

FortiGate / FortiWiFi 60F シリーズ

FortiGate 60F、FortiWiFi 60F



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 ネットワーキング:

FortiOS による ネットワーキングとセキュリティのコンバージェンスにより実現

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 SoC 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

運用の簡素化:

ネットワークとセキュリティの一元管理、自動化、詳細分析、自己修復により実現

NGFW (次世代ファイアウォール) と SD-WAN のコンバージェンス

FortiGate 60F シリーズ次世代ファイアウォールは、分散する企業拠点におけるセキュリティドリブンネットワークの構築や、あらゆる規模の WAN アーキテクチャのトランスフォーメーションに最適です。

AI / ML を活用した豊富な FortiGuard セキュリティサービスと統合セキュリティファブリックプラットフォームの組み合わせにより、協調型で自動化されたエンドツーエンドの脅威保護をあらゆるユースケースに提供します。

FortiGate は、SD-WAN と ZTNA (ゼロトラストネットワークアクセス) を NGFW に統合し、1 つの OS で動作する、業界初のソリューションです。FortiGate / FortiWiFi 60F は、アプリケーションへのユーザーアクセスを自動的に制御し、検証し、容易にすることで、シームレスで最適化された、一貫性あるユーザーエクスペリエンスを提供します。

IPS	NGFW	脅威保護	インタフェース
1.4 Gbps	1 Gbps	700 Mbps	複数の GbE RJ45 WiFi モデル

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やユースケースが、有機的に構築されたトップクラスの機能、統一されたオペレーティングシステム、圧倒的なスケーラビリティに統合されます。このソリューションを導入することで、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



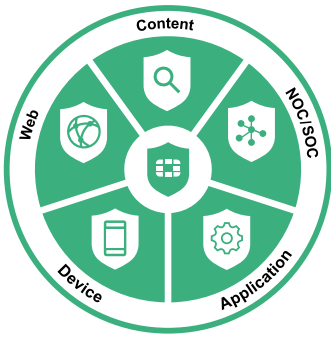
直感的で使いやすいビューにより、
ネットワークやエンドポイントの脆弱性を表示



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。

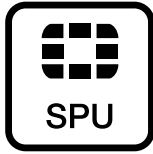
SOCaaS（SOC-as-a-Service）

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。

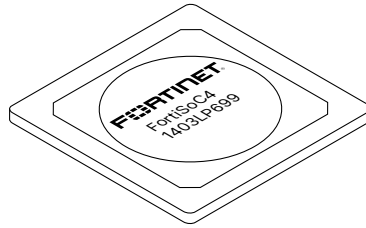
あらゆるエッジに対して規模を問わず保護



SPU (セキュリティプロセッシングユニット) を搭載

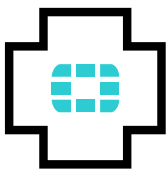
従来型のファイアウォールは、市販のハードウェアや汎用 CPU に依存しているため、危険なパフォーマンスギャップが発生し、今日のコンテンツベース / 接続ベースの脅威から企業を保護することはできません。フォーティネット独自の SPU プロセッサは、最大 520 Gbps の処理能力を提供することで、新たな脅威の検知と不正コンテンツのブロックを可能にしつつ、ネットワークセキュリティソリューションがパフォーマンスボトルネックにならないようにします。

ASIC の優位性



セキュア SD-WAN ASIC SOC4

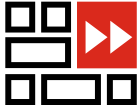
- RISC アーキテクチャのシステム CPU とフォーティネット独自の SPU (Security Processing Unit) であるコンテンツ / ネットワークプロセッサを統合し、比類ないパフォーマンスを実現
- 業界最速のアプリケーションの識別とステアリングによって業務効率を向上
- IPsec VPN の高速化により、インターネットへの直接アクセスにおいてトップクラスのユーザーエクスペリエンスを提供
- クラス最高レベルの NGFW セキュリティと詳細で高パフォーマンスの SSL インспекションの理想的な組み合わせを実現
- セキュリティをアクセスレイヤーまで拡張するとともに、スイッチとアクセスポイントの接続の統合と高速化によって SD ブランチ実現に向けたトランスフォーメーションを可能に



FortiCare サービス

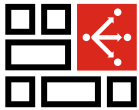
フォーティネットはお客様の支援に全力で取り組んでいます。FortiCare サービスは、毎年数千社の組織に利用されており、セキュリティ ファブリックソリューションを最大限に有効活用する一助となっています。フォーティネットのライフサイクルポートフォリオは、設計、導入、運用、最適化、進化を支援するサービスを提供します。運用サービスは、デバイスレベルの FortiCare Elite サービスを高い SLA で提供することで、お客様の運用や可用性のニーズに対応します。さらには、カスタマイズされたアカウントレベルのサービスにより、迅速なインシデント解決とプロアクティブケアを提供し、フォーティネットの導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



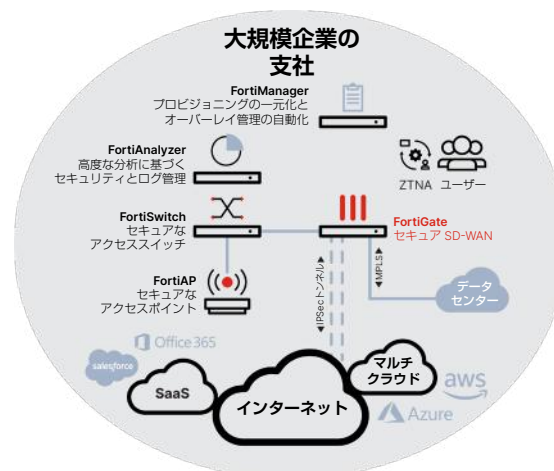
セキュア SD-WAN

- 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



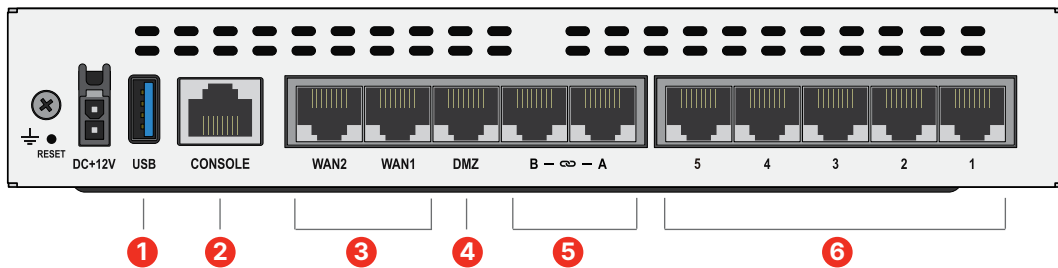
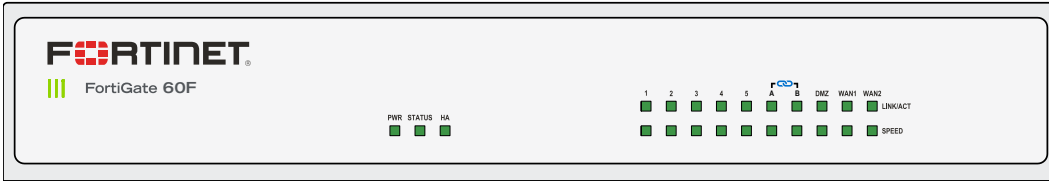
ユニバーサル ZTNA

- 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



ハードウェア

FortiGate 60F / FortiWiFi 60F



インターフェース

1. 1 x USB ポート
2. 1 x 管理コンソールポート
3. 2 x GbE RJ45 WAN ポート
4. 1 x GbE RJ45 DMZ ポート
5. 2 x GbE RJ45 FortiLink ポート
6. 5 x GbE RJ45 内蔵ポート

ハードウェアの特長



コンパクトで信頼性の高いフォームファクター

小規模環境に理想的なコンパクトなデザインのフォームファクターは、デスクトップでの設置や壁掛けにも容易に対応可能です。小型軽量化されたデザインでありながら、高い信頼性の証である優れた平均故障間隔（MTBF）を実現しており、ネットワーク障害の発生を最小限に抑えることができます。

アクセスレイヤーセキュリティ

FortiLink プロトコルにより、FortiSwitch を NGFW の論理拡張として FortiGate に統合し、セキュリティとネットワークアクセスの垂直統合を実現します。FortiLink が有効なこれらのインターフェースは、必要に応じて通常のポートとして再構成することが可能です。

技術仕様

	FortiGate 60F	FortiWiFi 60F
インタフェースとモジュール		
GbE RJ45 WAN / DMZ ポート	2 / 1	2 / 1
GbE RJ45 内蔵ポート	5	5
GbE RJ45 FortiLink ポート (デフォルト)	2	2
無線インタフェース	—	シングルラジオ (2.4 GHz / 5 GHz)、802.11 a/b/g/n/ac-W2
USB ポート	1	1
RJ45 シリアル管理コンソールポート	1	1
内蔵ストレージ	—	—
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		1.4 Gbps
NGFW スループット ^{2, 4}		1 Gbps
脅威保護スループット ^{2, 5}		700 Mbps
システム性能		
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)		10 / 10 / 6 Gbps
ファイアウォールレイテンシ (64 バイト UDP パケット)		3.3 μs
ファイアウォールスループット (パケット / 秒)		9 Mpps
ファイアウォール同時セッション (TCP)		700,000
ファイアウォール新規セッション / 秒 (TCP)		35,000
ファイアウォールポリシー		5,000
IPSec VPN スループット (512 バイト) ¹		6.5 Gbps
ゲートウェイ間 IPSec VPN トンネル		200
クライアント - ゲートウェイ間 IPSec VPN トンネル		500
SSL-VPN スループット		900 Mbps
同時 SSL-VPN ユーザー (推奨最大値、トンネルモード)		200
SSL インスペクションスループット (IPS, avg. HTTPS) ³		630 Mbps
SSL インスペクション CPS (IPS, avg. HTTPS) ³		400
SSL インスペクション同時セッション (IPS, avg. HTTPS) ³		55,000
アプリケーション制御スループット (HTTP 64 K) ²		1.8 Gbps
CAPWAP スループット (HTTP 64K)		8 Gbps
仮想 UTM (VDOM: 標準 / 最大)		10 / 10
FortiSwitch サポート数		24
FortiAP サポート数 (合計 / トンネルモード)		64 / 32
FortiToken サポート数		500
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	
サイズ		
高さ x 幅 x 奥行	38.5 × 216 × 160 mm	
重量	1.01 kg	
形状	デスクトップ	
ラジオ仕様		
マルチユーザ (MU) MIMO	—	3 × 3
最大 Wi-Fi 速度	—	5 GHz の場合 1,300 Mbps、2.4 GHz の場合 450 Mbps
最大送信電力	—	20 dBm
アンテナゲイン	—	5 GHz の場合 3.5 dBi、2.4 GHz の場合 5 dBi

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。

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。



技術仕様

	FortiGate 60F	FortiWiFi 60F
動作環境 / 準拠規格・認定		
定格電力	12 Vdc、3 A	
電源	100 ~ 240 V AC、50 ~ 60 Hz (外部 DC 電源)	
最大電流	100 V AC / 1.0 A、240 V AC / 0.6 A	
消費電力 (平均 / 最大)	10.17 W / 12.43 W	17.2 W / 18.7 W
放熱	42.4 BTU/h	63.8 BTU/h
動作温度	0 ~ 40 °C	
保管温度	-35 ~ 70 °C	
湿度	10 ~ 90% (結露しないこと)	
騒音レベル	0 dBA (ファンレス)	
動作高度	最高 2,250 m	
準拠規格・認定	FCC、ICES、CE、RCM、VCCI、BSMI、UL/cUL、CB	
認定	USGv6 / IPv6	

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	SMB 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 and 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 and 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。

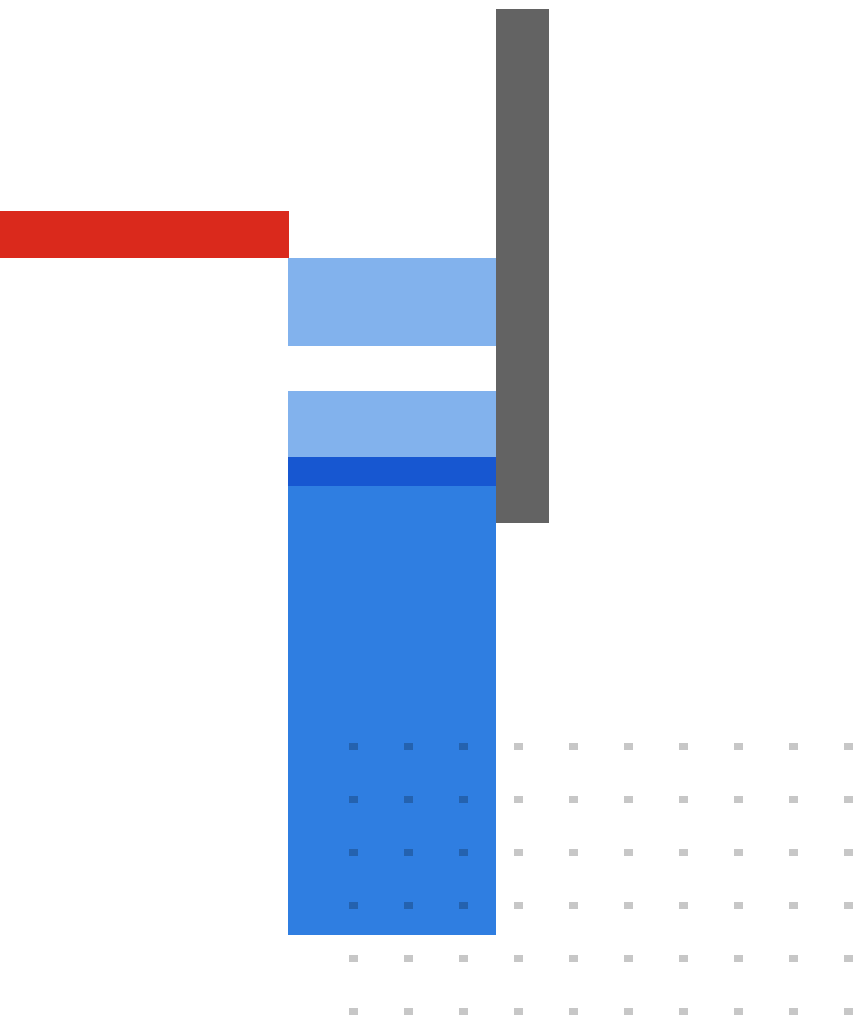


オーダー情報

Product	SKU	Description
FortiGate 60F	FG-60F	10x GE RJ45 ports (including 7x Internal ports, 2x WAN ports, 1x DMZ port)
FortiWiFi 60F	FWF-60F-[RC]	10x GE RJ45 ports (including 7x Internal Ports, 2x WAN Ports, 1x DMZ Port), Wireless (802.11 a/b/g/n/ac-W2)
Optional Accessories		
Rack Mount Tray	SP-RACKTRAY-02	Rack mount tray for all FortiGate E series and F series desktop models are backwards compatible with SP-RackTray-01. For list of compatible FortiGate products, visit our Documentation website, docs.fortinet.com
AC Power Adaptor	SP-FG60E-PDC-5	Pack of 5 AC power adaptors for FG/FWF 60E/61E, 60F/61F, and 80E/81E
Wall Mount Kit	SP-FG60F-MOUNT-20	Pack of 20 wall mount kits for FG/FWF-60F and FG/FWF-80F series

[RC] = regional code: A, B, D, E, F, I, J, N, P, S, V, and Y





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