز درجة الحرارة لأقصى حد لها.
	إيقاف تشغيل	الجهاز يعمل جيدًا.
درجة الحرارة	أخضر	درجة الحرارة طبيعية.
	أصفر	درجة الحرارة خارج النطاق المسموح به.

## ترجمة مصابيح LED للمنفذ

يشرح جدول ٦ مصابيح LED لمنفذ إيثرنت لجدران الحماية PA-3000 Series.

### جدول ٦. مصابيح LED لمنفذ إيثرنت لـ PA-3000 Series

موضع LED	الوصف
يسار	يظهر بالضوء الأخضر السادة في حالة وجود رابط شبكة.
يمين	يومض باللون الأخضر في حالة وجود نشاط شبكة.

يشرح جدول ٧ مصابيح LED لـ HA و Management port (منفذ الإدارة) لجدران الحماية PA-3000 Series.

### جدول ٧. مصابيح LED لـ Management port (منفذ الإدارة) و HA PA-3000 Series

موضع LED	الوصف
يسار	يظهر بالضوء الأخضر السادة في حالة وجود رابط شبكة.
يمين	يومض باللون الأخضر في حالة وجود نشاط شبكة.

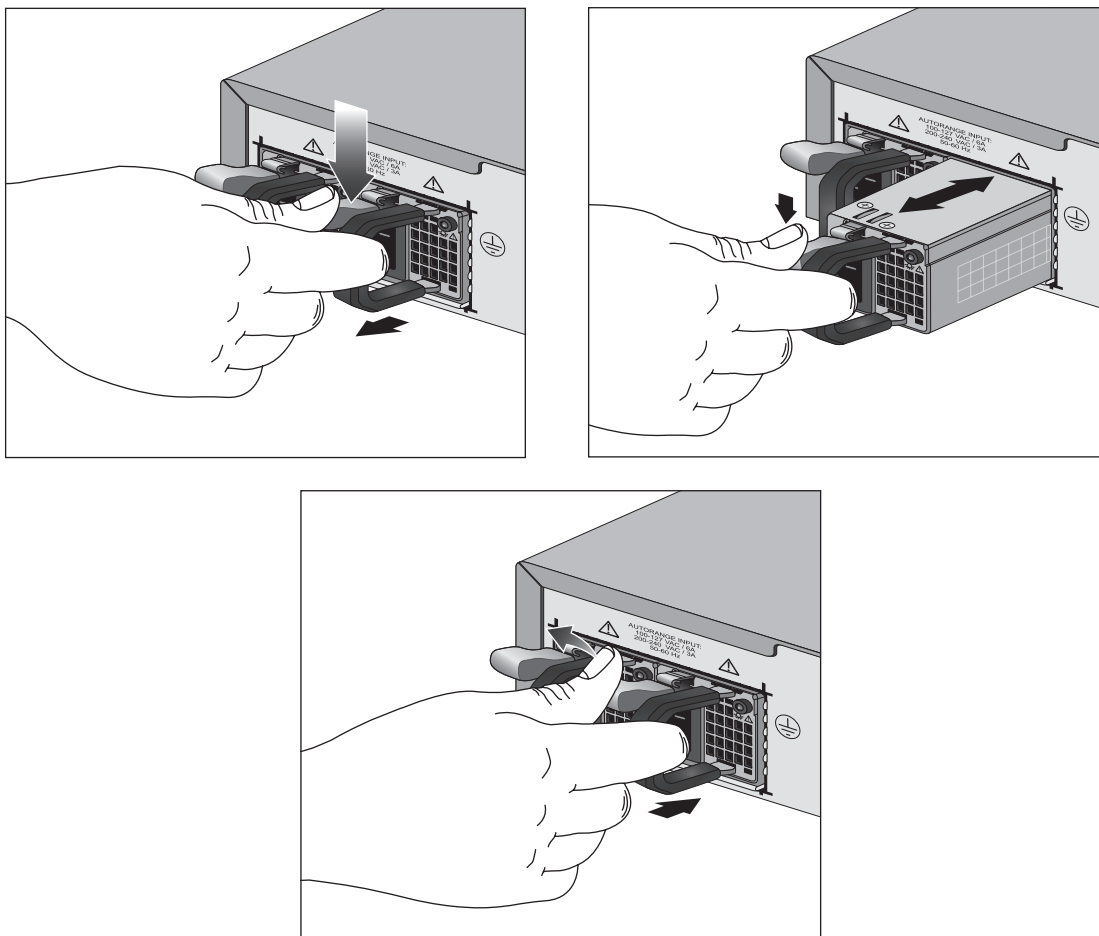
## استبدال إمداد الطاقة PA-3060

قبل صيانة الجهاز، اقرأ المعلومات في "التنبيهات والتحذيرات" في صفحة ١٧.

لاستبدال إمداد طاقة التيار المتردد PA-3060:

١. بينما يكون PA-3060 قيد التشغيل، افصل سلك الطاقة عن إمداد الطاقة المعيب.
٢. اجذب المقبض الموجود على إمداد الطاقة المعيب. في الوقت نفسه، اضغط على ذراع التحرير ثم اسحب إمداد الطاقة إلى الخارج لإزالة إمداد الطاقة. يُظهر الشكل ١٠ كيفية إزالة إمداد الطاقة وتركيبه.
٣. أزح إمداد الطاقة البديل ناحية الجهاز وتأكد من إحكام ذراع التحرير في مكانه.
٤. قم بتوصيل طرف من كابل طاقة التيار المتردد بإمداد الطاقة والطرف الآخر بمصدر طاقة تيار متردد تم تأريضه.

الشكل ١٠. استبدال إمداد الطاقة PA-3060



## الفصل ٤ المواصفات

---

يشرح هذا الفصل مواصفات جدران الحماية PA-3000 Series.

- "المواصفات المادية" في القسم التالي
- "مواصفات الواجهة" في صفحة ٢٣
- "المواصفات الكهربائية" في صفحة ٢٣
- "المواصفات البيئية" في صفحة ٢٤

## المواصفات المادية

يتناول جدول ٨ سرد المواصفات المادية لجدران الحماية PA-3000 Series.

### جدول ٨. المواصفات المادية

الوصف	الوصف
الارتفاع	PA-3020/PA-3050—1.75 بوصة (٤.٤٤٥ سم) (RU ١) PA-3060—2.6 بوصة (٦.٦ سم) (RU ١.٥) <b>ملاحظة:</b> يبلغ جدار الحماية PA-3060 فعليًا ٢.٦ بوصة أو بطول حوالي ١.٥ RU. في حال تركيب جهاز واحد، فسيستهلك RU ٢. وإذا قمت بتركيب جهازين معًا باستخدام الكثائف المتوفرة، فسيتم استهلاك RU ٣ فقط.
العمق	PA-3020/PA-3050—17 بوصة (٤٣.١٨ سم) PA-3060—14 بوصة (٣٥.٥٦ سم)
العرض	PA-3020/PA-3050—17 بوصة (٤٣.١٨ سم) PA-3060—17.5 بوصة (٤٤.٤٥ سم)
الوزن	PA-3020/PA-3050—15 رطل (٦.٨٠ كجم) PA-3060—18 رطل (٨.١٦ كجم)
التثبيت	حامل قياسي ١٩ بوصة
المراوح	أربع مراوح

## مواصفات الواجهة

يشرح جدول ٩ واجهات جدار الحماية PA-3000 Series.

**جدول ٩. مواصفات واجهة PA-3000 Series**

الوصف	الوصف
منافذ الإيثرنت	PA-3020/PA-3050 اثني عشر منفذًا لـ RJ-45 10/100/1000 ميغابت/ث. لحركة مرور بيانات الشبكة
8 - PA-3060 منافذ RJ-45 10/100/1000 ميغابت/ث. لحركة مرور بيانات الشبكة	
منافذ Small Form-Factor Pluggable (عامل نموذج صغير قابل للإدخال) (SFP)	PA-3020/PA-3050—E ثمانية منافذ SFP لحركة مرور بيانات الشبكة. PA-3060—ثمانية منافذ SFP و ٢ SFP+ لحركة مرور بيانات الشبكة.
management port (منفذ الإدارة)	منفذ واحد لـ RJ-45 للوصول إلى واجهات إدارة الجهاز من خلال واجهة الإيثرنت.
منفذ وحدة التحكم	منفذ واحد لـ RJ-45 لتوصيل وحدة تحكم تسلسلية. استخدم الإعدادات التالية: <ul style="list-style-type: none"> <li>• تصنيف البيانات: ٩٦٠٠</li> <li>• أجزاء البيانات: ٨</li> <li>• التكافؤ: لا يوجد</li> <li>• أجزاء الإيقاف: ١</li> <li>• التحكم في التدفق: لا يوجد</li> </ul>
منفذ USB	منفذ USB الذي يُمكنك استخدامه لتمهيد جدار الحماية. لمزيد من التفاصيل، راجع "اللوحة الأمامية" في صفحة ٦.

## المواصفات الكهربائية

يتناول جدول ١٠ سرد المواصفات الكهربائية لجدران الحماية PA-3000 Series.

**جدول ١٠. المواصفات الكهربائية لـ PA-3000 Series**

الوصف	الوصف
الحد الأقصى لتبديد الطاقة الداخلية	التيار المتناوب PA-3020/PA-3050/PA-3060— ٢٥٠ واط
فولطية التيار المتناوب	VAC ١٠٠-٢٤٠

## المواصفات البيئية

يتناول جدول ١١ سرد المواصفات البيئية لـ PA-3000 Series.

### جدول ١١. المواصفات البيئية لـ PA-3000 Series

الوصف	الوصف
معدل درجة الحرارة	٣٢ إلى ١٢٢ فهرنهايت (٠ إلى ٥٠ درجة مئوية)
معدل درجة حرارة التخزين	٤- إلى ١٥٨ فهرنهايت (-٢٠ إلى ٧٠ درجة مئوية)
تدفق هواء النظام	PA-3020/PA-3050—من جانب إلى جانب (بينما يتجه إلى الجزء الأمامي من جدار الحماية، يدخل الهواء من الجانب الأيمن ويخرج من الجانب الأيسر) PA-3060—من الأمام إلى الخلف



## الفصل ٥

# بيانات الامتثال

يتناول هذا القسم سرد البيانات التالية لسرد الأجهزة:

- "VCCI" في القسم التالي
- "BSMI EMC" في صفحة ٢٥

## VCCI

يتناول هذا القسم بيان الامتثال لـ "مجلس الرقابة الطوعية للتدخل" من خلال "معدات تكنولوجيا المعلومات" (VCCI)، الذي يحكم انبعاثات ترددات الراديو في اليابان. تتوافق المعلومات التالية مع متطلبات VCCI الفئة أ:

この装置は、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。 VCCI-A

الترجمة: هذا المنتج من الفئة أ. في البيئة المحلية، قد يتسبب هذا المنتج في تداخل موجات الراديو، وفي هذه الحالة قد يُطلب من المستخدم اتخاذ إجراءات تصحيحية.

## بيان BSMI EMC

تحذير للمستخدم: هذا المنتج من الفئة أ، لذا عند استخدامه في بيئة سكنية قد يتسبب في تداخل موجات الراديو. وفي هذه الحالة، سيُطلب من المستخدم اتخاذ تدابير مناسبة.

الجهة المصنعة: فليكسترونكس إنترناشيونال  
بلد المنشأ: صنع في الولايات المتحدة الأمريكية من أجزاء محلية ومنشأ أجنبي.  
تردد الإدخال: ٥٠-٦٠ هرتز (Hz)  
جهد الإدخال (التيار المتناوب): ١٠٠ إلى ٢٤٠ فولت

