PA-4000 シリーズ

PA-4000 シリーズ次世代ファイアウォールの主要機能

APP-ID™ によりすべてのアプリケーションをすべてのポートで常時識別

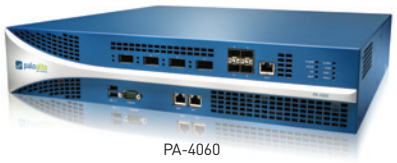
- 使用されているポートや暗号化（SSL または SSH）、セキュリティ回避技術に関わらず、アプリケーションを識別します。
- 許可、拒否、スケジュール、スキャン、帯域制御の適用などのセキュリティポリシー決定の要素として、ポートではなくアプリケーションを使用します。
- 不明なアプリケーションを、ポリシー コントロール、脅威のフォレンジック、カスタム App-ID の作成、または App-ID 開発用のパケット キャプチャが行えるよう分類します。

USER-ID™ と GLOBALPROTECT™ であらゆる場所のあらゆるユーザに安全なアプリケーション使用ポリシーを拡張

- Active Directory、LDAP、eDirectory Citrix、Microsoft Terminal Services とエージェントレスに統合します。
- XML APIにより、NAC、802.1X ワイヤレス、およびその他の非標準ユーザ リポジトリと統合します。
- Microsoft Windows、Mac OS X、Linux、Android、または iOS プラットフォームを実行しているローカルおよびリモートのユーザに一貫したポリシーを導入します。

CONTENT-ID™ と WILDFIRE™ で既知および未知のあらゆる脅威に対して保護

- 一般的な脅威回避技法が実装されているかに関わらず、すべてのポートでエクスプロイト、マルウェア、スパイウェアを含む様々な既知の脅威をブロックします。
- ファイルや機密データの無許可の転送を制限し、仕事とは関係ない Web の利用を制御します。
- 不明なマルウェアを識別して 100 以上の悪意ある動作について分析を行い、自動的にシグネチャを作成して次の更新時に配信します。



PA-4060

PA-4050

PA-4020

Palo Alto Networks™ PA-4000 シリーズは PA-4060、PA-4050、PA-4020 の 3 つの高パフォーマンス モデルで構成されています。これらのモデルはすべて高速のデータセンタとインターネット ゲートウェイでの導入を目的としています。PA-4000 シリーズは、ネットワーキング、セキュリティ、脅威からの保護と管理のための専用のプロセッサとメモリを使用して、最大 10 Gbps のスループットを提供します。

高速バックプレーンはデータプレーンと管理プレーンに物理的に分離されているため、トラフィックの負荷とは無関係に常に管理アクセスを行うことができます。PA-4000 シリーズの管理要素は、セキュリティに特化した専用のオペレーティング システムである PAN-OS™ で、これによって企業は App-ID、User-ID、Content-ID、GlobalProtect、WildFire を使用してアプリケーションを安全に使用できます。

パフォーマンスと容量[1]	PA-4060	PA-4050	PA-4020
ファイアウォール スループット（App-ID 対応）	10 Gbps	10 Gbps	2 Gbps
脅威防御スループット	5 Gbps	5 Gbps	2 Gbps
IPSec VPN スループット	2 Gbps	2 Gbps	1 Gbps
新規セッション/秒	60,000	60,000	60,000
最大セッション	2,000,000	2,000,000	500,000
IPSec VPN トンネル/トンネル インターフェイス	4,000	4,000	2,000
GlobalProtect（SSL VPN）同時ユーザ	10,000	10,000	5,000
SSL 復号化セッション	23,000	23,000	7,500
SSL インバウンド証明書	300	300	25
バーチャル ルータ	125	125	20
バーチャル システム（基本/最大2）	25/125	25/125	10/20
セキュリティ ゾーン	500	500	80
最大ポリシー数	20,000	20,000	10,000

[1] パフォーマンスと容量は最適なテスト条件のもと PAN-OS 5.0 で測定されています。

[2] 別途追加ライセンスを購入いただくことで、基本の仮想システム数に、仮想システム数を追加可能です。

PA-4000 シリーズ次世代ファイアウォールの詳細な説明については、www.paloaltonetworks.com/literature をご覧ください。

paloalto NETWORKS

the network security company™

ハードウェア仕様

I/O

- PA-4060: 10 ギガビット XFP x 4 ポート、ギガビット SFP x 4 ポート
- PA-4050: 10/100/1000 x 16 ポート、ギガビット SFP x 8 ポート

管理 I/O

- 10/100/1000 高可用性 x 2 ポート、10/100/1000 アウトオブバンド管理 x 1 ポート、DB9 コンソール ポート x 1 ポート

ストレージ容量

- 160GB HDD

電源(平均/最大消費電力)

- 冗長 400W AC(175W/200W)

最大 BTU/HR

- 682

入力電圧(入力周波数)

- 100-240VAC (50-60Hz)

最大消費電流

- 2.5A@100VAC

平均故障間隔(MTBF)

- 7.18 年

最大突入電流

- 50A@230VAC; 30A@120VAC

ラック マウント可能(寸法)

- 2U、19 インチ標準ラック 8.9cm(高さ) x 41.9cm(奥行) x 44.5cm(幅)

重量(スタンドアロン デバイス/出荷時)

- 14.97kg/18.1kg

安全規格

- UL、CUL、CB

EMI

- FCC Class A、CE Class A、VCCI Class A、TUV

認証

- FIPS 140 レベル 2、Common Criteria EAL2、ICSA、UCAPL

環境

- 動作温度 32 ～ 122 F、0 ～ 50 ℃
- 動作時以外の温度 -4 ～ 158 F、-20 ～ 70 ℃

ネットワーキング

インターフェイス モード:

- L2、L3、タップ、バーチャル ワイヤ(トランスペアレント モード)

ルーティング

- モード: OSPF、RIP、BGP、スタティック
- フォワーディング テーブル サイズ(デバイス/VRごとのエントリ): 20,000/20,000 (PA-4060, PA-4050)、10,000/10,000 (PA-4020)
- ポリシーベース フォワーディング
- PPPoE (Point-to-Point Protocol over Ethernet)
- ジャンボ フレーム: 9,210 バイト最大フレーム サイズ
- マルチキャスト: PIM-SM、PIM-SSM、IGMP v1、v2、v3

高可用性

- モード: アクティブ/アクティブ、アクティブ/パッシブ
- 障害検出: パス モニタリング、インターフェイス モニタリング

アドレス割り当て

- デバイスに対するアドレス割り当て: DHCP クライアント/PPPoE/スタティック
- ユーザに対するアドレス割り当て: DHCP サーバ/DHCP リレー/スタティック

IPV6

- L2、L3、タップ、バーチャル ワイヤ(トランスペアレント モード)
- 機能: App-ID、User-ID、Content-ID、WildFire、SSL 復号化

VLANS

- デバイス/インターフェイスあたりの 802.1q VLAN タグ: 4,094/4,094
- 最大インターフェイス: 4,096 (PA-4060、PA-4050)、2,048 (PA-4020)
- アグリゲート インターフェイス (802.3ad)

NAT/PAT

- 最大 NAT ルール: 4,000 (PA-4060、PA-4050)、1,000 (PA-4020)
- 最大 NAT ルール (DIPP) : 250 (PA-4060、PA-4050)、200 (PA-4020)
- ダイナミック IP およびポート プール: 254
- ダイナミック IP プール: 16,234
- NAT モード: 1:1 NAT、n:n NAT、m:n NAT
- DIPP オーバーサブスクリプション(ソースポートおよび IP ごとの一意の宛先 IP) : 8 (PA-4060、PA-4050)、4 (PA-4020)
- NAT64

バーチャル ワイヤ

- 最大バーチャル ワイヤ: 2048[PA-4060, PA-4050], 1024[PA-4020]
- バーチャル ワイヤにマッピングされるインターフェイスの種類: 物理およびサブインターフェイス

L2 転送

- ARP テーブル サイズ/デバイス: 20,000 (PA-4060、PA-4050)、10,000 (PA-4020)
- MAC テーブル サイズ/デバイス: 20,000 (PA-4060、PA-4050)、10,000 (PA-4020)
- IPv6 隣接テーブル サイズ: 5,000 (PA-4060、PA-4050)、2,000 (PA-4020)

セキュリティ

ファイアウォール

- アプリケーション、ユーザ、コンテンツに対するポリシーベースの制御
- フラグメント化されたパケットのプロテクション
- 偵察行為のスキャン プロテクション
- DoS（サービス妨害）/DDoS（分散サービス妨害）からの保護
- 復号化: SSL（インバウンドおよびアウトバウンド）、SSH

WILDFIRE

- 100 以上の悪意ある動作について標的型および未知のファイルを識別し分析
- 新たに検出されたマルウェアに対してシグネチャを生成し自動的に配信
- 1 時間以内に WildFire シグネチャのアップデート配信、一体化されたロギング/レポーティング、WildFire API 経由で 1 日あたり最大 100 サンプルのプログラム提出と、ファイル ハッシュによる 1 日あたり最大 1000 のレポート クエリ（サブスクリプションが必要）

ファイルとデータのフィルタ処理

- ファイル転送: 60 以上の固有のファイルの種類に対する双方向制御
- データ転送: クレジットカード番号および 米国社会保障番号 の不正転送の双方向制御
- ドライブバイ ダウンロード プロテクション

ユーザ インテグレーション（USER-ID）

- Microsoft Active Directory、Novell eDirectory、Sun One およびその他の LDAP ベースのディレクトリ
- Microsoft Windows Server 2003/2008/2008r2、Microsoft Exchange Server 2003/2007/2010
- Microsoft Terminal Services、Citrix XenApp
- XML API による非標準ユーザ リポジトリとの統合助長

IPSEC VPN（サイトツーサイト）

- 鍵交換: 手動、IKE v1
- 暗号化: 3DES、AES（128 ビット、192 ビット、256 ビット）
- 認証: MD5、SHA-1、SHA-256、SHA-384、SHA-512
- ダイナミック VPN トンネルの作成（GlobalProtect）

脅威防御（サブスクリプションが必要）

- アプリケーション、オペレーティング システムの脆弱性エクスプロイトからの保護
- ウイルス（HTML、Javascript、PDF および圧縮ファイルに埋め込まれたものを含む）、スパイウェア、ワームに対するストリームベースの保護

URL フィルタリング（サブスクリプションが必要）

- 事前定義済みおよびカスタムの URL カテゴリ
- 最近アクセスされた URL のデバイス キャッシュ
- セキュリティ ポリシーの一致条件としての URL カテゴリ
- 閲覧時間情報

サービス品質（QOS）

- アプリケーション、ユーザ、発信元、宛先、インターフェイス、IPSec VPN トンネル、その他多数のエレメントごとのポリシーベース トラフィック シェーピング
- 保証、最大値、優先帯域幅パラメータを備えた 8 つのトラフィック クラス
- リアルタイムの帯域幅モニタ
- ポリシーごとの diffserv マーキング
- QoS でサポートされている物理インターフェイス: 12

SSL VPN/リモート アクセス（GLOBALPROTECT）

- GlobalProtect ゲートウェイ
- GlobalProtect ポータル
- 伝送: SSL フォールバックを伴う IPSec
- 認証: LDAP、SecurID、ローカル DB
- クライアント OS: Mac OS X 10.6、10.7（32/64 ビット）、10.8（32/64 ビット）、Windows XP、Windows Vista（32/64 ビット）、Windows 7（32/64 ビット）
- サードパーティのクライアント サポート: Apple iOS、Android 4.0 以上、Linux 用 VPNC IPSec

管理、レポーティング、可視化ツール

- 統合 Web インターフェイス、CLI 集中管理（Panorama）
- マルチ言語のユーザ インターフェイス
- Syslog、SNMP v2/v3
- XML ベース REST API
- アプリケーション、URL カテゴリ、脅威およびデータのグラフィカル サマリ（ACC）
- トラフィック、脅威、WildFire、URL、データ フィルタリングの各ログの閲覧、フィルタ、エクスポート
- 完全にカスタマイズ可能なレポート機能

PA-4000 シリーズ次世代ファイアウォールの詳細な説明については、www.paloaltonetworks.com/literature をご覧ください。

paloalto NETWORKS
the network security company℠

3300 Olcott Street
Santa Clara, CA 95054

Accueil : +1.408.573.4000
Ventes : +1.866.320.4788
Assistance : +1.866.898.9087

www.paloaltonetworks.com