سلسلة PA-4000


PA-4060


PA-4020


PA-4050

تتكون سلسلة PA-4000 من شركة Palo Alto Networks™ من ثلاثة من النظم الأساسية عالية الأداء، PA-4060 وPA-4050 وPA-4020، تستهدف جميعها نشر عالي السرعة على بوابة الإنترنت ومركز البيانات. تستسلم سلسلة PA-4000 معدل نقل يصل إلى 10 جيجابايت في الثانية باستخدام معالجة وذاكرة مخصصة للمجالات الوظيفية الرئيسية للشبكات وللأمن ولمنع المخاطر المحتملة وللإدارة.

يتم تقسيم لوحة التوصيل بالشبكة عالية السرعة إلى بيانات منفصلة ماديا ومستويات تحكم، مما يضمن إمكانية إدارة عمليات الدخول بشكل دائم، بغض النظر عن حمل نقل البيانات. العنصر المتحكم في سلسلة PA-4000 هو PAN-OS™، وهو عبارة عن نظام تشغيل مخصص للأمن يسمح للمؤسسات بتمكين التطبيقات بشكل آمن باستخدام App-ID وUser-ID وContent-ID وGlobalProtect وWildFire.

الإدارة والقدرات[1]	PA-4060	PA-4050	PA-4020
سرعة جدار الحماية (App-ID مُمكن)	10 جيجابايت	10 جيجابايت	2 جيجابايت
سرعة منع المخاطر	5 جيجابايت	5 جيجابايت	2 جيجابايت
سرعة VPN لـ IPSec	2 جيجابايت	2 جيجابايت	1 جيجابايت
جلسات العمل الجديدة في الثانية	60,000	60,000	60,000
الحد الأقصى لجلسات العمل	2,000,000	2,000,000	500,000
واجهات نفق/أنفاق VPN لـ IPSec	4,000	4,000	2,000
المستخدمين المتزامنين لـ GlobalProtect (SSL VPN)	10,000	10,000	5,000
جلسات فك تشفير SSL	23,000	23,000	7,500
شهادات SSL الواردة	300	300	25
أجهزة التوجيه الظاهرية	125	125	20
الأنظمة الظاهرية (القاعدة/الحد الأقصى[2])	125/25	125/25	20/10
مناطق الحماية	500	500	80
الحد الأقصى لعدد السياسات	20,000	20,000	10,000

[1] يتم قياس الأداء والقدرات تحت ظروف اختبار مثالية باستخدام PAN-OS 5.0.

[2] إضافة أنظمة ظاهرية للكمية الأساسية تتطلب رخصة يتم شراؤها بشكل منفصل.

للحصول على وصف كامل لمجموعة مميزات الجيل الجديد من جدار الحماية PA-4000، برجاء زيارة www.paloaltonetworks.com/literature.

المميزات الرئيسية للجيل الجديد من سلسلة جدار الحماية PA-4000:

تصنيف كافة التطبيقات، على جميع المنافذ، طوال الوقت مع APP-ID™.

- تحديد التطبيق، بغض النظر عن المنفذ أو التشفير (SSL أو SSH) أو تقنية المراوغة المستخدمة.
- استخدام التطبيق وليس المنفذ كأساس لكافة قرارات سياسة التمكين الآمن: السماح، الرفض، الجدولة، الفحص، تطبيق تشذيب سيل البيانات.
- تصنيف التطبيقات غير المعرّفة من أجل التحكم في السياسة أو التحليل الجنائي للمخاطر أو إنشاء App-ID مخصص أو التقاط حزمة لتطوير App-ID.

توسيع سياسات تمكين التطبيقات الآمنة لتشمل أي مستخدم في أي مكان، مع USER-ID™ وGLOBALPROTECT™.

- التكامل بدون وكيل مع خدمات Active Directory وLDAP وeDirectory Citrix والخدمات الطرفية من Microsoft.
- التكامل مع NAC و802.1X اللاسلكي وغيرها من مستودعات المستخدم غير القياسية الأخرى مع XML API.
- نشر السياسات المتسقة بين المستخدمين المحليين والبعيدين الذين يقومون بتشغيل النظم الأساسية Microsoft Windows أو Mac OS X أو Linux أو Android أو iOS.

الحماية ضد جميع المخاطر المحتملة – المعروفة وغير المعروفة باستخدام CONTENT-ID™ وWILDFIRE™.

- منع مجموعة من المخاطر المعروفة، بما في ذلك الفيروسات المعطلة للأمان والبرامج الضارة وبرامج التجسس، عبر كافة المنافذ، بغض النظر عن أساليب مراوغة التهديدات الشائع استخدامها.
- الحد من النقل غير المرخص للملفات والبيانات الحساسة، والتحكم في تصفح الويب غير المرتبط بالعمل.
- تحديد البرامج الضارة غير المعروفة، وتحليل لأكثر من 100 سلوك ضار، وإنشاء وتسليم توقيع بشكل تلقائي في التحديث التالي المتوفر.

paloalto NETWORKS
the network security company™

مواصفات الأجهزة

الإدخال/الإخراج

- PA-4060: (4) 10 جيجابت XFP، (4) جيجابت SFP
- PA-4020, PA-4050: 10/100/1000 (16)، (8) جيجابت SFP

إدارة الإدخال/الإخراج

- (1) منفذ إدارة خارج النطاق بسرعة 100/10 (1) منفذ RJ-45 لوحدة التحكم

السعة التخزينية

- HDD بسعة 160 جيجابايت

مصدر الطاقة (المتوسط/الحد الأقصى لاستهلاك الطاقة)

- 400 واط تيار متردد زائد (175 واط/ 200 واط)

الحد الأقصى للوحدة الحرارية البريطانية/ساعة

- 682

اجهد الدخل (تردد الإدخال)

- 240-1100 فولت تيار متردد (50-60 هرتز)

الحد الأقصى للاستهلاك الحالي

- 2.5 أمبير عند 100 فولت تيار متردد

متوسط الوقت بين الأعطال

- 7-18 عام

الحد الأقصى لتيار التدفق

- 50 أمبير عند 230 فولت تيار متردد؛ 30 أمبير عند 120 فولت تيار متردد

الحامل القابل للتركيب (الأبعاد)

- 2 وحدة، حامل قياسي 19 (3,5 ارتفاع x 16,5 عمق x 17,5 عرض)

الوزن (الجهاز بشكل مستقل/عند الشحن)

- 33 رطل/40 رطل

السلامة

- شهادات CB، CUL، UL

EMI

- FCC فئة A وCE فئة A وVCCI فئة A وTUV

الشهادات

- 140 FIPS مستوى 2، معايير مشتركة EAL2 وICSA وUCAPL

البيئة

- درجة حرارة التشغيل: من 32 إلى 122 درجة فهرنهايت، من 0 إلى 50 درجة مئوية
- درجة الحرارة أثناء عدم التشغيل: من -4 إلى 158 درجة فهرنهايت، من -20 إلى 70 درجة مئوية

الشبكات

أوضاع الواجهة:

- L2 وL3 وTap وVirtual wire (وضع الشفافية)

التوجيه

- الأوضاع: BGP، RIP، OSPF، ثابت
- حجم جدول إعادة التوجيه (المدخلات لكل جهاز/في VR):
  20,000/20,000 (PA-4060, PA-4050), 10,000/10,000 (PA-4020)
- إعادة توجيه مستند إلى سياسة
- بروتوكول Point-to-Point عبر الإيثرنت (PPPoE)
- الإطارات الكبيرة: الحد الأقصى لحجم الإطار 9210 بايت
- البث المتعدد: PIM-SM وPIM-SSM والإصدار الأول والثاني والثالث من IGMP

التوافر العالي

- الأوضاع: فعال/فعال، فعال/غير فعال
- اكتشاف الخطأ: مراقبة المسار، مراقبة الواجهة

تعيين العنوان

- تعيين عنوان للجهاز: عميل DHCP/PPPoE/ثابت
- تعيين عناوين للمستخدمين: خادم DHCP/ترحيل DHCP/ثابت

IPV6

- L2 وL3 وTap وخط الشبكة الظاهرية (وضع الشفافية)
- المميزات: App-ID وUser-ID وContent-ID وWildFire وفك تشفير SSL

شبكات VLAN

- علامات VLAN 802.1q لكل جهاز/لكل واجهة: 4,094/4,094
- الحد الأقصى للواجهات: 2,048 (PA-4020)، 4,096 (PA-4060, PA-4050)
- الواجهات المجمعة (802.3ad)

NAT/PAT

- الحد الأقصى لقواعد NAT: 1,000 (PA-4020)، 4,000 (PA-4060, PA-4050)
- الحد الأقصى لقواعد NAT (DIPP): 200 (PA-4020)، 250 (PA-4060, PA-4050)
- الـ IP الديناميكية ومجموعة المنافذ: 254
- مجموعة الـ IP الديناميكية: 16,234
- أوضاع NAT: 1:1 NAT, n:n NAT, m:n NAT
- فائض DIPP (عناوين IP فريدة للوجهة لكل منفذ المصدر وIP):
  4 (PA-4020)، 8 (PA-4060, PA-4050)
- NAT64

VIRTUAL WIRE

- الحد الأقصى لخطوط الشبكات الظاهرية: 12
- أنواع الواجهات التي تم تعيينها إلى خطوط الشبكات الظاهرية: الواجهات الفعلية والفرعية

إعادة توجيه L2

- جهاز/حجم جدول ARP: 10,000 (PA-4020)، 20,000 (PA-4060, PA-4050)
- جهاز/حجم جدول MAC: 10,000 (PA-4020)، 20,000 (PA-4060, PA-4050)
- حجم جدول IPv6 المجاور: 2,000 (PA-4020)، 5,000 (PA-4060, PA-4050)

الأمان

جدار الحماية

- تحكم في التطبيقات والمستخدمين والمحتوى معتمد على السياسة
- حماية الحزم المجزئة
- حماية بالفحص الاستطلاعي
- الحماية ضد قطع الخدمة (DoS)/القطع الموزع للخدمة (DDos)
- فك التشفير: SSL (الوارد والصادر)، SSH

WILDFIRE

- تحديد وتحليل الملفات المستهدفة وغير المعروفة لأكثر من 100 سلوك ضار
- توليد وتوفير الحماية التلقائية من البرامج الضارة المكتشفة من خلال تحديثات التوقيعات
- تكامل تقديم تحديث توقيع WildFire في أقل من ساعة مع تسجيل الدخول/الإبلاغ؛ والوصول إلى واجهة برمجة التطبيقات (API) الخاصة بـ WildFire للإرسال البرنامجي لأكثر من 100 عينة يومياً وما يصل إلى 250 تقرير استعلام بواسطة تجزئة الملف في اليوم (الاشتراك مطلوب)

تصفية البيانات والملفات

- نقل الملفات: التحكم ثنائي الاتجاه في أكثر من 60 نوع من الملفات الفريدة
- نقل البيانات: الرقابة ثنائية الاتجاه على النقل غير المصرح به لرقم CC وSSN
- الحماية من التنزيلات غير المقصودة

دمج المستخدم (USER-ID)

- Microsoft Active Directory وNovell eDirectory وSun One وغيرها من الدلائل القائمة على LDAP.
- Microsoft Windows Server 2003/2008/2008r2 وMicrosoft Exchange Server 2003/2007/2010
- الخدمات الطرفية من Microsoft وCitrix XenApp
- واجهة برمجة التطبيقات (API) لـ XML لتسهيل الدمج مع مستودعات المستخدم غير القياسية

IPSEC VPN (الموقع إلى الموقع)

- التبادل الرئيسي (Key Exchange): مفتاح يدوي، IKE إصدار 1
- التشفير: 3DES و128) AES بت، 192 بت، 256 بت)
- المصادقة: MD5, SHA-1, SHA-256, SHA-384, SHA-512
- إنشاء نفق VPN ديناميكي (GlobalProtect)

منع التهديدات (الاشتراك مطلوب)

- الحماية من استغلال الثغرات الأمنية في نظام التشغيل والتطبيقات
- الحماية المعتمدة على التدفق ضد الفيروسات (بما في ذلك، المضمنة في HTML وJavascript وPDF والملفات المضغوطة) وبرامج التجسس والفيروسات المتنقلة

تصفية URL (الاشتراك مطلوب)

- تصنيفات URL محددة مسبقا ومخصصة
- التخزين المؤقت على الجهاز لأحدث عناوين URL التي تم الدخول إليها
- تصنيف URL كجزء من معايير التطابق لسياسات الأمان
- معلومات عن وقت التصفح

جودة الخدمة (QOS)

- التحكم في نقل البيانات المستند إلى سياسة حسب التطبيق والمستخدم والمصدر والوجهة والواجهة ونفق VPN لـ IPSec والمزيد
- 8 فئات لنقل البيانات مع بارامترات النطاق الترددي المضمون والأقصى وذات الأولوية
- مراقب ذو نطاق ترددي في الوقت الحقيقي
- لكل سياسة ضبط diffserv
- الواجهات الفعلية المدعومة لـ QoS: 12

SSL VPN/الوصول البعيد (GLOBALPROTECT)

- بوابة GlobalProtect
- موقع GlobalProtect
- النقل: IPSec مع بديل SSL
- المصادقة: LDAP أو SecurID أو DB محلية
- نظام تشغيل العميل: Mac OS X 10.6, 10.7 (64/32 بت)، 10.8 (64/32 بت)، Windows XP، Windows Vista (64/32 بت)، Windows 7 (64/32 بت)
- دعم العملاء من جهات خارجية: Apple iOS وAndroid 4.0 والأحدث، VPNC IPSec لـ Linux

الإدارة، إعداد التقارير، أدوات الرؤية

- واجهة الويب المدمجة أو CLI أو الإدارة المركزية (Panorama)
- واجهة مستخدم متعددة اللغات
- Syslog وSNMP إصدار 2 أو 3
- واجهة برمجة التطبيقات REST المستندة إلى XML
- ملخص رسومي للتطبيقات وتصنيفات URL والتهديدات والبيانات (ACC)
- عرض وتصفية وتصدير نقل البيانات والتهديدات وWildFire وURL وسجلات تصفية البيانات
- تقارير كاملة التخصيص

للحصول على وصف كامل لمجموعة مميزات الجيل الجديد من جدار الحماية PA-4000، برجاء زيارة www.paloaltonetworks.com/literature.

3300 Olcott Street
Santa Clara, CA 95054

Main: +1.408.573.4000
Sales: +1.866.320.4788
Support: +1.866.898.9087

www.paloaltonetworks.com

paloalto NETWORKS
the network security company™