

FortiGate-3950B

最大120Gbps高速ファイアウォール性能を実現した複合脅威セキュリティ アプライアンス
大規模事業所/サービスプロバイダーネットワーク向けFortiGateアプライアンス

FortiGate-3950Bは、大規模エンタープライズ/サービスプロバイダーを対象にフォーティネットがーから徹底開発したアプライアンスです。FortiASICプロセッサをはじめとするカスタム ハードウェア、将来の成長に対応して拡張可能なモジュラー型アーキテクチャ、そしてFortiOSオペレーティングシステムによる複合脅威セキュリティ機能の3つの基本要素を統合することで、比類ないレベルのパフォーマンス、拡張性、セキュリティといったメリットを実現します。

高性能ハードウェア

FortiGate-3950Bは、モジュラー型の拡張機能と革新的なFortiASICプロセッサにより、最大120Gbpsのファイアウォール パフォーマンスを発揮します。FortiGate製品ラインナップの中でも最高の複合脅威セキュリティ パフォーマンスを誇る本アプライアンスは、10-GbEおよびGbEリンク スピードのワイヤスピード ファイアウォール パフォーマンスが特長です。このため、セキュリティがネットワーク全体におけるボトルネックになることはありません。

モジュラー型の拡張性

FortiGate-3950Bは、最大5つのFortinet Mezzanine Card (FMC) 拡張スロットを備えた省スペースのモジュラー型3-RUアプライアンス形態です。FMC拡張スロットにより、ほぼすべての高性能ネットワーク環境の要件を満たすようにアプライアンスをカスタマイズできるようになっています。

複合脅威セキュリティ

FortiGate-3950Bアプライアンスは、先進のFortiOSオペレーティングシステムを用いて、今日のネットワークが直面している幅広いセキュリティ脅威から効果的に保護します。高性能なファイアウォール、あるいは包括的な複合脅威セキュリティ ソリューションのどちらとして展開しても、FortiGate-3950Bは最も効果的なセキュリティ機能を発揮して資産を保護します。



ネットワーク セキュリティのあるべき姿を再定義する FortiOS

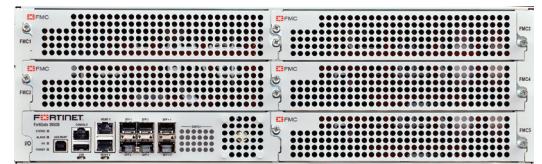
FortiOSは、FortiGate複合脅威セキュリティ プラットフォームのソフトウェア基盤です。卓越したセキュリティ、パフォーマンス、信頼性を実現することを目的に開発されたFortiOSは、FortiASICコンテンツ/ネットワーク プロセッサの強力なパワーを引き出す専用オペレーティングシステムです。ファイアウォール、VPN、不正侵入検知/防御、アンチウイルス/アンチスパイウェア、アンチスパム、Webコンテンツ フィルタリング、アプリケーション制御、情報漏洩防止、エンドポイント ネットワーク アクセス制御といった、包括的なセキュリティ サービスの利用が可能となります。

高速処理を実現する FortiASIC

FortiASICプロセッサがFortiGateプラットフォームを強化します。この専用の高性能なネットワーク/セキュリティ/コンテンツ プロセッサは、独自開発のインテリジェントなデジタル エンジンを活用することで、リソースを大量に消費するセキュリティ サービスの高速化を実現します。

機能	メリット
ハードウェアによるパフォーマンスの高速化	FortiASICプロセッサにより、セキュリティ機器がネットワークのボトルネックになることはありません。
必要に応じて可能な容量アップ	フォーティネット拡張スロットによって、ハードウェア高速化ポートやローカル ストレージを容易に追加/拡張できます。
統合セキュリティ アーキテクチャ	FortiGate複合脅威セキュリティによって、セキュリティに関する複数のポイント製品を組み合わせるよりも、プロテクション機能が強化され、コストも削減されます。
集中管理	FortiManagerおよびFortiAnalyzer集中管理/レポート アプライアンスが、セキュリティ インフラの展開、監視、保守を容易にします。

FortiGate-3950B*	
技術仕様	
インタフェースとモジュール	
FortiASIC高速化10 GbE SFP+ インタフェース	2 (12) ^{*1}
FortiASIC高速化GbE SFP インタフェース	4 (104) ^{*2}
FortiASIC高速化10/100/1000 インタフェース	0 (100) ^{*3}
10/100/1000 管理インタフェース	2
シリアル管理コンソールインタフェース(RJ-45)	1
USBインタフェース (A端子)	1
付属トランシーバ (同梱)	SR SFP+ x 2
FMC (Fortinet Mezzanine Card) 拡張スロット	5
内蔵ストレージ	256 GB
システム性能	
ファイアウォール スループット(1518バイトUDP/パケット)	20 Gbps (120 Gbps) ^{*4}
ファイアウォール スループット(512バイトUDP/パケット)	20 Gbps (120 Gbps) ^{*4}
ファイアウォール スループット(64バイトUDP/パケット)	20 Gbps (120 Gbps) ^{*4}
ファイアウォール レイテンシ(64バイトUDP/パケット)	4 μ s
ファイアウォール スループット(パケット/秒)	30 Mpps (180 Mpps) ^{*4}
ファイアウォール同時セッション	20,000,000
ファイアウォール新規セッション/秒	250,000
ファイアウォール ポリシー(システム / VDOM)	100,000 / 50,000
IPSec VPNスループット	8 Gbps (50.5 Gbps) ^{*5}
ゲートウェイ間IPSec VPNトンネル(システム / VDOM)	10,000 / 5,000
クライアント-ゲートウェイ間IPSec VPNトンネル	64,000
IPSスループット	5 Gbps (20 Gbps) ^{*6}
SSL VPNスループット	1.2 Gbps
同時SSL VPNユーザ (推奨)	25,000
アンチウイルス スループット(フローベース)	5 Gbps (15 Gbps) ^{*6}
アンチウイルス スループット(プロキシベース)	4 Gbps
仮想UTM (VDOM:最大 / 標準)	500 / 10
ユーザ数無制限ライセンス	○
FortiAPサポート数	1,024
FortiTokenサポート数	5,000
ハードウェア仕様	
高さ	13.3 cm
幅	44.4 cm
奥行	70.2 cm
重量	27 kg
ラック マウント	○
AC電源	100 - 240 VAC, 50-60 Hz
電流	7.0 - 12.0 A
消費電力 (平均)	382 W
消費電力 (最大)	459 W
放熱	1,564 BTU/h
冗長電源 (ホットスワップ対応)	○
動作環境	
動作温度	0 ~ 40 °C
保管温度	-35 ~ 70 °C
湿度	20 ~ 90% (結露しないこと)
準拠規格・認定	
準拠規格	FCC Class A Part 15, UL/CUL, CE, C Tick, VCCI, CB
ICSA Labs 認定	ファイアウォール, SSL VPN, IPS, アンチウイルス



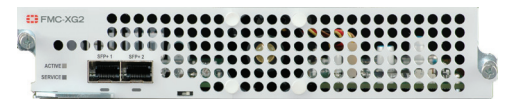
FortiGate-3950Bアプライアンス (前面)



FortiGate-3950Bアプライアンス (背面)



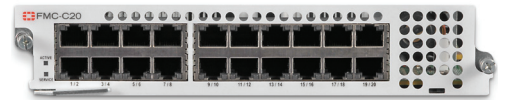
FMC-XD2モジュール



FMC-XG2 セキュリティプロセッシングモジュール



FMC-XH0 セキュリティプロセッシングモジュール



FMC-C20モジュール



FMC-F20モジュール

* ハードウェア Generation 2の値です。

注1) 最大数はシステムのすべてのスロットにFMC-XD2もしくはFMC-XG2を装着した場合です。

注2) 最大数はシステムのすべてのスロットにFMC-C20を装着した場合です。

注3) 最大数はシステムのすべてのスロットにFMC-F20を装着した場合です。

注4) 最大値はシステムのすべてのスロットにFMC-XD2、FMC-C20もしくはFMC-F20を装着した場合のパフォーマンスとなります。

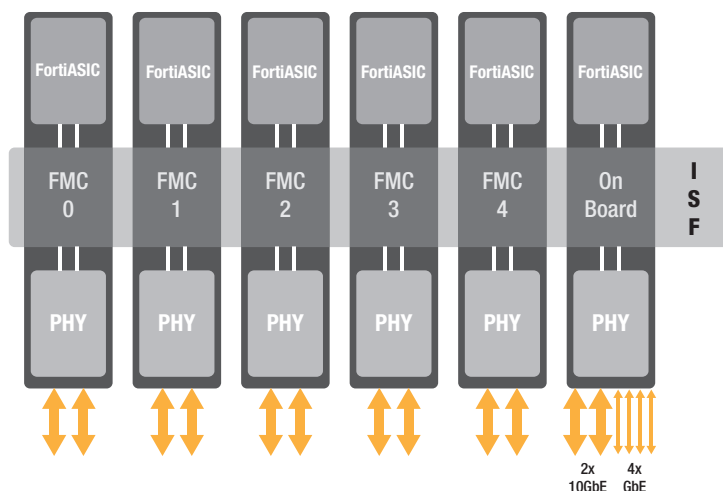
注5) 最大値はシステムのすべてのスロットにFMC-C20もしくはFMC-F20を装着した場合のパフォーマンスとなります。

注6) 最大値はシステムのすべてのスロットにFMC-XG2を装着した場合のパフォーマンスとなります。

数値はすべて「最大」の性能値であり、システム構成に応じて異なります。アンチウイルス パフォーマンスは、44 K/バイト HTMLファイルを用いて測定されています。IPSパフォーマンスは、1 M/バイト HTMLファイルを用いて測定されています。

技術仕様	FMC-XD2	FMC-XG2	FMC-XH0	FMC-C20	FMC-F20
インタフェースとモジュール					
FortiASIC高速化10 GbE SFP+ インタフェース	2	2	—	—	—
FortiASIC高速化GbE SFP インタフェース	—	—	—	—	20
FortiASIC高速化10/100/1000 インタフェース	—	—	—	20	—
付属トランシーバ (同梱)	SR SFP+ x 2	SR SFP+ x 2	—	—	SX SFP x 4
システム性能					
ファイアウォール スループット(1518バイトUDP/パケット)	20 Gbps	18 Gbps	19 Gbps	20 Gbps	20 Gbps
ファイアウォール スループット(512バイトUDP/パケット)	20 Gbps	17 Gbps	19 Gbps	20 Gbps	20 Gbps
ファイアウォール スループット(64バイトUDP/パケット)	20 Gbps	4.5 Gbps	10.5 Gbps	20 Gbps	20 Gbps
IPSec VPNスループット	8 Gbps	6 Gbps	16.5 Gbps	8.5 Gbps	8.5 Gbps
IPSスループット	—	2.5 Gbps	4 Gbps	—	—
アンチウイルス スループット(フローベース)	—	2 Gbps	4 Gbps	—	—
ハードウェア仕様					
消費電力 (平均)	45 W	68 W	48 W	74.3 W	59.6 W
消費電力 (最大)	54 W	81.6 W	73 W	89 W	71.5 W
放熱	154 BTU/h	278 BTU/h	249 BTU/h	304 BTU/h	244 BTU/h

FortiGate-3950B アーキテクチャ



ハイレベルISFアーキテクチャ

統合スイッチ ファブリック アーキテクチャ

高性能な複合脅威セキュリティ アプライアンスであるFortiGate-3950Bは、統合スイッチ ファブリック (ISF) とモジュラー拡張機能を集約します。これによってユニークでスケーラブルな転送およびセキュリティ処理アーキテクチャが構成され、そのすべてがフォーティネットの設計によるASICテクノロジーを活用します。FortiGate-3950Bの中心には240 Gbpsスイッチ ファブリックがあります。ISFによってすべてのFMCスロット間におけるフル メッシュ接続が可能になり、各FMCスロットはISFへの40Gbpsの接続帯域を確保します。この帯域幅は物理ポートとFortiASICレイヤとの間で分割されているため、すべてのポートがパフォーマンスを損なうことなく、任意のFMCスロット上のすべてのFortiASIC処理リソースを活用できるようになっています。

FMC (Fortinet Mezzanine Card) 拡張

FortiGate-3950Bと統合するよう設計されたフォーティネットの専門モジュールの基礎となっているのがFMC (Fortinet Mezzanine Card) 形態です。FMCモジュールは1枚のモジュールにFortiASICプロセッサとネットワーク インタフェースが統合されており、パフォーマンスとポート密度の両方を高いコスト効果で追加/拡張することができます。システムのパフォーマンスがベースシステムに制限されることがなくなり、必要に応じてパフォーマンスを高めることが可能です。

FortiCareサポートサービス: 全てのフォーティネット製品においてグローバルサポートを提供するサービスです。FortiCareサポートによりフォーティネット製品を最適にご利用いただくことが可能になります。サポートプランには、Technical Assistant Center (TAC)を通じて、製品サポート(ソフトウェア、ハードウェア)を当社の1次代理店様にご提供します。また、万一のハードウェア不良時に備え、送付バック方式によるハードウェアRMA交換サービス(良品、後出し)を含む平日の9時間サポートから、オプションとして、プレミアムサポート、プレミアムRMA交換サービス、プロフェッショナルサービス等もご提供いたします。 *FortiCareサポートサービスは、当社の1次代理店様経由でご提供させていただきます。

FortiGuardサブスクリプションサービス: フォーティネット製品に対して、動的な自動セキュリティアップデート配信を提供するサービスです。フォーティネットのグローバルセキュリティ研究チームが開発するこれらのセキュリティアップデートにより、巧妙な脅威に対する最新のブロックションが確保できます。サブスクリプションには、アンチウイルス、不正侵入検知/防御Webコンテンツフィルタリング、アンチスパム、脆弱性/コンプライアンス管理、アプリケーション制御、Webアプリケーションファイアウォール、データベースセキュリティサービスなどが含まれます。

FORTINET

フォーティネットジャパン株式会社

〒106-0032
東京都港区六本木 7-18-18
住友不動産六本木通ビル 8階
TEL:03-6434-8531/8533
www.fortinet.co.jp

お問い合わせ