FICHE TECHNIQUE



FortiGate® 1500D

Next Generation Firewall
Internal Segmentation Firewall
Pare-feu de Datacenter



FortiGate 1500D

FortiGate 1500D, 1500D-DC et 1500DT

La solution Enterprise Firewall de Fortinet

La solution Enterprise Firewall de Fortinet assure une sécurité réseau de bout en bout avec une plate-forme, un système d'exploitation de sécurité réseau et une gestion unifiée des politiques via une interface unique. Elle offre la meilleure protection du secteur contre les menaces de sécurité et les attaques ciblées les plus avancées.

Une solution Enterprise Firewall unique pour l'entreprise étendue

La famille d'appliances réseau FortiGate représente la gamme la plus étendue de plates-formes de pare-feu d'entreprise du marché. FortiGate est basé sur FortiASIC, une architecture intégrée spécialement conçue qui fournit un débit extrêmement élevé et une latence incroyablement réduite, tout en offrant la meilleure efficacité du marché et la meilleure consolidation, résultats régulièrement validés par des tests indépendants en conditions réelles. Spécifiquement destiné aux entreprises, FortiGate 1500D offre des performances d'inspection SSL et NGFW supérieures, ainsi qu'une densité de ports élevée et une double alimentation, pour une flexibilité maximale.

Sécurité validée

Un système d'exploitation réseau

Performances

Interface unique

Prise en charge des plates-formes universelle

FORTINET SECURITY FABRIC

Les appliances FortiGate, interconnectées avec Fortinet Security Fabric, forment le système dorsal de la solution d'entreprise de Fortinet

forti.net/sf

Caractéristiques principales

	Pare-feu	Système de prévention des intrusions	NGFW	Protection contre les menaces	Interfaces
		Répartition du trafic de l'entreprise			
FG-1500D	80 Gbit/s	13 Gbit/s	7 Gbit/s	5 Gbit/s	Connectivité : 10 GbE SFP+, GbE SFP et GbE RJ45
FG-1500DT	80 Gbit/s	13 Gbit/s	7 Gbit/s	5 Gbit/s	Multiples 10 GbE SFP+, 10 GbE RJ45, GbE SFP et GbE RJ45

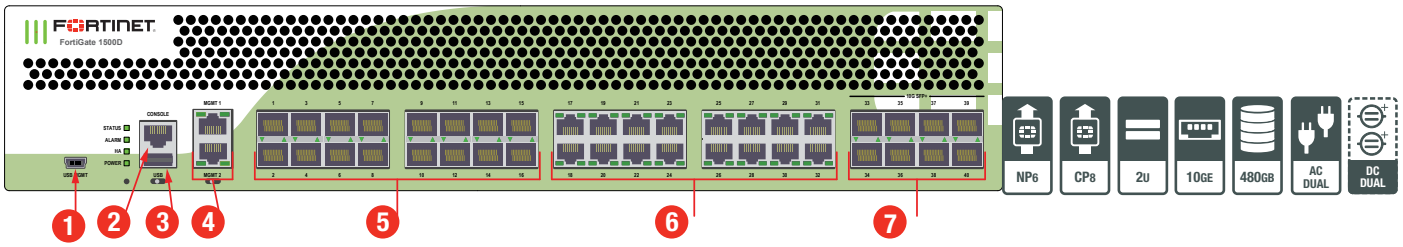
ICSA labs CERTIFIED ANTI-VIRUS
ICSA labs CERTIFIED FIREWALL - CORPORATE
ICSA labs CERTIFIED IPSEC - BASIC
ICSA labs CERTIFIED SSL VPN
ICSA labs CERTIFIED NETWORK IPS

Extensions de Security Fabric

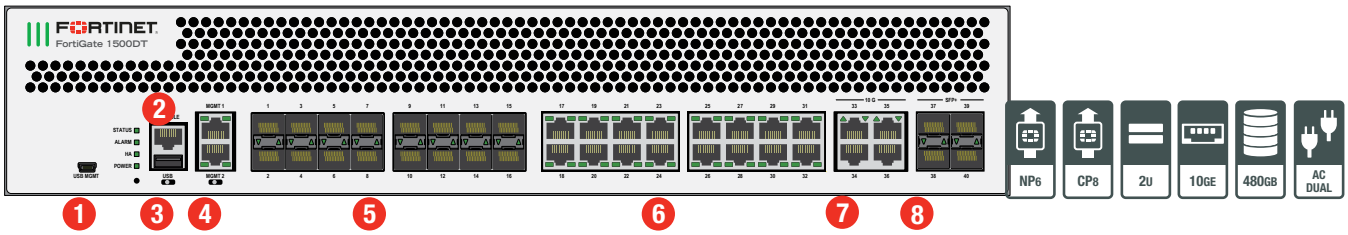
FortiAP forti.net/fap
FortiClient forti.net/fct
FortiToken forti.net/ftk
FortiSwitch forti.net/fsw
FortiSandbox forti.net/fsa

MATÉRIEL

FortiGate 1500D et 1500D-DC



FortiGate 1500DT



Interfaces

1. Port de gestion USB
2. Port de la console
3. Port USB
4. 2 ports de gestion GbE RJ45
5. 16 emplacements GbE SFP
6. 16 ports GbE RJ45
7. 8 emplacements 10 GbE SFP+ (1500D, 1500D-DC) 4 ports 10 GbE RJ45 (1500DT)
8. 4 emplacement 10 GbE SFP+ (1500DT)



Avec FortiASICs

- Les processeurs FortiASIC™ personnalisés vous offrent la puissance dont vous avez besoin pour détecter les contenus malveillant à une vitesse de plusieurs gigabits
- Les autres technologies de sécurité ne peuvent pas vous protéger contre la grande variété de contenus et de menaces issues des connexions car elles reposent sur des CPU polyvalents, ce qui engendre un dangereux écart de performances
- Les processeurs FortiASIC fournissent les performances nécessaires pour bloquer les menaces émergentes, satisfont aux certifications rigoureuses des tiers et vous garantissent que votre solution de sécurité réseau ne se transforme pas en goulet d'étranglement

Processeur réseau

Le nouveau processeur réseau révolutionnaire FortiASIC NP6 de Fortinet opère parfaitement avec les fonctions FortiOS et vous offre :

- Des performances de pare-feu supérieures pour IPv4/IPv6, SCTP et le trafic multidiffusion, avec une très faible latence, jusqu'à 3 microsecondes
- Accélération de VPN, CAPWAP et tunnel IP
- Prévention des intrusions basée sur les anomalies, le déchargement des sommes de contrôle et la défragmentation de paquet
- Mise en forme du trafic et mise en file d'attente par priorité

Processeur de contenu

Le processeur de contenu FortiASIC CP8 travaille en dehors du flux direct de trafic, fournissant ainsi une cryptographie extrêmement rapide et des services d'inspection de contenus incluant :

- Accélération des inspections de contenu basé sur la signature
- Déchargement de chiffrement et déchiffrement

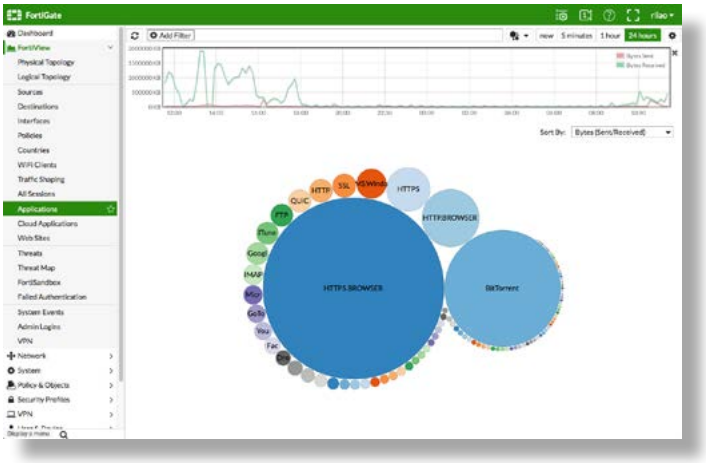
10 ports GbE

Une connectivité très rapide est essentielle pour la segmentation de sécurité au cœur des réseaux de données. FortiGate 1500D, FG-1500D-DC et FG-1500DT fournissent une densité élevée de ports 10 GbE qui simplifient la conception du réseau sans nécessiter de dispositifs supplémentaires pour obtenir la connectivité souhaitée.

LOGICIEL

FortiOS

Contrôlez toutes les fonctions de sécurité et de mise en réseau sur l'intégralité de la plate-forme FortiGate grâce à un système d'exploitation intuitif. Réduisez les frais d'exploitation et gagnez du temps grâce à une plate-forme de sécurité nouvelle génération, réellement intégrée.



- Une plate-forme vraiment intégrée avec un seul système d'exploitation pour tous les services de sécurité et de mise en réseau pour toutes les plates-formes FortiGate.
- La meilleure protection du marché : sécurité et performances recommandées par NSS Labs, VB100, AV Comparatives et ICSA.
- Contrôlez des milliers d'applications, bloquez les failles les plus récentes et filtrez le trafic Web grâce à l'évaluation en temps réel de millions d'URL.
- Détectez, contenez et bloquez automatiquement les attaques en quelques minutes avec Advanced Threat Protection Framework intégré.
- Répondez à vos besoins de mise en réseau avec des capacités étendues de routage, commutation, WiFi, LAN et WAN.
- Activez toutes les fonctions dont vous avez besoin, stimulées par ASIC, sur la plate-forme de pare-feu la plus rapide du marché.

Pour plus d'informations, consultez la fiche technique FortiOS disponible sur www.fortinet.com

SERVICES

Services de sécurité FortiGuard™

FortiGuard Labs offre des informations en temps réel sur le paysage des menaces, permettant des mises à jour de sécurité complètes pour toute la gamme de solutions Fortinet. Composée de chercheurs de menaces de sécurité, d'ingénieurs et de spécialistes de l'analyse détaillée, l'équipe collabore avec les principales organisations mondiales de surveillance des menaces, d'autres fournisseurs de réseaux et de sécurité, ainsi qu'avec les autorités policières :

- **Mises à jour en temps réel** : informations de recherche sur la sécurité par Global Operations 24 h/24, 7 j/7 et 365 jours par an, diffusées à toutes les plates-formes Fortinet par l'intermédiaire de Fortinet Distributed Network.
- **Recherche sur la sécurité** : FortiGuard Labs a découvert plus de 170 vulnérabilités de type « zero-day » à ce jour et totalise des millions de mises à jour de signatures automatisées chaque mois.
- **Informations sur la sécurité validées** : Basée sur les renseignements fournis par FortiGuard, la plate-forme de sécurité réseau Fortinet est testée et validée par les plus grands laboratoires de test indépendants du monde, comme par nos clients internationaux.

Services de support FortiCare™

Notre équipe de support client FortiCare assure un support technique mondial pour tous les produits Fortinet. Grâce à des collaborateurs sur le continent américain, en Europe, au Moyen-Orient et en Asie, FortiCare répond aux besoins d'entreprises de toutes tailles :

- **Support amélioré** : pour les clients souhaitant bénéficier d'un support pendant les heures de bureau locales seulement.
- **Support complet** : pour les clients souhaitant bénéficier d'un support stratégique à tout moment, avec notamment un service avancé de remplacement du matériel.
- **Services avancés** : pour les clients au niveau international ou régional qui souhaitent bénéficier d'un responsable technique de compte dédié, de contrats de niveau de service avancés, d'un support logiciel étendu, d'un traitement prioritaire, de visites sur site et de bien d'autres avantages.
- **Services professionnels** : pour les clients disposant de systèmes de sécurité plus complexes, qui ont besoin de services d'architecture et de conception, de services de mise en œuvre et de déploiement, de services opérationnels, etc.

Bundle FortiGuard Enterprise

FortiGuard Labs propose un certain nombre de services de renseignement sur la sécurité, en complément de la plate-forme de pare-feu FortiGate. Vous pouvez facilement optimiser les capacités de protection de votre FortiGate avec Bundle FortiGuard Enterprise. Cette offre contient l'intégralité des services de sécurité FortiGuard plus les services et le support FortiCare, constituant ainsi la gamme de protection la plus flexible et la plus vaste dans une même suite.

SPÉCIFICATIONS

	FG-1500D/1500D-DC	FG-1500DT
Spécifications matérielles		
Emplacements 10 GbE SFP+ avec accélération matérielle	8	4
Emplacements GbE SFP avec accélération matérielle	16	
Ports 10 GbE RJ45 avec accélération matérielle	—	4
Ports GbE RJ45 avec accélération matérielle	16	
Gestion GbE RJ45/ports HA (haute disponibilité)	2	
Ports USB (client/serveur)	1/1	
Port de la console	1	
Stockage intégré	480 Go	
Transceivers inclus	2 SFP+ (SR 10 GbE)	
Performances du système		
Débit de pare-feu IPv4 (1 518/512/64 octets, UDP)	80/80/55 Gbit/s	
Débit de pare-feu IPv6 (1 518/512/86 octets, UDP)	80/80/55 Gbit/s	
Latence du pare-feu (64 octets, UDP)	3 µs	
Débit du pare-feu (paquets par seconde)	82,5 Mpps	
Sessions simultanées (TCP)	12 millions	
Nouvelles sessions/seconde (TCP)	300 000	
Politiques de pare-feu	100 000	
Débit VPN IPsec (512 octets)	50 Gbit/s	
Tunnels VPN IPsec passerelle-à-passerelle	20 000	
Tunnels VPN IPsec client-à-passerelle	50 000	
Débit SSL-VPN	4 Gbit/s	
Utilisateurs SSL-VPN simultanés (maximum recommandé)	10 000	
Débit IPS (HTTP/répartition entreprise) [1]	15/13 Gbit/s	
Débit d'inspection SSL [2]	10,5 Gbit/s	
Débit Application Control [3]	12 Gbit/s	
Débit NGFW [4]	7 Gbit/s	
Débit de protection contre les menaces [5]	5 Gbit/s	
Débit CAPWAP [6]	20 Gbit/s	
Domaines virtuels (par défaut/maximum)	10/250	
Nombre maximum de FortiAPs (Total/tunnel)	4 096/1 024	
Nombre maximum de FortiTokens	5 000	
Nombre maximum de terminaux enregistrés	8 000	
Configuration haute disponibilité	Active-Active, Active-Passive, Clustering	

	FG-1500D/1500D-DC	FG-1500DT
Dimensions		
Hauteur x largeur x longueur (pouces)	3,5 x 17,24 x 21,81	
Hauteur x largeur x longueur (mm)	89 x 438 x 554	
Poids	32,50 lb (14,70 kg)	34,39 lb (15,6 kg)
Format	2 U (montage en rack)	
Alimentation		
Alimentation électrique c.a.	100–240 V c.a., 47–63 Hz	
Alimentation électrique c.c. (FG-1500D-DC)	40,5–57 V c.c.	—
Courant maximal	110 V/8 A, 220 V/4 A	
Consommation électrique (moyenne/maximale)	338/406 W	230/350 W
Dissipation thermique	1 385 BTU/h	1 193 BTU/h
Alimentation électrique redondante	Oui, échangeable à chaud	
Données environnementales		
Température d'exploitation	32 à 104 °F (0 à 40 °C)	
Température de stockage	-31 à 158 °F (-35 à 70 °C)	
Humidité	15 à 90 % sans condensation	20 à 90 % sans condensation
Altitude d'exploitation	Jusqu'à 7 400 ft (2 250 m)	
Conformité		
	FCC Part 15 Class A, C-Tick, VCCI, CE, UL/cUL, CB	
Certifications		
	ICSA Labs : Firewall, IPsec, IPS, Antivirus, SSL-VPN ; USGv6/IPv6	

Remarque : Toutes les valeurs de performances s'entendent « jusqu'à » et varient en fonction de la configuration du système. Les performances du VPN IPsec sont basées sur des paquets UDP 512 octets utilisant AES-256+SHA1. 1. Les performances IPS sont mesurées en utilisant la répartition du trafic de l'entreprise et HTTP 1 Mo. 2. L'inspection SSL est mesurée avec IPS activé et trafic HTTP, en utilisant TLS v1.2 avec AES256-SHA. 3. Les performances d'Application Control sont mesurées avec un trafic HTTP 64 Ko. 4. Les performances NGFW sont mesurées avec IPS et Application Control activés, en fonction de la répartition du trafic de l'entreprise. 5. Les performances de protection contre les menaces sont mesurées avec IPS, Application Control et protection contre les logiciels malveillants activés, en fonction de la répartition du trafic de l'entreprise. 6. Les performances CAPWAP sont basées sur des paquets UDP 1 444 octets.

Pour connaître l'ensemble détaillé et actualisé des fonctions, consultez le manuel d'administration et la fiche technique FortiOS.

INFORMATIONS DE COMMANDE

Produit	Référence	Description
FortiGate 1500D	FG-1500D	8 emplacements 10 GbE SFP+, 16 emplacements GbE SFP, 18 ports GbE RJ45 (16 ports inclus, 2 ports gestion/HA), FortiASIC avec amélioration matérielle NP6 et CP8, stockage intégré SSD 480 Go, alimentation électrique c.a. double.
FortiGate 1500D-DC	FG-1500D-DC	8 emplacements 10 GbE SFP+, 16 emplacements GbE SFP, 18 ports GbE RJ45 (16 ports inclus, 2 ports gestion/HA), FortiASIC avec amélioration matérielle NP6 et CP8, stockage intégré SSD 480 Go, alimentation électrique c.c. double.
FortiGate 1500DT	FG-1500DT	4 emplacements 10 GbE SFP+, 4 emplacements 10 GbE RJ45, 16 ports GbE SFP, 18 ports GbE RJ45 (16 ports inclus, 2 ports gestion/HA), FortiASIC avec amélioration matérielle NP6 et CP8, stockage intégré SSD 480 Go, alimentation électrique c.a. double.
Accessoires en option		
Module transceiver LX SFP 1 GbE	FG-TRAN-LX	Module transceiver LX SFP 1 GbE pour tous systèmes dotés d'un emplacement SFP ou SFP/SFP+.
Module transceiver RJ45 SFP 1 GbE	FG-TRAN-GC	Module transceiver SFP RJ45 1 GbE pour tous systèmes dotés d'un emplacement SFP ou SFP/SFP+.
Module transceiver SX SFP 1 GbE	FG-TRAN-SX	Module transceiver SX SFP 1 GbE pour tous systèmes dotés d'un emplacement SFP ou SFP/SFP+.
Module transceiver SFP+ 10 GbE courte portée	FG-TRAN-SFP+SR	Module transceiver SFP+ 10 GbE longue portée pour tous systèmes dotés d'un emplacement SFP ou SFP/SFP+.
Module transceiver SFP+ 10 GbE longue portée	FG-TRAN-SFP+LR	Module transceiver SFP+ 10 GbE longue portée pour tous systèmes dotés d'un emplacement SFP ou SFP/SFP+.
Câble pour liaison SFP+ 10 GbE active directe (10 m/32,8 ft)	SP-CABLE-ADASFP+	Câble pour liaison SFP+ 10 GbE active directe (10 m/32,8 ft) pour tous systèmes dotés d'emplacements SFP et SFP/SFP+.
Rails coulissants pour montage en rack	SP-FG3040B-RAIL	Rails coulissants pour montage en rack, pour FG-1000C/-DC, FG-1500D, FG-3040B/-DC, FG-3140B/-DC, FG-3240C/-DC, 3700D et 3950B/-DC.
Alimentation électrique c.a.	SP-FG1240B-PS	Alimentation c.a. pour FG-1200D, FG-1240B, FG-1500D, FG-1500DT, FG-3040B et FG-3140B.
Alimentation électrique c.c.	SP-FG1500D-DC-PS	Alimentation électrique c.c. pour FG-1500D-DC

SIÈGE SOCIAL
INTERNATIONAL
Fortinet Inc.
899 Kifer Road
Sunnyvale, CA 94086
États-Unis
Tél. : +1.408.235.7700
www.fortinet.com/sales

SUCCURSALE EMEA
905 rue Albert Einstein
06560 Valbonne
Alpes-Maritimes, France
Tél. : +33.4.8987.0500

FRANCE
TOUR ATLANTIQUE
11ème étage, 1 place de
la Pyramide
92911 Paris La Défense Cedex
France
Ventes: +33-1-8003-1655

SUCCURSALE APAC
300 Beach Road 20-01
The Concourse
Singapour 199555
Tél. : +65.6395.2788

SUCCURSALE AMÉRIQUE LATINE
Sawgrass Lakes Center
13450 W. Sunrise Blvd., Suite 430
Sunrise, FL 33323
États-Unis
Tél. : +1.954.368.9990

Copyright© 2016 Fortinet, Inc. Tous droits réservés. Fortinet®, FortiGate®, FortiCare®, FortiGuard® et d'autres marques sont des marques déposées de Fortinet, Inc., et les autres noms Fortinet mentionnés dans le présent document peuvent également être des marques déposées et/ou des marques de droit commun de Fortinet. Tous les autres noms de produit ou d'entreprise peuvent être des marques commerciales de leurs détenteurs respectifs. Les données de performances et autres indicateurs de mesure figurant dans le présent document ont été obtenus au cours de tests de laboratoire internes réalisés dans des conditions idéales, et les performances et autres résultats réels peuvent varier et être considérablement moins élevés que les indicateurs de mesure précisés dans le présent document. Les paramètres réseau, les différents environnements réseau et d'autres conditions peuvent diminuer les performances et autres mesures présentées dans ce document. Aucun énoncé du présent document ne constitue un quelconque engagement contraignant de la part de Fortinet, et Fortinet exclut toute garantie, expresse ou implicite, sauf dans la mesure où Fortinet conclut avec un acheteur un contrat écrit exécutoire, signé par le directeur des affaires juridiques de Fortinet, qui garantit explicitement que les performances du produit identifié seront conformes à des niveaux de performances donnés expressément énoncés et, dans ce cas, seuls les niveaux de performances spécifiques expressément énoncés dans ledit contrat écrit exécutoire ont un caractère obligatoire pour Fortinet. En outre, un tel engagement est limité par les clauses de non-responsabilité stipulées dans ce paragraphe et autres restrictions figurant dans le contrat écrit. Dans un souci de clarté, une telle garantie sera limitée aux performances obtenues dans les mêmes conditions idéales que celles des tests de laboratoire internes de Fortinet. En outre, Fortinet ne pourra en aucun cas être tenu responsable d'événements ou de problèmes échappant raisonnablement à son contrôle. Nonobstant toute disposition contraire, Fortinet rejette intégralement toute convention, déclaration ou garantie en vertu des présentes, qu'elle soit expresse ou implicite. Fortinet se réserve le droit de changer, de modifier, de transférer ou de réviser par ailleurs la présente publication sans préavis, et c'est la version la plus à jour de la publication qui est applicable.

FST-PROD-DS-GT15K
FG-1500D-DAT-R14-201607