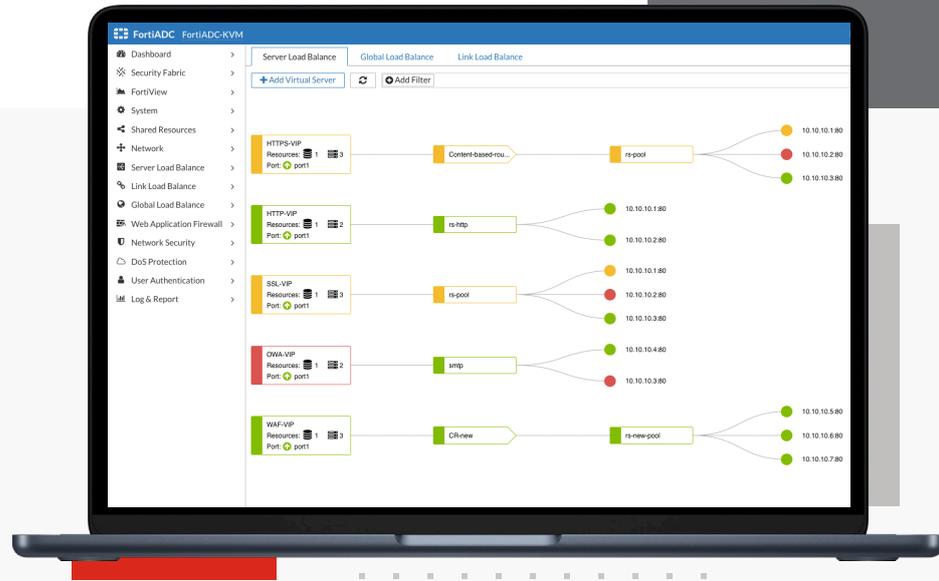


FortiADC

高度なアプリケーションデリバリーコントローラ



ハイライト

- アプリケーションの高度なロードバランシング
- OWASP Top 10 - 2021 アプリケーション攻撃からの保護
- ハードウェア、VM、またはクラウドソリューションのマルチデプロイメントモード (PAYG / BYOL)
- ハードウェアベースのソリューションによる SSL のセキュリティと可視化
- 自動化およびサードパーティソリューション (SAP、Cisco ACI、AWS、K8s など) へのファブリックコネクタ
- MFA と SSO によるユーザー認証
- FortiGSLB Cloud の統合によりサービス可用性を最大化

制約のないアプリケーションデリバリーの実現

FortiADC は、アプリケーションの可用性、アプリケーションのセキュリティ、アプリケーションの最適化を保証する先進的な ADC (アプリケーションデリバリーコントローラ) です。FortiADC は、高度なセキュリティ機能 (WAF、DDoS、AV) とアプリケーションコネクタを提供し、容易な導入とネットワークやアプリケーションの完全な可視化を実現します。物理マシン、仮想マシン (VM)、またはクラウドソリューションとして、FortiADC を導入できます。

アプリケーションの高可用性

アプリケーションの自動化、グローバルサーバーロードバランシングおよびリンクロードバランシング機能で WAN 接続を最適化し、自動フェイルオーバーによりビジネス継続性を確保することで、24 時間 365 日のアプリケーションの可用性を実現します。

アプリケーションの最適化

マルチコアプロセッサテクノロジーにハードウェアベースの SSL のオフロードとサーバーの最適化を組み合わせることで、エンドユーザーの QoE を向上させます。

アプリケーションの保護

高度な Web アプリケーションファイアウォールとフォーティネット クラウドサービスにより、OWASP Top 10 - 2021 の脅威からの保護を可能にします。

ゼロトラストアプリケーションゲートウェイ (ZTAG)

ZTNA (ZTAG) は、アプリケーションへのセッションごとのアクセスを実現する、暗号化された自動トンネルを提供します。

提供形態



アプリケーション



仮想マシン



ホスティング



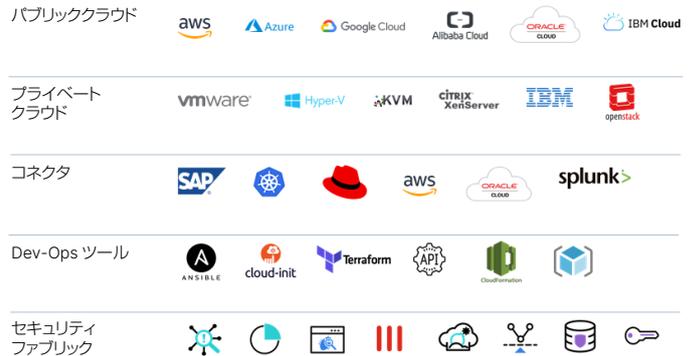
クラウド



FortiFlex

FortiCare Worldwide
support.fortinet.comFortiGuard Security Services
www.fortiguards.com

FortiADC サービス



ハイライト

アプリケーションの高可用性

アプリケーションは、企業のオンラインプレゼンスの生命線です。アプリケーションのレスポンスが悪ければ、収益や顧客の損失につながります。パフォーマンス、拡張性、耐障害性はアプリケーションの重要な要素ではありますが、優れたエンドユーザーエクスペリエンスを提供し、トランザクションを完了できるアプリケーションでなければ、これらの要素の重要性も失われてしまいます。

FortiADC は、マルチテナントソリューション (VDOM)、高可用性、拡張性をアプリケーションに提供する、ハイブリッド型の導入 (オンプレミスおよびクラウド) が可能なアプリケーションデリバリーコントロールソリューションです。

SSL セキュリティ

FortiADC は、ハードウェアベースの SSL ASIC を活用することで、最新の暗号化標準による高性能の復号 / 暗号化を実現し、SSL のオフロード、SSL のインスペクション、可視化によって、トラフィックの脅威のインスペクションとサーバーレスポンスの高速化を可能にし、バックエンドサーバーの負荷を軽減します。FortiADC を Gemalto の SafeNet Enterprise HSM (ハードウェアセキュリティモジュール) と統合することもできます。

ビジネス継続性

FortiADC のオンプレミスまたはクラウドの GSLB (グローバルサーバーロードバランシング) モジュールで複数のデータセンターにアプリケーションをスケールアウトすることで、ネットワークの信頼性と可用性が向上し、アプリケーションの応答時間の改善やディザスタリカバリへの対応が可能になります。Web サイトの可用性、データセンターのパフォーマンス、およびネットワークの遅延に基づくルールを設定できます。

ハイライト

アプリケーションの保護

FortiADC は、複数レベルの保護によって攻撃から Web アプリケーションを保護します。FortiADC Web アプリケーションファイアウォールは、多層的な保護によってゼロデイ攻撃を検知し、**OWASP Top 10 - 2021** を始めとする多くの脅威からの保護を可能にします。また、FortiGuard は、IPS、アンチウイルス、IP レピュテーションサービス（いずれもサブスクリプション契約が必要）といった複数サービスをサポートしているため、DoS / DDoS 攻撃、フィッシング詐欺、スパム、悪意あるソフトウェアやボットネットと関連性がある送信元からの保護にも対応します。

アプリケーションの最適化

FortiADC には、アプリケーションデリバリの高速化に役立つ複数のサービスが提供されています。Web サイトのパフォーマンス向上ツールである PageSpeed スイートによって、ユーザーへの HTTP、CSS、JavaScript、および画像アプリケーションのデリバ리를自動的に最適化できます。FortiADC は、動的キャッシングと HTTP コンテンツの圧縮 / 復元を提供し、エンドユーザーエクスペリエンスとサーバー生産性の向上も可能にします。

FortiADC セキュリティ ファブリック

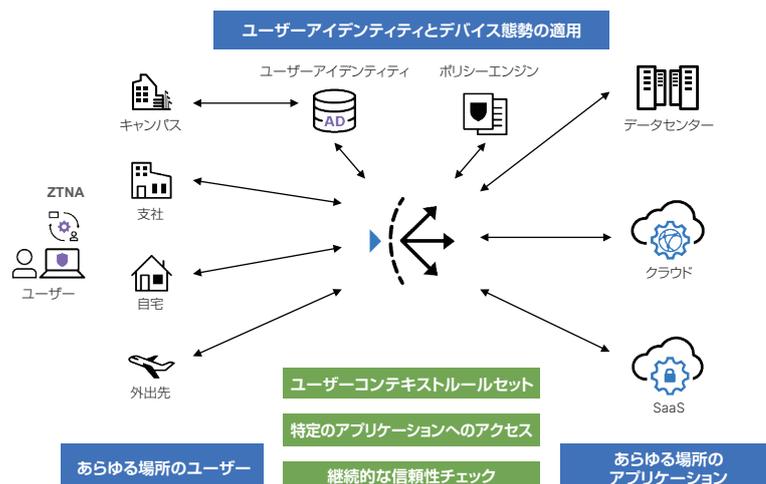
脅威の進化や新たな多くのリスクの出現に伴い、アプリケーションの保護に多角的アプローチが求められています。FortiADC のアンチウイルスと FortiSandbox との統合によって、基本的なセキュリティ対策が強化され、添付ファイルに含まれる既知および未知の脅威を検知します。

自動化 / コネクタ

FortiADC ファブリックコネクタは、複数の SDN（ソフトウェア制御によるネットワーク）、クラウド、管理、パートナーテクノロジープラットフォームとのオープンな API ベースの統合とオーケストレーションを実現します。フォーティネットのファブリックコネクタは、マルチベンダーエコシステムで K8s、AWS、OCI、SAP などのサードパーティサービスへのオープンかつ密接な統合を提供することで、拡張性、セキュリティの自動化、管理の簡素化を実現します。

ゼロトラストアプリケーションゲートウェイ (ZTNA)

FortiClient ZTNA は FortiADC と連携し、ローカルとリモートのユーザー両方にアプリケーションへの安全できめ細かいアクセスを可能にします。各セッションは、FortiClient から FortiADC への暗号化された自動トンネルを使用して開始され、ユーザーとデバイスの検証が実行されます。検証されると、そのセッションについてアクセスが許可されます。また、多要素認証を使用してセキュリティにレイヤーを追加することもできます。ZTNA によって、より優れたリモートアクセスソリューションが実現するとともに、エンドポイントの場所に関係なくアプリケーションへのアクセス制御について一貫したポリシーを得ることができます。



ハイライト

スクリプトの最大限の活用

FortiADC スクリプトにより、イベントドリブンな独自のルールを定義済みのコマンド、変数、演算子を使用して柔軟に作成できます。簡単に作成できるスクリプトを利用して独自のビジネスルールを追加することで FortiADC の機能をほぼ無限に拡大し、組織のビジネスニーズに合わせて、サーバーロードバランシング、ヘルスチェック、アプリケーションの検証、コンテンツルーティングおよびコンテンツの書き換えが可能になります。

アプリケーション認証

FortiADC は、一元化されたユーザー認証サービスを Web アプリケーションに提供します。FortiADC がゲートキーパーとして動作し、SSO（シングルサインオン）サービス、SAML、LDAP、RADIUS、MFA（FortiToken Cloud と Google Authenticator を使用）を使用して、HTTP 認証をお客様のアプリケーションにオフロードします。

WAN 最適化

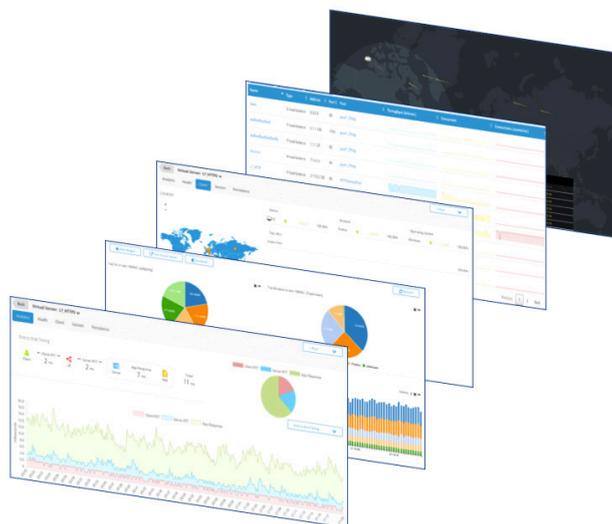
FortiADC には、リンクロードバランシングモジュールによるリンク最適化が組み込まれています。2 つ以上の WAN リンク（インバウンドとアウトバウンドのリンク LB）を作成することで、障害のリスクを低減したり、帯域幅を追加してトラフィックの輻輳を軽減したりすることができます。

分析と可視性

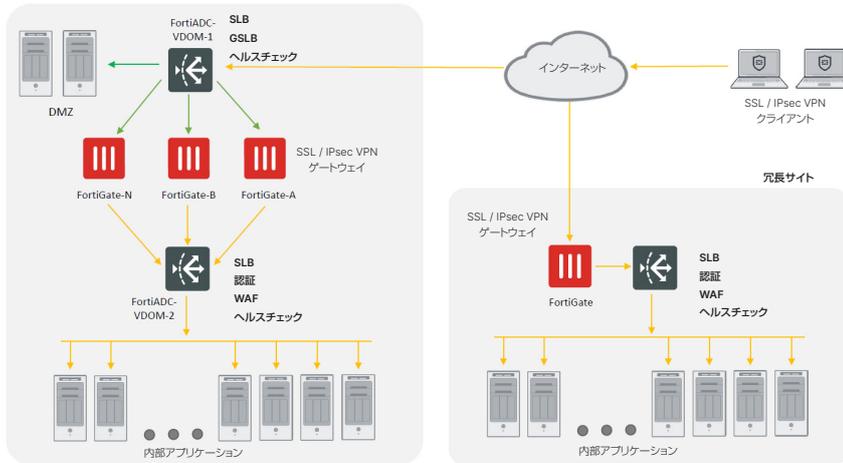
FortiADC は、ネットワークとアプリケーションの包括的な監視システムを提供します。FortiView により、リアルタイムデータと履歴データを FortiADC の単一ビューで確認できます。実サーバーのネットワーク論理トポロジ、ユーザー / アプリケーションデータ分析、セキュリティ脅威、攻撃マップ、その他のシステムイベントやアラートも確認できます。FortiADC を Splunk、FortiAnalyzer、FortiSIEM などのソリューションと統合することで、さらなる可視化、相関、自動レスポンス、修復が可能になります。

FortiADC 集中セキュリティ管理

FortiADC Manager は、複数の FortiADC のリモートでの一元管理を可能にする Web ベースの管理ツールです。デバイスの論理的なグループ化、ジョブやライセンスの効率的な管理、各種ログの迅速な確認、脅威の統計情報のリアルタイム監視により、ネットワーク管理者によるデバイスの制御を強化できます。

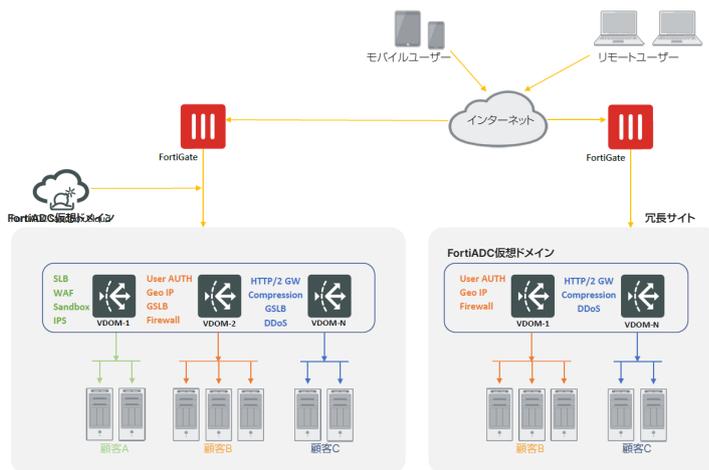


ユースケース



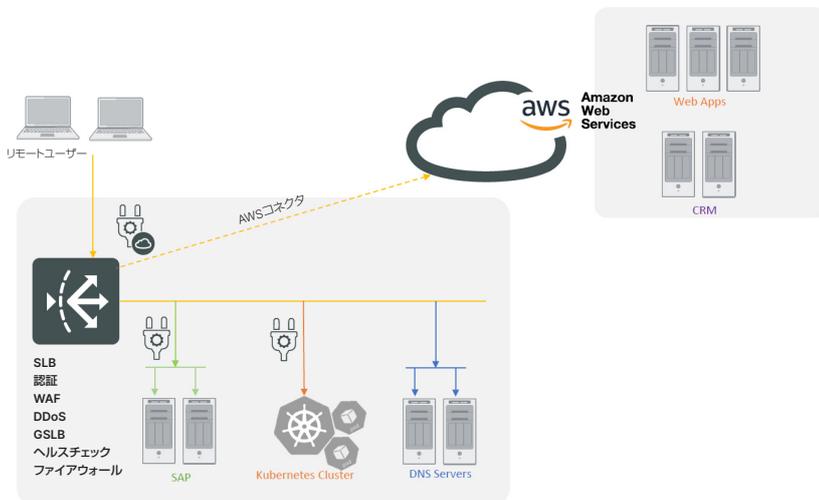
FortiADC と FortiGate (FW LB と SSL-VPN / IPSEC LB) によるハイパースケールパフォーマンス

- VPN パフォーマンスとユーザー QoE の向上
- 地理的な場所と RTT (ラウンドトリップタイム) に基づくユーザーのリダイレクト
- アプリケーションと NGFW の高度なヘルスチェックによるサイトの可視性と可用性の向上
- アプリケーションのロードバランシングと WAF の保護



MSSP / SP アドバンス機能

- 完全仮想環境
- お客様ごとのサービスのカスタマイズ (SLB、L7、GSLB、WAF、アプリケーション最適化)
- 一元管理 (CM、API、Cisco ACI)
- 完全マネージドサービス
- 冗長性の強化



ハイブリッドクラウドソリューション

- クラウドコネクタによる可視性と可用性
- ファブリック コネクタによる複数のアプリケーションの自動化とサービスの拡張
- マルチサービスソリューション (SLB、WAF、認証、GSLB)



主な機能

アプリケーションの高可用性

- セッション維持、ロードバランシングおよびプールメンバーによる仮想サービスの定義
- レイヤー 4/7 アプリケーションのルーティングポリシー
- レイヤー 4/7 サーバーのセッション維持
- カスタムスクリプトによる SLB とコンテンツの書き換え
- イベントドリブンのルールをスクリプトで記述でき、SLB、コンテンツの書き換え、永続性、セキュリティに定義済みのコマンド、変数、演算子の使用が可能
- 高度 L7 アプリケーションヘルスチェックでスクリプトによるヘルスチェックのカスタマイズが可能
- トラフィックプールの複製

レイヤー 4～7 アプリケーションのロードバランシング

- TCP、UDP、IP、DNS、HTTP、HTTPS、HTTP3 (QUIC)、HTTP 2.0 GW、FTP、SIP、RDP、RADIUS、MySQL、MSSQL、RTMP、RTSP などのアプリケーション
- L7 コンテンツのスイッチと書き換え
 - HTTP ホスト、HTTP リクエスト URL、HTTP リファラー
 - 送信元 IP アドレス
- IP セッション維持、ハッシュ IP / ポート、ハッシュヘッダー、クッキーセッション維持、ハッシュクッキー、送信先 IP ハッシュ、URI ハッシュ、ホストハッシュ、ホストドメインハッシュ
- URL リダイレクト、HTTP リクエスト / レスポンスの書き換え (HTTP ボディを含む)
- レイヤー 7 DNS ロードバランシング、セキュリティおよびキャッシング

リンクロードバランシング

- インバウンドとアウトバウンドのリンクロードバランシング (LLB)
- ポリシールートと SNAT のサポート
- 複数のヘルスチェック方式をサポート
- インターバル、再試行間隔およびタイムアウトを定義可能
- トンネルのルーティング

セキュリティ ファブリック コネクタ

- FortiGSLB Cloud (ワンクリック GSLB)
- FortiAuthenticator
- FortiSIEM
- FortiAnalyzer
- FortiADC-CM
- FortiSandbox
- FortiGate BanIP の統合

外部ファブリック コネクタ

- Kubernetes サービス
- SAP アプリケーション
- AWS / OCI コネクタ
- Splunk の統合

グローバルサーバーロードバランシング (GSLB)

- グローバルなデータセンターで Web アプリケーションの DNS ベースのフェイルオーバーが可能
- SSL-VPN を導入した複数サイト間で、ローカルおよびグローバルのロードバランシングを実現
- DNSSEC
- DNS アクセス制御リスト
- GSLB セットアップウィザード

導入モード

- ワンアーム構成 (X-Forwarded-For 設定でのプロキシをサポート)
- ルーターモード
- トランスペアレントモード (スイッチ)
- 高可用性 (アクティブ / アクティブ、アクティブ / パッシブ構成のフェイルオーバー)

Web アプリケーションファイアウォール

アプリケーションの保護

- OWASP Top 10 ウィザード
- Web 攻撃シグネチャ
- API の保護
- 機密データの保護
- ボットの検知
- Web 脆弱性スキャナ
- サードパーティ製脆弱性スキャナとの統合 (仮想パッチ)
- HTTP RFC コンプライアンス

セキュリティサービス

- インジェクション (SQLi / XSS) の検知
- OpenAPI 認証
- API ゲートウェイ
- API の検出および保護
- Web スクレイピング
- CSRF に対する保護
- ブルートフォース攻撃に対する保護
- Web サイト改ざんに対する保護
- CAPTCHA のサポート
- 情報漏洩防止 (DLP)
- ファイル制限
- Cookie セキュリティ
- XML / JSON / SOAP の評価
- HTTP ヘッダーセキュリティ

ボット保護

- しきい値ベースの検知
- 生体認証ベースの検知
- クローラーの検知
- フィンガープリントの検知



主な機能

アプリケーション アクセラレーション

SSL オフロードとアクセラレーション

- HTTPS 処理のオフロードと機密データの保護を同時に実現
- 証明書管理の全機能
- トラフィックの分析とレポートを可能にする HTTP/S ミラーリング
- TLS 1.3 のサポート

HTTP および TCP の最適化

- TCP 処理のオフロードによる 100 倍のアクセラレーション
- HTTP / HTTPS のコネクションプールと多重化
- HTTP Page Speed-UP による Web サーバーの最適化
- TCP バッファリング
- HTTP コンテンツの圧縮と復元
- HTTP キャッシング（静的および動的オブジェクト）
- QoS による帯域幅の割り当て

認証処理のオフロード

- ローカル
- LDAP
- RADIUS
- Kerberos
- SAML 2.0 (SP および IdP)
- OAUTH2.0
- NTLM
- 二要素認証：FortiToken / FortiToken Cloud、Google Authenticator

ネットワーク機能

- 静的 NAT、Hide NAT、動的 NAT による柔軟性と拡張性
- VLAN およびポートトランキングをサポート
- Cisco ACI、Nutanix、OpenStack、Ansible との統合のサポート
- NVGRE および VXLAN のサポート
- BGP と RHI (Route Health Injection) の使用
- IPv6 のサポート (SLB、インタフェース、ルーティング、ファイアウォール)
- SR-IOV のサポート：VMware と KVM

アプリケーションセキュリティ

- FortiGuard アンチウイルスと FortiSandbox の統合
- 地域別 IP セキュリティとログ (サブスクリプション契約が必要です)
- ステートフルファイアウォール
- Web フィルタリング (サブスクリプション契約が必要です)
- IP レピュテーションサービス (サブスクリプション契約が必要です)
- IPv4 / IPv6 ファイアウォールルール
- きめ細かなポリシーベースの接続制限
- SYN cookie 保護
- 接続制限
- 侵入防止システム (IPS) (サブスクリプション契約が必要)
- アプリケーションとネットワークの DDoS 保護
- DNS アプリケーションのセキュリティ
- ACME サポート

管理

- 複数の FortiADC デバイスの一元管理
- SNMP とプライベート MIB でのしきい値ベーストラップの使用
- リアルタイムのデータ分析
- Syslog のサポート
- ロールベースのユーザー管理
- リアルタイムモニタリンググラフ
- 内蔵のレポート機能
- FortiView の統合
- OWASP トップ 10 のリアルタイム監視
- データ分析
- 仮想ドメイン (VDOM)
- VDOM 間接続をサポート

DevOps ツール

- RESTful API
- 宣言型 API / 命令型 API
- Terraform
- Ansible
- Cloud.init

技術仕様

	FortiADC 120F	FortiADC 220F
システム性能		
L4 / L7 スループット	3 Gbps / 2.2 Gbps	5 Gbps / 4 Gbps
L4 CPS	80,000	160,000
L4 HTTP RPS	230,000	500,000
最大 L4 同時接続数	4.5 M	6 M
L7 CPS (1 : 1) *	20,000	40,000
SSL CPS / TPS (1 : 1) 2 K キー **	500	1,200
SSL バルク暗号化スループット	500 Mbps	1.2 Gbps
圧縮スループット	1.3 Gbps	2 Gbps
SSL アクセラレーションテクノロジー	ソフトウェア	ソフトウェア
仮想ドメイン (VDOM)	10	10
ハードウェア仕様		
メモリ	8 GB	8 GB
ネットワークインタフェース	6 × GbE RJ45	4 × GbE RJ45、4 × GbE SFP
10 / 100 / 1000 管理インタフェース	—	—
内蔵ストレージ	64 GB SSD	120 GB SSD
管理機能	HTTPS、SSH CLI、Direct Console DB9 CLI、SNMP	HTTPS、SSH CLI、Direct Console DB9 CLI、SNMP
電源	単一	単一
同時処理ソース数 (M)	1 U	1 U
トラステッドプラットフォームモジュール (TPM)	○	○
サイズ		
高さ × 幅 × 奥行	44 × 440 × 268 mm	44 × 438 × 416 mm
重量	4.5 kg	9.07 kg
動作環境		
形状	1 U アプライアンス	1 U アプライアンス
電源 (入力電圧)	100 ~ 240 V AC、50 ~ 60 Hz	100 ~ 240 V AC、50 ~ 60 Hz
消費電力 (平均 / 最大)	40 W / 60 W	80 W
最大電流	100 V / 1.5 A、240 V / 0.6 A	100 V / 6 A、240 V / 3 A
放熱	132 ~ 163 BTU/h	273 BTU/h
動作温度	0 ~ 40 °C	0 ~ 40 °C
保管温度	-20 ~ 75 °C	-20 ~ 75 °C
湿度	相対湿度 10 ~ 85% (非動作時、結露しないこと)	5 ~ 95% (結露しないこと)
エアフロー	前面 ~ 背面	前面 ~ 背面
準拠規格・認定		
準拠規格	FCC Part 15 Class A、RCM、VCCI Class A、CE、UL/c	
安全性に関する注意事項	CSA、C/US、CE、UL	



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。

* レイヤー 7 CPS：新規の HTTP 接続数を計測 (TCP 接続あたり 1 HTTP リクエスト)

** SSL 接続あたり 1 HTTP リクエストの状態でテスト、SSL 暗号は AES256-SHA、2000 キー

技術仕様

	FortiADC 300F	FortiADC 400F	FortiADC 1200F/-DC
システム性能			
L4 / L7 スループット	8 Gbps	15 Gbps / 12 Gbps	40 Gbps / 30 Gbps
L4 CPS	300,000	400,000	1,000,000
L4 HTTP RPS	1 M	1.5 M	3,000,000
最大 L4 同時接続数	12 M	12 M	36,000,000
L7 CPS (1 : 1) *	100,000	120,000	220,000
SSL CPS / TPS (1 : 1) 2 K キー **	4,000	15,000	35,000
SSL バルク暗号化スループット	3 Gbps	6 Gbps	20 Gbps
圧縮スループット	6 Gbps	10 Gbps	20 Gbps
SSL アクセラレーションテクノロジー	ソフトウェア	ASIC	ASIC
仮想ドメイン (VDOM)	10	20	45
ハードウェア仕様			
メモリ	16 GB	32 GB	32 GB
ネットワークインタフェース	4 × GbE RJ45、4 × GbE SFP	2 × 10 GbE SFP+、4 × GbE SFP、4 × GbE RJ45	8 × RJ45 GbE、8 × SFP GbE、8 × SFP+ 10 G
10 / 100 / 1000 管理インタフェース	—	—	2
内蔵ストレージ	128 GB SSD	120 GB SSD	240 GB SSD
管理機能	HTTPS、SSH CLI、Direct Console DB9 CLI、SNMP	HTTPS、SSH CLI、Direct Console DB9 CLI、SNMP	HTTPS、SSH CLI、Direct Console DB9 CLI、SNMP
電源	単一	単一 (ホットスワップ対応 PSU)	冗長 (ホットスワップ対応 PSU)
トラステッドプラットフォームモジュール (TPM)	—	—	○
サイズ			
高さ × 幅 × 奥行	44 × 438 × 416 mm	44 × 438 × 416 mm	44 × 548 × 440 mm
重量	9.07 kg	9.07 kg	10.2 kg
動作環境			
形状	1 U アプライアンス	1 U アプライアンス	1 U アプライアンス
電源 (入力電圧)	100 ~ 240 V AC、50 ~ 60 Hz、5 ~ 3 A	100 ~ 240 V AC、50 ~ 60 Hz、5 ~ 3 A	100 ~ 240 V AC、50 ~ 60 Hz
消費電力 (平均 / 最大)	90 W / 99 W	114 W / 137 W	251 W / 320 W
最大電流	100 ~ 240 V AC、50 ~ 60 Hz、6 ~ 3 A	100 ~ 240 V AC、50 ~ 60 Hz、5 ~ 3 A	120 V / 71 A、240 V / 3.5 A
DC 電源	—	—	更新予定
放熱	337.8 BTU/h	467.4 BTU/h	856 BTU/h
動作温度	0 ~ 40 °C	0 ~ 40 °C	0 ~ 40 °C
保管温度	-25 ~ 75 °C	-25 ~ 75 °C	-20 ~ 75 °C
湿度	5 ~ 95% (結露しないこと)	5 ~ 95% (結露しないこと)	10 ~ 85% (結露しないこと)
エアフロー	前面 ~ 背面	前面 ~ 背面	前面 ~ 背面
準拠規格・認定			
準拠規格	FCC Part 15 Class A、RCM、VCCI Class A、CE、UL/c		
安全性に関する注意事項	CSA、C/US、CE、UL		



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。

* レイヤー 7 CPS：新規の HTTP 接続数を計測 (TCP 接続あたり 1 HTTP リクエスト)

** SSL 接続あたり 1 HTTP リクエストの状態でテスト、SSL 暗号は AES256-SHA、2000 キー

技術仕様

	FortiADC 2200F/-DC	FortiADC 4200F/-DC	FortiADC 5000F
システム性能			
L4 / L7 スループット	60 Gbps / 35 Gbps	100 Gbps / 80 Gbps	250 Gbps / 220 Gbps
L4 CPS	1,200,000	1,800,000	4 M
L4 HTTP RPS	4,000,000	5,000,000	18,000,000
最大 L4 同時接続数	72,000,000	144,000,000	160,000,000
L7 CPS (1 : 1) *	280,000	500,000	1,100,000
SSL CPS / TPS (1 : 1) 2 K キー **	40,000	60,000	100,000
SSL バルク暗号化スループット	25 Gbps	50 Gbps	120 Gbps
圧縮スループット	22 Gbps	45 Gbps	150 Gbps
SSL アクセラレーションテクノロジー	ASIC	ASIC	ASIC
仮想ドメイン (VDOM)	60	90	90
ハードウェア仕様			
メモリ	64 GB	128 GB	384 GB
ネットワークインタフェース	8 × SFP、12 × 10 GbE SFP+	4 × 40 GbE QSFP、8 × 10 G SFP+	4 × 100 GbE QSFP 28、8 × 40 GbE QSFP
10 / 100 / 1000 管理インタフェース	2	2	1
内蔵ストレージ	240 GB SSD	480 GB SSD	3.74 TB SSD
管理	HTTPS、SSH CLI、 Direct Console DB9 CLI、SNMP	HTTPS、SSH CLI、 Direct Console DB9 CLI、SNMP	HTTPS、SSH CLI、 Direct Console DB9 CLI、SNMP
電源	冗長 (ホットスワップ対応 PSU)	冗長 (ホットスワップ対応 PSU)	冗長 (ホットスワップ対応 PSU)
トラステッドプラットフォームモジュール (TPM)	○	○	—
サイズ			
高さ × 幅 × 奥行	44 × 548 × 440 mm	88 × 548 × 440 mm	80.6 × 436.9 × 777.2 mm
重量	10.2 kg	13.3 kg	31 kg
動作環境			
形状	1 U アプライアンス	2 U アプライアンス	2 U アプライアンス
電源 (入力電圧)	100 ~ 240 V AC、50 ~ 60 Hz	100 ~ 240 V AC、50 ~ 60 Hz	220 ~ 240 V AC
消費電力 (平均 / 最大)	267 W / 340 W	269 W / 360 W	1,120 W / 2,200 W
最大電流	100 V / 7 A、240 V / 3.5 A	100 V / 7 A、240 V / 3.5 A	120 V / 11.8 A、240 V / 9.6 A
DC 電源	更新予定	更新予定	—
放熱	911 BTU/h	917 BTU/h	7506 BTU/h
動作温度	0 ~ 40 °C	0 ~ 40 °C	10 ~ 35 °C
保管温度	-20 ~ 75 °C	-20 ~ 75 °C	-40 ~ 60 °C
湿度	10 ~ 85% (結露しないこと)	10 ~ 85% (結露しないこと)	8 ~ 90% (結露しないこと)
エアフロー	前面 ~ 背面	前面 ~ 背面	前面 ~ 背面
準拠規格・認定			
準拠規格	FCC / ICES、CE、RCM、VCCI、BSMI	FCC / ICES、CE、RCM、VCCI、BSMI	CE、FCC、RCM、VCCI、BSMI
安全性に関する注意事項	UL / cUL、CB	UL / cUL、CB	UL、CB、IEC



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。

* レイヤー 7 CPS：新規の HTTP 接続数を計測 (TCP 接続あたり 1 HTTP リクエスト)

** SSL 接続あたり 1 HTTP リクエストの状態でテスト、SSL 暗号は AES256-SHA、2000 キー

技術仕様

	FortiADC VM01	FortiADC VM02	FortiADC VM04	FortiADC VM08	FortiADC VM16	FortiADC VM32
ハードウェア仕様						
サポートするハイパーバイザー	VMware ESX/ESXi, Citrix XenServer, Open Source Xen, Microsoft Hyper-V, KVM, AWS, Azure, Google Cloud, Oracle Cloud サポートされている最新ハイパーバイザーバージョンについては、『FortiADC VM Install Guide』を参照してください。					
L4 スループット*	1 Gbps	2 Gbps	4 Gbps	10 Gbps	16 Gbps	24 Gbps
仮想ドメイン (VDM)	10	10	10	10	15	20
仮想 CPU 数 (最大)	1	2	4	8	16	32
メモリ (最大)	無制限					
仮想 NIC 枚数 (最大)	10	10	10	10	10	10
ストレージ容量 (最小 / 最大)	無制限					
スループット	システム構成に依存					
管理	HTTPS, SSH CLI, Direct Console DB9 CLI, SNMP					

* 数値は、ネットワークトラフィックとシステム構成によって異なります。記載されている性能の結果は、Intel CPU E5-1650 v2 @ 3.50 GHz で VMware ESXi 5.5 が動作するアプライアンスを使用した場合のものであります。

フォーティネット CSR ポリシー

フォーティネットは、サイバーセキュリティを通じてあらゆるお客様の進歩と持続可能性を推進し、人権を尊重する倫理的な方法でビジネスを遂行し、常に信頼できるデジタル世界を実現することをお約束します。お客様には、フォーティネットの製品およびサービスを使用して、違法な検閲、監視、拘留、または過剰な武力行使などの人権の侵害または乱用に関与したり、何らかの形で支援したりしないことをフォーティネットに表明し、保証していただくこととなります。フォーティネット製品の利用にあたっては、[フォーティネットの EULA](#) (エンドユーザー使用許諾契約) を遵守し、EULA に違反すると疑われる場合は、[フォーティネット不正告発規定](#)に概要が記載されている手順で報告する必要があります。



オーダー情報

Product	SKU	Description
FortiADC 120F	FAD-120F	FortiADC 120F, 6x GE ports, 1x64 SSD storage.
FortiADC 220F	FAD-220F	FortiADC 220F, 4x GE RJ45 ports, 4x GE SFP ports, 1x 120 GB SSD storage.
FortiADC 300F	FAD-300F	FortiADC 300F, 4x GE RJ45 ports, 4x GE SFP ports, 2x GE management ports, 1x 128 GB SSD storage.
FortiADC 400F	FAD-400F	FortiADC 400F, 4x GE RJ45 ports, 4x GE SFP ports, 2x 10 GE SFP+ ports, 2x management ports, 1x 120 GB SSD storage, Hardware SSL Accelerator, Optional Redundant PSU.
FortiADC 1200F	FAD-1200F	FortiADC 1200F, 8x 10 GE SFP+ ports, 8x GE SFP ports, 8x GE RJ45 ports, 2x GE RJ45 management port, 1x 240 GB SSD, dual AC power supplies.
FortiADC 1200F-DC	FAD-1200F-DC	FortiADC 1200F, 8x 10 GE SFP+ ports, 8x GE SFP ports, 8x GE RJ45 ports, 2x GE RJ45 management port, 1x 240 GB SSD, dual DC power supplies.
FortiADC 2200F	FAD-2200F	FortiADC 2200F, 12x 10 GE SFP+ ports, 8x GE SFP ports, 2x GE RJ45 management port, 1x 240 GB SSD, dual AC power supplies.
FortiADC 2200F-DC	FAD-2200F-DC	FortiADC 2200F, 12x 10 GE SFP+ ports, 8x GE SFP ports, 2x GE RJ45 management port, 1x 240 GB SSD, dual DC power supplies.
FortiADC 4200F	FAD-4200F	FortiADC 4200F, 4x 40 GbE QSFP+, 8x 10 GbE SFP+, 2x GbE RJ45 management port, 1x 480 GB SSD, dual AC power supplies.
FortiADC 4200F-DC	FAD-4200F-DC	FortiADC 4200F, 4x 40 GbE QSFP+, 8x 10 GbE SFP+, 2x GbE RJ45 management port, 1x 480 GB SSD, dual DC power supplies.
FortiADC 5000F	FAD-5000F	FortiADC 5000F, 4x 100 GE QSFP28, 8x 40 GE QSFP, 1x GE RJ45 management port, 1x 3.74 TB SSD, dual AC power supplies.
FortiADC-VM01	FAD-VM01	FortiADC-VM software virtual appliance. Supports up to 1x vCPU core.
FortiADC-VM02	FAD-VM02	FortiADC-VM software virtual appliance. Supports up to 2x vCPU cores.
FortiADC-VM04	FAD-VM04	FortiADC-VM software virtual appliance. Supports up to 4x vCPU cores.
FortiADC-VM08	FAD-VM08	FortiADC-VM software virtual appliance. Supports up to 8x vCPU cores.
FortiADC-VM16	FAD-VM16	FortiADC-VM software virtual appliance. Supports up to 16x vCPU cores.
FortiADC-VM32	FAD-VM32	FortiADC-VM software virtual appliance. Supports up to 32x vCPU cores.
Central Manager 10	FAD-CM-BASE	FortiADC Central Manager license key, manage up to 10 FortiADC devices, VMware vSphere.
Central Manager Unlimited	FAD-CM-UL	FortiADC Central Manager license key, manage unlimited number of FortiADC devices, VMware vSphere.
Optional Accessory	SKU	Description
FortiADC 400F Redundant Power Supply	SP-FAD400F-PS	AC power supply for FAD-400F.
VM Subscriptions	SKU	Description
FortiADC-VM01-S Standard	FC1-10-ADVMS-942-02-DD	Subscription license for FortiADC-VM (1 CPU) with Standard bundle. 24x7 FortiCare support included.
FortiADC-VM01-S Advanced	FC1-10-ADVMS-635-02-DD	Subscription license for FortiADC-VM (1 CPU) with Advanced bundle. 24x7 FortiCare support included.
FortiADC-VM02-S Standard	FC2-10-ADVMS-942-02-DD	Subscription license for FortiADC-VM (2 CPU) with Standard bundle. 24x7 FortiCare support included.
FortiADC-VM02-S Advanced	FC2-10-ADVMS-635-02-DD	Subscription license for FortiADC-VM (2 CPU) with Advanced bundle. 24x7 FortiCare support included.
FortiADC-VM04-S Standard	FC3-10-ADVMS-942-02-DD	Subscription license for FortiADC-VM (4 CPU) with Standard bundle. 24x7 FortiCare support included.
FortiADC-VM04-S Advanced	FC3-10-ADVMS-635-02-DD	Subscription license for FortiADC-VM (4 CPU) with Advanced bundle. 24x7 FortiCare support included.
FortiADC-VM08-S Standard	FC4-10-ADVMS-942-02-DD	Subscription license for FortiADC-VM (8 CPU) with Standard bundle. 24x7 FortiCare support included.
FortiADC-VM08-S Advanced	FC4-10-ADVMS-635-02-DD	Subscription license for FortiADC-VM (8 CPU) with Advanced bundle. 24x7 FortiCare support included.
FortiADC-VM16-S Standard	FC5-10-ADVMS-942-02-DD	Subscription license for FortiADC-VM (16 CPU) with Standard bundle. 24x7 FortiCare support included.
FortiADC-VM16-S Advanced	FC5-10-ADVMS-635-02-DD	Subscription license for FortiADC-VM (16 CPU) with Advanced bundle. 24x7 FortiCare support included.
FortiADC-VM32-S Standard	FC6-10-ADVMS-942-02-DD	Subscription license for FortiADC-VM (32 CPU) with Standard bundle. 24x7 FortiCare support included.
FortiADC-VM32-S Advanced	FC6-10-ADVMS-635-02-DD	Subscription license for FortiADC-VM (32 CPU) with Advanced bundle. 24x7 FortiCare support included.



フォーティネットジャパン合同会社

〒106-0032

東京都港区六本木 7-7-7 Tri-Seven Roppongi 9 階

www.fortinet.com/jp/contact

お問い合わせ