

FortiGate 400F シリーズ

FortiGate 400F、401F



ハイライト

Gartner® Magic Quadrant™ :
ネットワーク・ファイアウォールとSD-WANの両部門で、リーダーの1社に位置付け

セキュリティドリブンネットワーク: FortiOSによるネットワークとセキュリティのコンバージェンスにより実現

最先端の比類ないパフォーマンス: フォーティネットの特許取得済みSPU / vSPUプロセッサにより実現

エンタープライズセキュリティ: AI / MLを活用した統合FortiGuardサービスにより実現

細部に至る可視性: アプリケーション、ユーザー、デバイスを従来のファイアウォールでは提供できないレベルまで可視化

AI (人工知能) / ML (機械学習) を活用したセキュリティと詳細な可視化

FortiGate 400F シリーズ次世代ファイアウォールは、AIを活用したセキュリティと機械学習の組み合わせにより、あらゆる規模の脅威保護を実現します。ネットワークを細部まで可視化することで、脅威に発展する前に、アプリケーション、ユーザー、デバイスの状態を把握できるようにします。

FortiGate 400F シリーズは、豊富なAI / MLセキュリティ機能セットを統合セキュリティファブリックプラットフォームにまで拡張することで、広範かつ詳細で自動化されたセキュアネットワークを実現します。Web、コンテンツ、デバイスのセキュリティを含む高度なエッジ保護により、ネットワークのエンドツーエンドの保護を可能にし、ネットワークセグメンテーションとセキュアSD-WANでハイブリッドITネットワークの複雑さとリスクを軽減します。

ユニバーサルZTNAは、アプリケーションへのユーザーアクセスの自動制御と検証を容易にし、検証されたユーザーのみにアクセスを提供することで、脅威のラテラルムーブメントを低減します。超高速の脅威保護とSSLインスペクションにより、パフォーマンスに影響することなく、エッジの可視化と保護を可能にします。

IPS	NGFW	脅威保護	インタフェース
12 Gbps	10 Gbps	9 Gbps	複数のGbE RJ45、10 GbE SFP+ インタフェース、GbE SFP インタフェース

Gartner, Magic Quadrant for Network Firewalls, Rajpreet Kaur, Adam Hills, Tom Lintemuth, 19 December 2022.
Gartner, Magic Quadrant for SD-WAN, Jonathan Forest, Naresh Singh, Andrew Lerner, Karen Brown, 12 September 2022.
Gartnerは、Gartnerリサーチの発行物に掲載された特定のベンダー、製品またはサービスを推奨するものではありません。また、最高のレーティング又はその他の評価を得たベンダーのみを選択するようにテクノロジーユーザーに助言するものではありません。Gartnerリサーチの発行物は、Gartnerリサーチの見解を表したものであり、事実を表現したものではありません。Gartnerは、明示または黙示を問わず、本リサーチの商品性や特定目的への適合性を含め、一切の責任を負うものではありません。GARTNERおよびMagic Quadrantは、Gartner Inc.または関連会社の米国およびその他の国における登録商標およびサービスマークであり、同社の許可に基づいて使用されています。All rights reserved.



提供形態



アプライアンス



仮想マシン



ホスティング



クラウド



コンテナ

場所を問わず動作する FortiOS

FortiOS：フォーティネットの高度なオペレーティングシステム

FortiOS は、フォーティネット セキュリティ ファブリックにおけるハイパフォーマンスのネットワークとセキュリティのコンバージェンスを可能にします。あらゆる場所に導入できるため、ネットワーク、エンドポイント、マルチクラウドのいずれの環境でも一貫性あるコンテキストウェアなセキュリティポスチャーが実現します。

FortiOS は、物理デバイス、仮想デバイス、コンテナ、またはクラウドサービスのあらゆる FortiGate の導入環境に対応します。このユニバーサル導入モデルにより、多数のテクノロジーとユースケースを簡素化された単一のポリシーおよび管理フレームワークに統合することができます。有機的に構築されたトップクラスの機能に統一されたオペレーティングシステムと圧倒的なスケーラビリティが加わることで、パフォーマンスや保護を低下させることなく、あらゆるエッジの保護、運用の簡素化、ビジネスの遂行が可能になります。

FortiOS は、AI / ML を活用した高度なサービス、インラインの高度なサンドボックス検知、統合 ZTNA の適用など、フォーティネット セキュリティ ファブリックの能力の飛躍的な拡大を可能にし、ハードウェア、ソフトウェア、そして SASE による SaaS (Software-as-a-Service) といったハイブリッド導入環境モデルでの保護を実現します。

FortiOS では、可視性と制御を拡張し、セキュリティポリシーの一貫した展開と適用を確実に実現し、大規模ネットワークでの一元管理を可能にする、以下の機能を提供します。

- ドリルダウンとトポロジのインタラクティブビューアで、リアルタイムにステータスを表示
- ワンクリックで改善を実行する機能により、脅威と悪用からの保護を正確かつ迅速に実現
- 独自の脅威スコアシステムで重み付けされた脅威をユーザーに相関させ、調査を優先付け



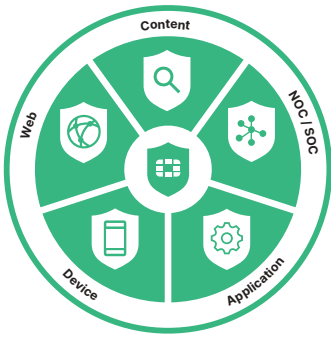
直感的で使いやすいビューにより、ネットワークやエンドポイントの脆弱性を表示



FortiOS アプリケーションシグネチャによる可視化

FortiConverter サービス

FortiConverter サービスは、従来型のさまざまなファイアウォールから FortiGate 次世代ファイアウォールへの迅速かつ容易な移行を支援します。このサービスは、高度な方法論と自動化されたプロセスによるベストプラクティスの採用により、エラーや冗長性を排除します。最新の FortiOS テクノロジーに移行することで、企業はネットワーク保護を加速させることができます。



FortiGuard サービス

FortiGuard AI 活用セキュリティ

FortiGuard の豊富なセキュリティサービスは、FortiGuard Labs のセキュリティ脅威のリサーチャー、エンジニア、フォレンジックのスペシャリストが設計した、AI を活用した協調型の保護を使用することで、脅威からのリアルタイムの保護を可能にします。

Web セキュリティ

URL、DNS（ドメインネームシステム）、ビデオの高度なフィルタリングをクラウドから提供することで、フィッシングやその他の Web 経由の攻撃の完全防御を実現しつつ、コンプライアンスの達成を支援します。

さらには、動的インライン CASB（クラウドアクセスセキュリティブロッカー）サービスが、ビジネス SaaS データの保護を強力に支援し、インライン ZTNA トラフィックインスペクションと ZTNA ポスチャチェック、アプリケーションへのセッション単位のアクセス制御を提供します。FortiClient ファブリックエージェントと統合することで、リモートやモバイルのユーザーまで保護が拡張されます。

コンテンツセキュリティ

高度なコンテンツセキュリティテクノロジーにより、既知および未知の脅威やファイルベースの攻撃戦術のリアルタイムの検知と防御を可能にします。CPRL（Compact Pattern Recognition Language）、アンチウイルス、インラインサンドボックス、ラテラルムーブメント保護などの機能が加わることで、ランサムウェア、マルウェア、認証情報ベース攻撃からの保護など、完全なソリューションが実現します。

デバイスセキュリティ

高度なセキュリティテクノロジーを、IT、IIoT、OT（オペレーショナルテクノロジー）デバイスの監視と脆弱性やデバイスベースの攻撃戦術からの保護を前提に最適化することで、ほぼリアルタイムの検証済み IPS インテリジェンスによる既知およびゼロデイの脅威の検知とブロックを可能にし、ICS / OT / SCADA プロトコルの細部に至る可視性と制御を実現し、自動検知、セグメンテーション、パターン識別ベースのポリシーを提供します。

SOC / NOC 向けの先進ツール

NGFW に搭載される NOC / SOC 管理の先進ツールを利用することで、シンプルかつ迅速なアクティベーションが可能になります。

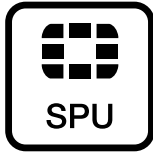
SOCaaS（SOC-as-a-Service）

Tier1 ハンティングと自動化、ログロケーション、24 時間 365 日の SOC アナリストエキスパートに加えて、管理対象のファイアウォールとエンドポイントの機能とアラートのトリアージを提供します。

ファブリックレーティングセキュリティのベストプラクティス

サプライチェーンの仮想パッチに加えて、最新のリスクや脆弱性のデータも利用することで、迅速なビジネスの意思決定とデータ侵害時の修復を可能にします。

あらゆるエッジに対して規模を問わず保護



SPU (セキュリティプロセッシングユニット) を搭載

従来型のファイアウォールは、市販のハードウェアや汎用 CPU に依存しているため、危険なパフォーマンスギャップが発生し、今日のコンテンツベース / 接続ベースの脅威から企業を保護することはできません。フォーティネット独自の SPU プロセッサは、最大 520 Gbps の処理能力を提供することで、新たな脅威の検知と不正コンテンツのブロックを可能にしつつ、ネットワークセキュリティソリューションがパフォーマンスボトルネックにならないようにします。

ASIC の優位性



ネットワークプロセッサ (NP7)

ネットワークプロセッサは、インラインで連携して、比類ないパフォーマンスとスケーラビリティを重要なネットワーク機能で実現します。フォーティネットが提供する画期的な SPU である NP7 ネットワークプロセッサは、FortiOS の各機能と連携し、以下の優れた性能を発揮します。

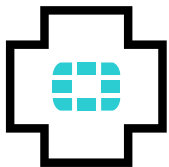
- ハイパースケールファイアウォール、高速セッションセットアップ、超低遅延
- 業界をリードするパフォーマンスを VPN、VLAN ターミネーション、ハードウェアによるロギング、エレファントフローで実現



コンテンツプロセッサ (CP9)

コンテンツプロセッサは、セキュリティ機能において大量のリソースを必要とする処理をオフロードするコプロセッサとして機能します。フォーティネットの第 9 世代コンテンツプロセッサである CP9 は、大量のリソースを必要とする SSL (TLS 1.3 を含む) の復号とセキュリティの機能を高速化しつつ、以下を実現します。

- パターンマッチングの高速化とリアルタイムトラフィックの高速インスペクションによりアプリケーションを識別
- IPS プレスキャン / プレマッチ、シグネチャ関連付けのオフロード、高速アンチウイルス処理



FortiCare サービス

フォーティネットはお客様の支援に全力で取り組んでいます。FortiCare サービスは、毎年数千社の組織に利用されており、セキュリティ ファブリックソリューションを最大限に有効活用する一助となっています。フォーティネットのライフサイクルポートフォリオは、設計、導入、運用、最適化、進化を支援するサービスを提供します。運用サービスは、デバイスレベルの FortiCare Elite サービスを高い SLA で提供することで、お客様の運用や可用性のニーズに対応します。さらには、カスタマイズされたアカウントレベルのサービスにより、迅速なインシデント解決とプロアクティブケアを提供し、フォーティネットの導入環境のセキュリティとパフォーマンスを最大限に向上させます。

ユースケース



次世代ファイアウォール (NGFW)

- FortiGuard Labs の AI を活用したセキュリティサービススイートと NGFW のネイティブ統合により、Web、コンテンツ、デバイスを保護し、ランサムウェアや高度なサイバー攻撃からネットワークを保護
- リアルタイム SSL インスペクション (TLS 1.3 を含む) が、攻撃対象領域のユーザー、デバイス、アプリケーションの完全な可視性を実現
- フォーティネットの特許取得済み SPU (セキュリティプロセッシングユニット) テクノロジーにより、業界をリードするハイパフォーマンス保護を提供



セキュア SD-WAN

- FortiGate WAN エッジでは、1つの OS を採用し、セキュリティと管理のフレームワークとシステムを統一することで、WAN のトランスフォーメーションと保護を実現
- 高品質のユーザーエクスペリエンスと効果的なセキュリティ態勢を、Work From Anywhere (場所に縛られない働き方) モデル、SD ブランチ、クラウドファースト WAN のユースケースで実現
- 自動化、詳細分析、自己修復により、あらゆる規模の運用を効率化



ユニバーサル ZTNA

- あらゆる場所のユーザーによるあらゆる場所でホスティングされるアプリケーションへのアクセスを制御することで、アクセスポリシーの統一された適用を実現
- アプリケーションへのアクセスを許可する前に、広範な認証、チェック、ポリシーの適用を常に実行
- FortiClient によるエージェントベースのアクセス、またはゲストや BYOD 向けのプロキシポータル経由のエージェントレスアクセスが可能

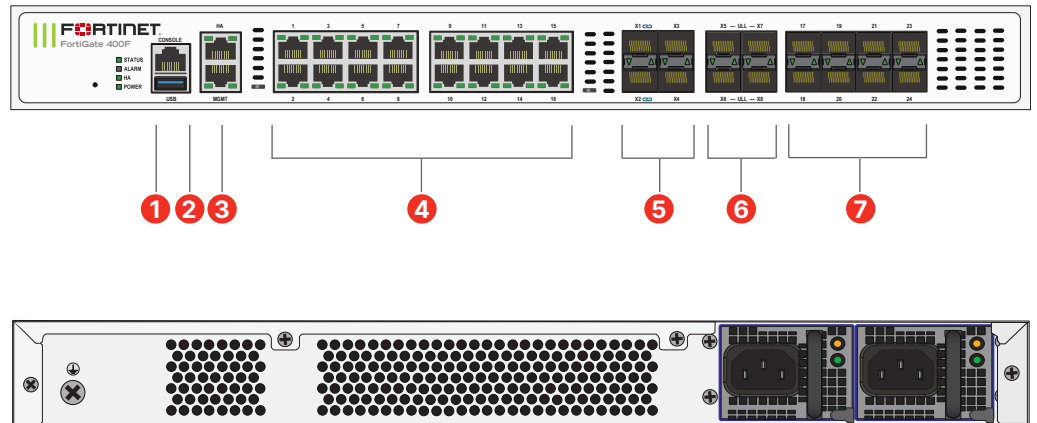


セグメンテーション

- 動的セグメンテーションが、あらゆるネットワークトポロジに適応し、支社からデータセンター、さらにはマルチクラウド環境までの真のエンドツーエンドセキュリティを提供
- 超スケーラブル、低遅延、VXLAN セグメンテーションにより、レイヤ 4 ファイアウォールルールで物理ドメインと仮想ドメインをブリッジ
- FortiGuard セキュリティサービスによる高度な協調型の保護で既知、ゼロデイ、未知の攻撃を検知して防止することで、ネットワークでのラテラルムーブメントを防止

ハードウェア

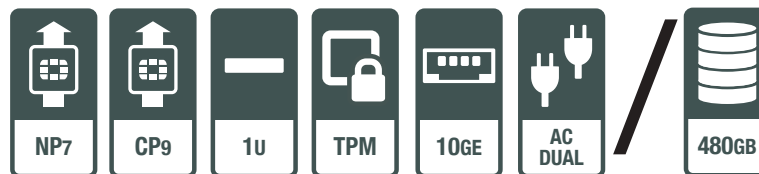
FortiGate 400F / 401F シリーズ



インタフェース

1. 1 x USB インタフェース
2. 1 x 管理コンソールインタフェース
3. 2 x GbE RJ45 管理 / HA インタフェース
4. 16 x GbE RJ45 インタフェース
5. 4 x 1 GbE / 10 GbE SFP+ インタフェース
6. 4 x 10 GbE SFP+ 超低遅延インタフェース
7. 8 x 1 GbE SFP インタフェース

ハードウェアの特長



技術仕様

	FortiGate 400F	FortiGate 401F
インタフェースとモジュール		
ハードウェアアクセラレーション対応 GbE RJ45 インタフェース		16
ハードウェアアクセラレーション対応 GbE SFP インタフェース		8
ハードウェアアクセラレーション対応 10 GbE SFP+ インタフェース		4
ハードウェアアクセラレーション対応 10 G b E SFP+ 超低遅延インタフェース		4
GbE RJ45 管理インタフェース		2
USB インタフェース		1
RJ45 シリアル管理コンソールインタフェース		1
オンボードストレージ	—	2 × 480 GB SSD
トラステッドプラットフォームモジュール (TPM)	○	○
付属トランシーバ		2 x SFP SX
システム性能 — エンタープライズトラフィック混合		
IPS スループット ²		12 Gbps
NGFW スループット ^{2, 4}		10 Gbps
脅威保護スループット ^{2, 5}		9 Gbps
システム性能		
IPv4 ファイアウォールスループット (1518 / 512 / 64 バイト UDP パケット)		79.5 / 78.5 / 70 Gbps
IPv6 ファイアウォールスループット (1518 / 512 / 64 バイト UDP パケット)		79.5 / 78.5 / 70 Gbps
ファイアウォールレイテンシ (64 バイト UDP パケット)		4.19 μs / 2.5 μs*
ファイアウォールスループット(パケット / 秒)		105 Mpps
ファイアウォール同時セッション (TCP)		7.8 M
ファイアウォール新規セッション / 秒 (TCP)		500,000
ファイアウォールポリシー		10,000
IPSec VPN スループット (512 バイト) ¹		55 Gbps
ゲートウェイ間 IPSec VPN トンネル		2,000
クライアント-ゲートウェイ間 IPSec VPN トンネル		50,000
SSL-VPN スループット ⁶		3.6 Gbps
同時 SSL-VPN ユーザー (推奨最大値、トンネルモード)		5,000
SSL インスペクションスループット (IPS, avg. HTTPS) ³		8 Gbps
SSL インスペクション CPS (IPS, avg. HTTPS) ³		6,000
SSL インスペクション同時セッション (IPS, avg. HTTPS) ³		800,000
アプリケーション制御スループット (HTTP 64 K) ²		28 Gbps
CAPWAP スループット (HTTP 64K)		65 Gbps
仮想 UTM (VDOM: 標準 / 最大)		10 / 10
FortiSwitch サポート数		72
FortiAP サポート数 (合計 / トンネルモード)		512 / 256
FortiToken サポート数		5,000
高可用性 (HA)	アクティブ/アクティブ、 アクティブ/パッシブ、クラスタリング	

* 超低遅延 (ULL) インタフェースに基づくレイテンシ

注: 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。

¹ IPSec VPNパフォーマンスは、AES256-SHA256を使用して測定されています。

² IPS (エンタープライズトラフィック混合)、アプリケーション制御、NGFWおよび脅威保護スループットは、ログ機能が有効な状態で測定されています。

³ SSLインスペクションパフォーマンスは、複数の異なる暗号スイートを使用した HTTPSセッションの平均値を記載しています。



	FortiGate 400F	FortiGate 401F
サイズ / 電源		
高さ x 幅 x 奥行	44.45 × 432 × 380 mm	
重量	6.4 kg	6.5 kg
形状	1 RU (EIA規格および その他の19インチラック適合)	
消費電力 (平均 / 最大)	154.8 W / 189.2 W 161.1 W / 196.9 W	
AC 電源入力	100 ~ 240 V AC、50 ~ 60Hz	
AC 最大電流	6 A	
放熱	645.58 BTU/h	671.85 BTU/h
電源効率指標	80 Plus 規格に準拠	
冗長電源 (ホットスワップ対応)	○ (デフォルト: 1+1冗長 デュアル電源搭載)	
動作環境 / 準拠規格・認定		
動作温度	0 ~ 40 °C	
保管温度	-35 ~ 70 °C	
湿度	5 ~ 90% (結露しないこと)	
騒音レベル	LPA 48 dBA / LWA 55 dBA	
エアフロー	側面、前面~背面	
動作高度	最高 3,048 m	
準拠規格・認定	FCC Part 15 Class A、 RCM、VCCI、CE、UL/cUL、CB	
認定	ICSA Labs認定: ファイアウォール、 IPSec、IPS、アンチウイルス、 SSL-VPN、USGv6 / IPv6	

⁴ NGFWパフォーマンスは、ファイアウォール、IPSおよびアプリケーション制御が有効な状態で測定されています。

⁵ 脅威保護パフォーマンスは、ファイアウォール、IPS、アプリケーション制御、およびマルウェアに対する保護が有効な状態で測定されています。

⁶ RSA-2048証明書を使用しています。

サブスクリプション

サービスカテゴリ	提供サービス	アラカルト	バンドル		
			Enterprise Protection	Unified Threat Protection	Advanced Threat Protection
セキュリティサービス	FortiGuard IPS Service	•	•	•	•
	FortiGuard Anti-Malware Protection (AMP) — Antivirus, Mobile Malware, Botnet, CDR, Virus Outbreak Protection, FortiSandbox Cloud Service	•	•	•	•
	FortiGuard Web Security — URL and web content, Video ² and Secure DNS Filtering	•	•	•	
	FortiGuard Anti-Spam		•	•	
	FortiGuard IoT Detection Service ¹	•	•		
	FortiGuard Industrial Security Service	•	•		
	FortiCloud AI-based Inline Sandbox Service ³	•			
NOC サービス	FortiGate Cloud (SMB Logging + Cloud Management)	•			
	FortiGuard Security Fabric Rating & Compliance Monitoring Service	•	•		
	FortiConverter Service	•	•		
	FortiGuard SD-WAN Underlay Bandwidth and Quality Monitoring Service	•			
SOC サービス	FortiAnalyzer Cloud	•			
	FortiAnalyzer Cloud with SOCaaS	•			
ハードウェア / ソフトウェアサポート	FortiCare Essentials	•			
	FortiCare Premium	•	•	•	•
	FortiCare Elite	•			
基本サービス	FortiGuard Application Control				
	FortiCloud ZTNA Inline CASB Service ³				
	Internet Service (SaaS) DB Updates				
	GeoIP DB Updates				FortiCare サブスクリプションに含まれています。
	Device/OS Detection Signatures				
	Trusted Certificate DB Updates				
	DDNS (v4 / v6) Service				

1. FortiOS 6.4 以降を実行している場合に利用可能。 2. FortiOS 7.0 以降を実行している場合に利用可能。 3. FortiOS 7.2 以降を実行している場合に利用可能。



FortiGuard バンドル

FortiGuard Labs は、FortiGate ファイアウォールプラットフォームと併せてご利用いただける、多数のセキュリティインテリジェンスサービスを提供しています。最適な Protection をお選びいただくことで、FortiGate の保護機能を容易に最適化できます。

FortiCare Elite

FortiCare Elite サービスは、SLA（サービスレベルアグリーメント）の強化と迅速な問題解決を支援します。この高度なサポートサービスでは、専任のサポートチームが任命され、エキスパートで構成されるテクニカルチームがチケットを処理することで、解決を効率化します。このオプションは、18 カ月の EoE（Extended End-of-Engineering-Support）も提供することで、さらなる柔軟性を提供し、新しい FortiCare Elite Portal へのアクセスも可能にします。この直感的なポータルを利用することで、デバイスやセキュリティの状態を 1 つの統一ビューで参照できます。

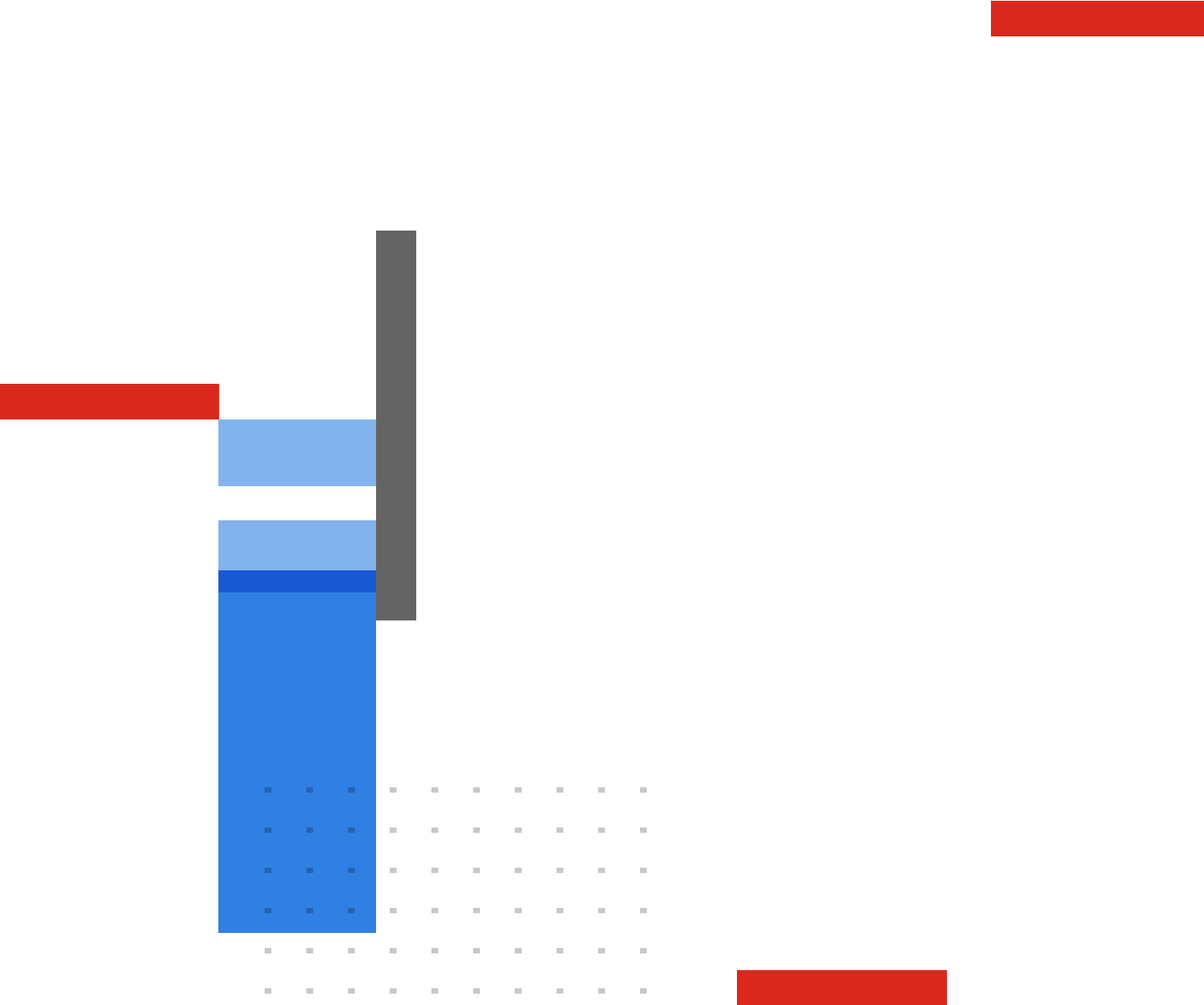
フォーティネット CSR ポリシー

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	Description	
FortiGate 400F	18 x GE RJ45 ports (including 1 x MGMT port, 1 X HA port, 16 x switch ports), 8 x GE SFP slots, 8 x 10GE SFP+ slots, SPU NP7 and CP9 hardware accelerated, dual AC power supplies.	
FortiGate 401F	18 x GE RJ45 ports (including 1 x MGMT port, 1 X HA port, 16 x switch ports), 8 x GE SFP slots, 8 x 10GE SFP+ slots, SPU NP7 and CP9 hardware accelerated, 2x 480GB onboard SSD storage, dual AC power supplies.	
Optional Accessories	SKU	Description
1 GE SFP LX Transceiver Module	FN-TRAN-LX	1 GE SFP LX transceiver module for all systems with SFP and SFP/SFP+ slots.
1 GE SFP RJ45 Transceiver Module	FN-TRAN-GC	1 GE SFP RJ45 transceiver module for all systems with SFP and SFP/SFP+ slots.
1 GE SFP SX Transceiver Module	FN-TRAN-SX	1 GE SFP SX transceiver module for all systems with SFP and SFP/SFP+ slots.
10 GE SFP+ RJ45 Transceiver Module	FN-TRAN-SFP+GC	10 GE SFP+ RJ45 transceiver module for systems with SFP+ slots.
10 GE SFP+ Transceiver Module, Short Range	FN-TRAN-SFP+SR	10 GE SFP+ transceiver module, short range for all systems with SFP+ and SFP/SFP+ slots.
10 GE SFP+ Transceiver Module, Long Range	FN-TRAN-SFP+LR	10 GE SFP+ transceiver module, long range for all systems with SFP+ and SFP/SFP+ slots.
10 GE SFP+ Transceiver Module, Extended Range	FN-TRAN-SFP+ER	10 GE SFP+ transceiver module, extended range for all systems with SFP+ and SFP/SFP+ slots.
AC Power Supply	SP-FG400F-PS	AC power supply for FG-400/401F, FG-600/601F, power cable SP-FGPCOR-XX sold separately.



FORTINET

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