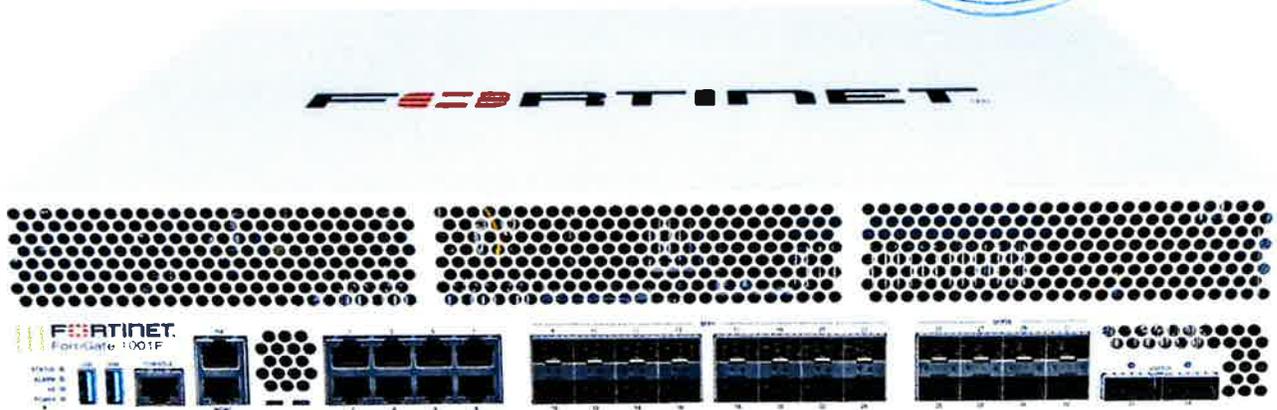




Serie FortiGate 1000F

FG-1000F y FG-1001F



Reflejos

Cuadrante Mágico de Gartner
Líder de ambas Redes
Cortafuegos y SD-WAN.

Redes basadas en
seguridad FortiOS ofrece
seguridad y redes
convergentes.

Rendimiento incomparable
con procesadores / SPU / vSPU
patentados de Fortinet.

Seguridad empresarial
con servicios FortiGuard
consolidados impulsados por
IA/ML.

Seguridad de hiperescala
para asegurar cualquier borde a
cualquier escala.

Alto rendimiento con flexibilidad

La serie FortiGate 1000F permite a las organizaciones construir redes basadas en seguridad que pueden integrar la seguridad profundamente en su centro de datos y en su arquitectura de TI híbrida para proteger cualquier borde a cualquier escala.

Impulsada por un amplio conjunto de servicios FortiGuard basados en AI/ML y una plataforma de estructura de seguridad integrada, la serie FortiGate 1000F ofrece protección contra amenazas coordinada, automatizada y de extremo a extremo en todos los casos de uso.

FortiGate 1000F, la primera aplicación integrada de Zero Trust Network Access (ZTNA) de la industria dentro de una solución NGFW, controla, verifica y facilita automáticamente el acceso de los usuarios a las aplicaciones, brindando una convergencia consistente con una experiencia de usuario perfecta.



IPS	NGFW	Protección contra amenazas	Interfaces
19 Gbps	15 Gbps	13 Gbps	Múltiples 10/1 GE RJ45, 100 GE QSFP28, 40 GE Ranuras QSFP+, 25 GE SFP28, 10 GE SFP+



Disponible en



Aparato



Virtual



Alojado



Nube



Envase

FortiOS en todas partes

FortiOS, el sistema operativo avanzado de Fortinet

FortiOS permite la convergencia de redes y seguridad de alto rendimiento en Fortinet Security Fabric. Debido a que se puede implementar en cualquier lugar, ofrece una postura de seguridad consistente y consciente del contexto en entornos de red, endpoints y múltiples nubes.

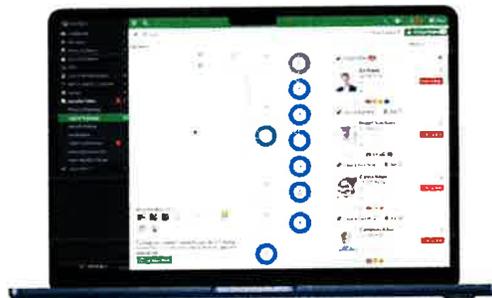
FortiOS impulsa todas las implementaciones de FortiGate, ya sea un dispositivo físico o virtual, como contenedor o como servicio en la nube. Este modelo de implementación universal permite la consolidación de muchas tecnologías y casos de uso en un marco de gestión y política único y simplificado. Sus mejores capacidades construidas orgánicamente, su sistema operativo unificado y su ultra escalabilidad permiten a las organizaciones proteger todos los bordes, simplificar las operaciones y administrar sus negocios sin comprometer el rendimiento o la protección.

FortiOS amplía drásticamente la capacidad de Fortinet Security Fabric para ofrecer IA/

Los servicios basados en ML, la detección avanzada en línea de entornos aislados, la aplicación integrada de ZTNA y más, brindan protección en modelos de implementación híbrida para hardware, software y software como servicio con SASE.

FortiOS amplía la visibilidad y el control, garantiza la implementación y aplicación consistentes de políticas de seguridad y permite la administración centralizada en redes de gran escala con los siguientes atributos clave:

- Visores interactivos de topología y desglose que muestran el estado en tiempo real
- Corrección con un solo clic que brinda protección precisa y rápida contra amenazas y abusos
- El exclusivo sistema de puntuación de amenazas correlaciona las amenazas ponderadas con los usuarios para priorizar las investigaciones.



Intuitivo para visualizar en la red y fácil uso
vulnerabilidades de endpoints



Visibilidad con FOS Firmas de aplicaciones

Servicio FortiConverter

El servicio FortiConverter proporciona una migración sin complicaciones para ayudar a las organizaciones a realizar la transición desde una amplia gama de firewalls heredados a los firewalls de próxima generación FortiGate de forma rápida y sencilla. El servicio elimina errores y redundancias mediante el empleo de mejores prácticas con metodologías avanzadas y procesos automatizados. Las organizaciones pueden acelerar la protección de su red con la última tecnología FortiOS.





Servicios FortiGuard

Seguridad impulsada por IA de FortiGuard

El rico conjunto de servicios de seguridad de FortiGuard contrarresta las amenazas en tiempo real utilizando protección coordinada impulsada por IA diseñada por investigadores de amenazas de seguridad, ingenieros y especialistas forenses de FortiGuard Labs.

Seguridad Web

URL, DNS (sistema de nombres de dominio) y filtrado de video avanzados entregados en la nube que brindan protección completa contra phishing y otros ataques web mientras cumplen con el cumplimiento.

Además, su servicio dinámico CASB (Cloud Access Security Broker) en línea se centra en proteger los datos SaaS empresariales, mientras que la inspección de tráfico ZTNA en línea y la verificación de postura ZTNA brindan control de acceso por sesión a las aplicaciones. También se integra con FortiClient Fabric Agent para extender la protección a usuarios remotos y móviles.

Seguridad del contenido

Las tecnologías avanzadas de seguridad de contenidos permiten la detección y prevención de amenazas conocidas y desconocidas y tácticas de ataque basadas en archivos en tiempo real. Con capacidades como CPRL (lenguaje compacto de reconocimiento de patrones), AV, Sandbox en línea y protección de movimiento lateral, lo convierten en una solución completa para abordar ransomware, malware y ataques basados en credenciales.

Seguridad del dispositivo

Las tecnologías de seguridad avanzadas están optimizadas para monitorear y proteger los dispositivos de TI, IloT y OT (tecnología operativa) contra vulnerabilidades y tácticas de ataque basadas en dispositivos. Su inteligencia IPS validada casi en tiempo real detecta y bloquea amenazas conocidas y de día cero, proporciona visibilidad y control profundos de los protocolos ICS/OT/SCADA y proporciona políticas automatizadas basadas en identificación de patrones, segmentación y descubrimiento.

Herramientas avanzadas para SOC/NOC

Las herramientas avanzadas de administración de NAC y SOC adjuntas a su NGFW brindan un tiempo de activación simplificado y más rápido.

SOC como servicio

Incluye búsqueda y automatización de primer nivel, ubicación de registros, expertos en análisis de SOC ORKas al día, 7 días a la semana, funciones de firewall y terminales administradas y clasificación de alertas.

Mejores prácticas de seguridad de clasificación de tejido

Incluye parches virtuales en la cadena de suministro, datos actualizados sobre riesgos y vulnerabilidades para brindar decisiones comerciales más rápidas y remediación de situaciones de violación de datos.



Asegure cualquier borde a cualquier escala



Desarrollado por la Unidad de procesamiento de seguridad (SPU)

Los cortafuegos tradicionales no pueden proteger contra las amenazas actuales basadas en el contenido y la conexión porque dependen de hardware disponible en el mercado y de CPU de uso general, lo que provoca una brecha de rendimiento peligrosa. Los procesadores SPU personalizados de Fortinet brindan la potencia que necesita (hasta 520 Gbps) para detectar amenazas emergentes y bloquear contenido malicioso mientras garantiza que su solución de seguridad de red no se convierta en un cuello de botella en el rendimiento.

Ventaja ASIC



Procesador de red 7 NP7

Los procesadores de red operan en línea para ofrecer rendimiento y escalabilidad inigualables para funciones de red críticas. Fortinet

El innovador procesador de red SPU NP7 funciona en línea con las funciones de FortiOS para entregar:

- Firewall de hiperescala, sesión acelerada configuración y latencia ultrabaja
- Rendimiento líder en la industria para VPN, Terminación de VXLAN, registro de hardware y flujos de elefante

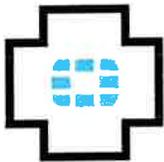


Procesador de contenido 9 CP9

Los procesadores de contenido actúan como coprocesadores para descargar el procesamiento de funciones de seguridad que requiere muchos recursos.

La novena generación del procesador de contenido de Fortinet, el CP9, acelera las funciones de seguridad y descifrado SSL (incluido TLS 1.3) que requieren muchos recursos al tiempo que ofrece:

- Aceleración de coincidencia de patrones y Inspección rápida del tráfico en tiempo real para la identificación de aplicaciones.
- Pre-escaneo/pre-coincidencia de IPS, descarga de correlación de firmas y procesamiento antivirus acelerado



Servicios FortiCare

Fortinet se dedica a ayudar a nuestros clientes a tener éxito y cada año los servicios FortiCare ayudan a miles de organizaciones a aprovechar al máximo nuestra solución Fortinet Security Fabric. Nuestro portafolio de ciclo de vida ofrece servicios de diseño, implementación, operación, optimización y evolución. Los servicios Operate ofrecen el servicio FortiCare Elite a nivel de dispositivo con SLA mejorados para satisfacer las necesidades de nuestros clientes. necesidades operativas y de disponibilidad. Además, nuestros servicios personalizados anuales de cuenta brindan una resolución rápida de incidentes y ofrecen atención proactiva para maximizar la seguridad y el rendimiento de las implementaciones de Fortinet.

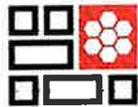


Casos de uso



Firewall de próxima generación (NGFW)

- El conjunto de servicios de seguridad impulsados por IA de FortiGuard Labs, integrado de forma nativa con su NGFW: protege la web, el contenido y los dispositivos y protege las redes contra ransomware y ciberataques sofisticados
- La inspección SSL en tiempo real (incluido TLS 1.3) proporciona visibilidad completa de los usuarios, dispositivos y aplicaciones en toda la superficie de ataque
- La tecnología SPU (Unidad de procesamiento de seguridad) patentada de Fortinet proporciona protección de alto rendimiento líder en la industria



Segmentación

- La segmentación dinámica se adapta a cualquier topología de red para brindar verdadera seguridad de extremo a extremo, desde la sucursal hasta el centro de datos y en entornos de múltiples nubes.
- La segmentación VXLAN ultraescalable y de baja latencia une los dominios físicos y virtuales con reglas de firewall de capa 4
- Previene el movimiento lateral a través de la red con protección avanzada y coordinada de FortiGuard Security Services detecta y previene ataques conocidos, de día cero y ataques desconocidos



SD-WAN segura

- FortiGate WAN Edge impulsado por un sistema operativo y un marco y sistemas de seguridad y administración unificados transforma y protege las WAN
- Ofrece una calidad superior de experiencia y una postura de seguridad efectiva para modelos de trabajo desde cualquier lugar, SD-Branch y casos de uso de WAN que priorizan la nube.
- Lograr eficiencias operativas a cualquier escala mediante automatización, análisis profundo y autosanación



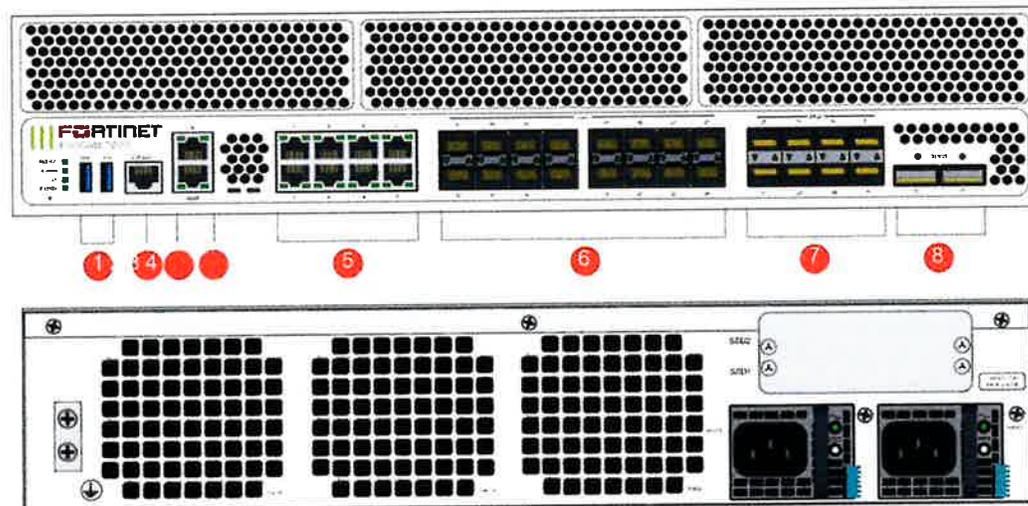
Seguridad móvil para 4G, 5G e IoT

- Opciones de migración CGNAT e IPv6 de alto rendimiento y aceleración por SPU, que incluyen: NAT44, NAT444, NAT64/DNS64, NAT46 para conectividad y seguridad 4G Gi/sGi y 5G N6
- Seguridad de acceso RAN con agregación IPsec altamente escalable y de mayor rendimiento y control de puerta de enlace de seguridad (SecGW)
- Seguridad en el plano de usuario habilitada por protección total contra amenazas y visibilidad de inspección GTP-U



Hardware

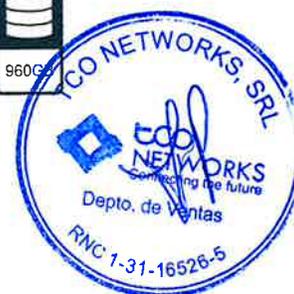
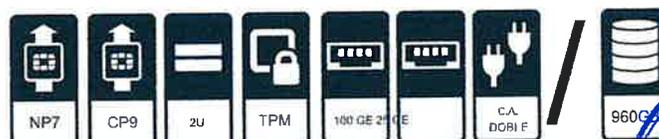
Serie FortiGate 1000F



Interfaces

1. 2 USB
2. 1 puerto de consola
3. 1 puerto de gestión GE RJ45
4. 1 puerto 2,5 GE/GE HA
5. 8 ranuras RJ45 de 10 GE / 5 GE / 2,5 GE / GE / 100 M
6. Ranuras 16 x 10 GE SFP+ / GE SFP
7. 8 ranuras 25 GE SFP28 / 10 GE SFP+ / GE SFP
8. 2 ranuras 100 GE QSFP28 / 40 GE QSFP+

Características de hardware



Especificaciones

	FG-1000F	FG-1001F
Interfaces y módulos		
Hardware acelerado 100 GE QSFP28 40 Ranuras GE QSFP+	2	
Hardware acelerado 25 GE SFP28 / 10 ranuras GE SFP+/GE SFP	8	
Hardware acelerado 10 GE SFP+ / GE SFP	1	
Ranuras RJ45 de 10 GE / 5 GE / 2,5 GE / GE / 100 M con aceleración de hardware	8	
Puerto 2,5 GE/GE HA	1	
Puertos de gestión 10GE/GE RJ45	1	
Puertos USB (Cliente/Servidor)	2/2	
Puerto de consola	1	
Almacenamiento a bordo	2x 480GB	
Módulo de plataforma confiable (TPM)	SI	
Transceptores incluidos	2x SFP SX	
Rendimiento del sistema: combinación de tráfico empresarial		
Rendimiento de IPS ²	19 Gbps	
Rendimiento de NGFW 2, 4	15 Gbps	
Rendimiento de protección contra amenazas 2, 5	13 Gbps	
Rendimiento y capacidad del sistema		
Rendimiento del firewall IPv4 (1518/512/64 bytes, UDP)	198/196/134 Gbit/s	
Rendimiento del firewall IPv6 (1518/512/64 bytes, UDP)	198/196/134 Gbit/s	
Latencia del firewall (64 bytes, UDP)	3,45 µs	
Rendimiento del firewall (paquetes por segundo)	201 Mpp	
Sesiones simultáneas (TCP)	7,5 millones	
Nuevas sesiones/segundo (TCP)	650 000	
Políticas de cortafuegos	100 000	
Rendimiento de VPN IPsec (512 bytes)1	55 Gbps	
Túneles VPN IPsec de puerta de enlace a puerta de enlace	20 000	
Túneles VPN IPsec de cliente a puerta de enlace	100 000	
Rendimiento SSL-VPN6	5,3 Gbps	
Usuarios simultáneos de SSL-VPN (Máximo recomendado, modo túnel)	10 000	
Rendimiento de la inspección SSL (IPS, HTTPS promedio)3	10 Gbps	
CPS de inspección SSL (IPS, HTTPS promedio)3	11 000	
Sesión simultánea de inspección SSL (IPS, HTTPS promedio)3	600 000	
Rendimiento del control de aplicaciones (HTTP 64K)2	44 Gbps	
Rendimiento CAPWAP (HTTP 64K)	65 Gbps	
Domínios virtuales (predeterminado/máximo)	10 / 250	
Número máximo de FortiSwitches Soportado	196	
Número máximo de FortiAP (Total / Túnel)	4096/1024	
Número máximo de FortiTokens	20 000	
Configuraciones de alta disponibilidad	Activo-Activo, Activo-Pasivo, Agrupación	

Nota: Todos los valores de rendimiento son "hasta" y varían según la configuración del sistema.

1 La prueba de rendimiento de VPN IPsec utiliza AES256-SHA256.

2 IPS (Enterprise Mix) control de aplicaciones, NGFW y protección contra amenazas se miden con el registro habilitado.

3 Los valores de rendimiento de la inspección SSL utilizan un promedio de sesiones HTTPS de diferentes conjuntos de cifrado.

	FG-1000F	FG-1001F
Dimensiones y potencia		
Alto x Ancho x Largo (pulgadas)	3,5 x 17,44 x 17,63	
Alto x Ancho x Largo (mm)	88,9 x 443 x 447,4	
Peso	21,94 libras (9,95 kg)	22,71 libras (10,3 kg)
Factor de forma (compatible con estándares EIA/no EIA)	Montaje en bastidor 2RU	
Rango de alimentación de CA	100–240 VCA, 50/60 Hz	
Corriente CA (máxima)	6A@120VCA, 3A@240VCA	
Consumo de energía (promedio/máximo)	210W / 408W	215W / 415W
Disipación de calor	1211 BTU/hora	1229 BTU/hora
Clasificación de eficiencia de la fuente de alimentación	Cumple con 80Plus	
Fuentes de alimentación redundantes (intercambiables en caliente)	Sí (viene con 2PSU por defecto)	
Entorno operativo y certificaciones		
Temperatura de funcionamiento	32°–104°F (0°–40°C)	
Temperatura de almacenamiento	-31°–158°F (-35°–70°C)	
Humedad	10%–90% sin condensación	
Nivel de ruido	66,7 dBA	
Flujo de aire forzado	Desde el frente y en abanico	
Altitud de funcionamiento	Hasta 10 000 pies (3048 m)	
Cumplimiento	FCC Parte 15 Clase A, RCM, VCCI, CE, UL/cUL, CB	
Certificaciones	Laboratorios ICSA, Firewall, IPSec, IPS, Antivirus, SSL-VPN, USGv6/IPv6	



4 El rendimiento de NGFW se mide con Firewall, IPS y Control de aplicaciones habilitados.

5 El rendimiento de la protección contra amenazas se mide con Firewall, IPS, control de aplicaciones y Protección contra malware habilitado.

6 Utiliza el certificado RSA-2048.



Suscripciones

Categoría de servicio	Oferta de servicios	A la carta	mantenidos		
			Protección empresarial	Amenaza unificada Protección	Amenaza avanzada Protección
Servicios de seguridad	Servicio FortiGuard IPS	*	*	*	*
	Protección antimalware (AMP) FortiGuard: Antivirus, malware móvil, botnet, CDR, virus	*	*	*	*
	Protección contra brotes y FortiSandbox Cloud Servicio	*	*	*	*
	FortiGuard Web Security: URL y contenido web, Video y filtrado DNS seguro	*	*	*	*
	FortiGuard Antispam	*	*	*	*
	Servicio de detección de IoT FortiGuard	*	*	*	*
Servicios NOC	Servicio de Seguridad Industrial FortiGuard	*	*	*	*
	Servicio Sandbox en línea basado en IA de FortiCloud 1	*	*	*	*
	FortiGate Cloud (Registro SMB + Nube Gestión)	*	*	*	*
	Calificación y cumplimiento de FortiGuard Security Fabric	*	*	*	*
Servicios SOC	Servicio de Monitoreo	*	*	*	*
	Servicio FortiConverter	*	*	*	*
	Ancho de banda subyacente FortiGuard SD-WAN y Servicio de Monitoreo de Calidad	*	*	*	*
Soporte de hardware y software FortiCare Essentials	Nube FortiAnalyzer	*	*	*	*
	Nube FortiAnalyzer con SOCaS	*	*	*	*
Servicios básicos	FortiCare Premium	*	*	*	*
	FortiCare Élite	*	*	*	*
	Control de aplicaciones FortiGuard				
	Servicio CASB en línea FortiCloud ZTNA 1				
	Actualizaciones de la línea de soporte de Fortinet (SLAs)				incluido con la suscripción FortiCare
	Actualizaciones de línea de soporte de FortiCare				
	Firmas de detección de dispositivos (AV) (sistema operativo)				
	Actualizaciones de bases de datos de dispositivos (antivirus)				
	Servicio DDNS (v4/v6)				

1. Disponible cuando se ejecute FortiOS 7.2



Paquetes FortiGuard

FortiGuard Labs ofrece una serie de servicios de inteligencia de seguridad para ampliar la plataforma de firewall FortiGate. Puede optimizar fácilmente las capacidades de protección de su FortiGate con uno de estos paquetes FortiGuard.

FortiCare Élite

Los servicios FortiCare Elite ofrecen acuerdos de nivel de servicio (SLA) mejorados y resolución acelerada de problemas. Este portal de soporte avanzado brinda acceso a un equipo de soporte dedicado. La gestión de tickets con un solo toque por parte del equipo técnico experto agiliza la resolución. Esta opción también proporciona soporte extendido de fin de ingeniería (EoE) de 18 meses para mayor flexibilidad y acceso al nuevo portal FortiCare Elite. Este portal intuitivo proporciona una vista única y unificada del estado de seguridad y del dispositivo.



Política de RSC de Fortinet

Fortinet está comprometido a impulsar el progreso y la sostenibilidad para todos a través de la ciberseguridad, con respeto por los derechos humanos y las prácticas comerciales éticas, haciendo posible un mundo digital que usted Siempre puedo confiar. Usted declara y garantiza a Fortinet que no utilizará los productos y servicios de Fortinet para participar o apoyar de ninguna manera violaciones o abusos de los derechos humanos, incluidos aquellos que impliquen censura ilegal, vigilancia, detención o uso excesivo de la fuerza. Los usuarios de productos Fortinet deben cumplir con el [EULA de Fortinet](#), e informar cualquier sospecha de violación del EULA a través de los procedimientos descritos en la [Política de denuncia de irregularidades de Fortinet](#).



Información sobre pedidos

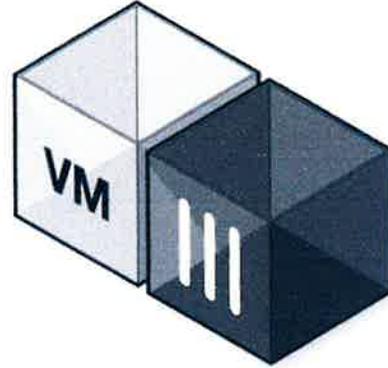
Producto	SKU	Descripción
FortiGate 1000F	FG-1000F	2 ranuras QSFP28 de 100 GE, 8 ranuras SFP28 de 25 GE, 16 ranuras SFP+ de 10 GE, 8 puertos RJ45 BASE-T de 10 GE, 1 puerto MGMT de 1 GE, 1 puerto HA de 2,5 GE, SPU NP7 y CP9 acelerado por hardware, fuentes de alimentación de CA duales.
FortiGate 1001F	FG-1001F	2 ranuras QSFP28 de 100 GE, 8 ranuras SFP28 de 25 GE, 16 ranuras SFP+ de 10 GE, 8 ranuras 10 GE BASE-T RJ45 puertos, 1 puerto MGMT de 1 GE, 1 puerto HA de 2,5 GE, aceleración por hardware SPU NP7 y CP9, almacenamiento integrado SSD de 960 GB, fuentes de alimentación de CA duales.
Accesorios Opcionales	SKU	Descripción
Fuente de alimentación para montaje en bastidor	SP-FG3040B-CARRIL	Rieles deslizantes de montaje en bastidor para FG-1000C-DC, FG-1200D, FG-1500D/DC, FG-3040B/DC, FG-3140B/CC, FG-3240C-DC, FG-3000D-DC, FG-3000 3001F, FG-3100D/DC, FG-3200D/DC, FG-3400/3401E, FG3600/3601E, FG-3700D/DC, FG-3700DX, FG-3810D/DC y FG-3950B-DC.
Fuente de alimentación de CA	SP-FG400F-PS	La fuente de alimentación de CA para FG-100/401F, FG-600/601F y FG-1000 1001F. El cable de alimentación SP-FGPCOR-XX se vende por separado.
1 módulo transceptor GE SFP LX	FN-TRAN-LX	1 módulo transceptor GE SFP LX para todos los sistemas con ranuras SFP y SFP/SFP+.
1 módulo transceptor GE SFP RJ45	FN-TRAN-GC	1 módulo transceptor GE SFP RJ45 para todos los sistemas con ranuras SFP y SFP/SFP+.
1 módulo transceptor GE SFP SX	FN-TRAN-SX	1 módulo transceptor GE SFP SX para todos los sistemas con ranuras SFP y SFP/SFP+.
Módulo transceptor RJ45 SFP+ de 10 GE	FN-TRAN-SFP+GC	Módulo transceptor 10 GE SFP+ RJ45 para sistemas con ranuras SFP+.
Módulo transceptor SFP+ de 10 GE, corto alcance	FN-TRAN-SFP+SR	Módulo transceptor SFP+ de 10 GE, de corto alcance para todos los sistemas con ranuras SFP+ y SFP/SFP+.
Módulo transceptor SFP+ de 10 GE, largo alcance	FN-TRAN-SFP+LR	Módulo transceptor SFP+ de 10 GE, de largo alcance para todos los sistemas con ranuras SFP+ y SFP/SFP+.
Módulo transceptor SFP+ de 10 GE, rango extendido	FN-TRAN-SFP+ER	Módulo transceptor SFP+ de 10 GE, rango extendido para todos los sistemas con ranuras SFP+ y SFP/SFP+.
Cable de conexión directa activa SFP+ de 10 GE, 10 m 32,8 pies SP-CABLE-ADASFP+		Cable de conexión directa activa SFP+ de 10 GE 10 m/32,8 pies para todos los sistemas con ranuras SFP+ y SFP/SFP+.
Módulo transceptor 25 GE SFP28, corto alcance	FN-TRAN-SFP28-SR	Módulo transceptor SFP28 de 25 GE, de corto alcance para todos los sistemas con ranuras SFP28.
Módulo transceptor 25 GE SFP28, largo alcance	FN-TRAN-SFP28-LR	Módulo transceptor SFP28 de 25 GE de largo alcance para todos los sistemas con ranuras SFP28.
Módulo transceptor QSFP+ de 40 GE corto alcance	FN-TRAN-QSFP+SR	Módulo transceptor QSFP+ de 40 GE, de corto alcance para todos los sistemas con ranuras QSFP+.
Módulo transceptor QSFP+ de 40 GE BiDi de corto alcance	FG-TRAN-QSFP+SR-BIDI	Módulo transceptor QSFP+ de 40 GE, BiDi de corto alcance para todos los sistemas con ranuras QSFP+.
Módulo transceptor QSFP+ de 40 GE largo alcance	FN-TRAN-QSFP+LR	Módulo transceptor QSFP+ de 40 GE, de largo alcance para todos los sistemas con ranuras QSFP+.
100 transceptores 100 GE QSFP28, corto alcance	FN-TRAN-QSFP28-SR	100 transceptores GE QSFP28, fibra paralela de 4 canales, corto alcance para todos los sistemas con ranuras QSFP28.
100 transceptores GE QSFP28 largo alcance	FN-TRAN-QSFP28-LR	100 transceptores GE QSFP28, fibra paralela de 4 canales, largo alcance para todos los sistemas con ranuras QSFP28.
100 transceptores GE QSFP28, CWDMM4	FN-TRAN-QSFP28-CWDM4	Transceptores QSFP28 de 100 GE, conectores LC, 2KM para todos los sistemas con ranuras QSFP28.



Dispositivos virtuales FortiGate®

Seguridad consolidada para entornos virtualizados

Completo ecosistema de seguridad de extremo a extremo para el centro de datos definido por software. Fortinet permite y facilita el recorrido de la empresa a través del proceso de consolidación del centro de datos.



Fortinet ofrece dispositivos de seguridad físicos y virtualizados para proteger planos de datos únicos. Ofrece, por un lado, capacidades de seguridad y rendimiento inigualables, al mismo tiempo que permite el crecimiento y la evolución del centro de datos en consolidación y degradación del servicio ni cuellos de botella, sin comprometer la seguridad y con un retorno de la inversión inigualable, cumpliendo con los resultados de un sistema robusto definido por software. marco de seguridad.

Los dispositivos virtuales FortiGate le permiten mitigar los puntos ciegos mediante la implementación de controles de seguridad críticos dentro de su infraestructura virtual. También le permiten aprovisionar rápidamente infraestructura de seguridad cuando y donde sea necesario. Los dispositivos virtuales FortiGate cuentan con todos los servicios de seguridad y redes comunes a los dispositivos FortiGate tradicionales basados en hardware. Con la incorporación de dispositivos virtuales de Fortinet, puede implementar una combinación de hardware y dispositivos virtuales, operando juntos y administrados desde una plataforma de administración centralizada común.



La completa línea de dispositivos virtuales de seguridad de Fortinet admite más de 16 soluciones.



Fortigate Virtual

Beneficios del electrodoméstico

Los dispositivos virtuales FortiGate ofrecen protección contra una amplia gama de amenazas, con soporte para todos los servicios de seguridad y redes que ofrece el sistema operativo FortiOS. Además, los electrodomésticos ofrecen:

- § Mayor visibilidad dentro de la infraestructura virtualizada
- § Capacidad de implementación rápida
- § Capacidad para administrar dispositivos virtuales y dispositivos físicos desde una plataforma de administración de panel único
- § Licencia simple sin cargos por usuario
- § Soporte para virtualización múltiple y Plataformas en la nube
- § Soporte completo para FortiHypervisor Implementaciones que permiten seguridad de velocidad de línea en el requisito de vCPE.
- § Amplia gama de opciones de licencias para adaptarse a cualquier requisito de infraestructura
- § Modelos habilitados para VDOM para múltiples inquilinos entornos



PLATAFORMA

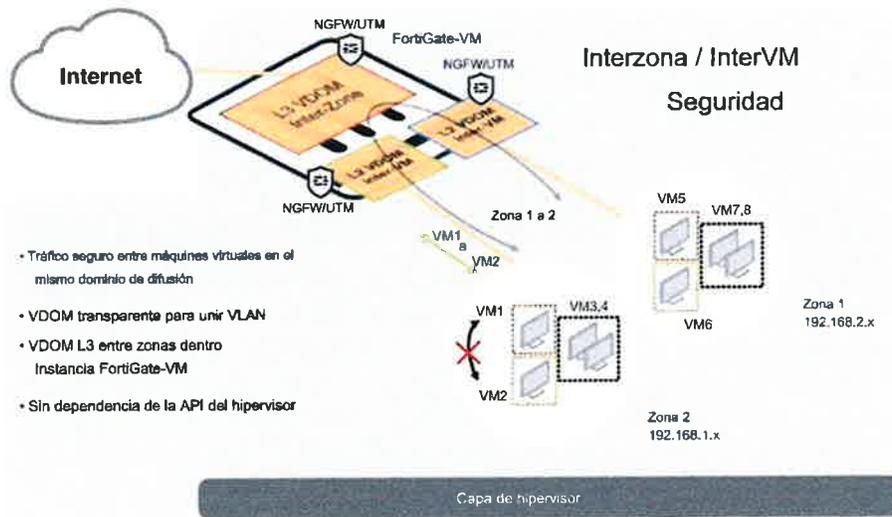
Elección del factor de forma

En la actualidad, pocas organizaciones utilizan 100 % hardware o 100 % infraestructura de TI virtual, lo que crea la necesidad de contar con dispositivos de hardware y dispositivos virtuales en su estrategia de seguridad. Fortinet le permite crear la solución de seguridad adecuada para su entorno con hardware y dispositivos virtuales para proteger el núcleo y el borde y aumentar la visibilidad y el control de las comunicaciones dentro de la infraestructura virtualizada. Los dispositivos físicos o virtuales FortiManager le permiten administrar y actualizar fácilmente sus activos de seguridad de Fortinet (hardware, virtuales o ambos) desde un único panel.

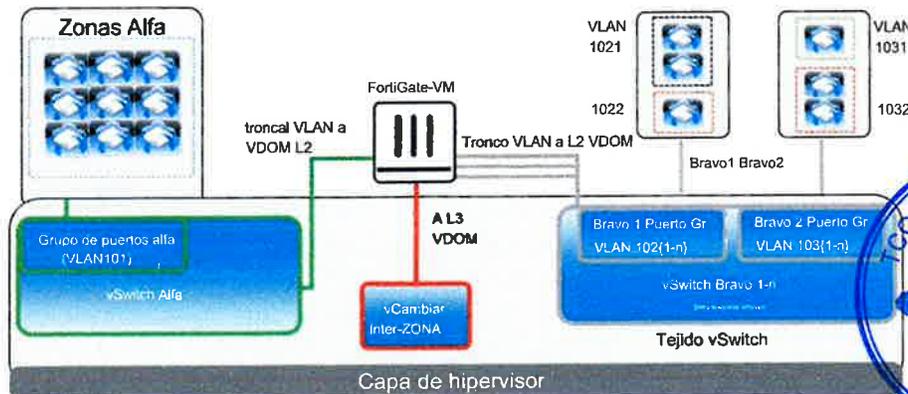
Seguridad multiamenaza

Utilizando el avanzado sistema operativo FortiOS™, los dispositivos FortiGate neutralizan eficazmente una amplia gama de amenazas de seguridad que enfrenta su entorno virtualizado. Ya sea que se implementen en el borde como defensa de primera línea o en lo profundo de la infraestructura virtual para seguridad entre zonas, los dispositivos FortiGate protegen su infraestructura con algunas de las medidas de seguridad más efectivas disponibles en la actualidad al habilitar las funciones de seguridad que necesita.

DESPLIEGUE



Todo el tráfico entre máquinas virtuales en las zonas Bravo está sujeto a un escaneo UTM completo a través de L2 VDOM.
 El tráfico entre zonas está sujeto a un firewall completo de próxima generación y escaneo UTM por parte de L3 VDOM.
 Todas las máquinas virtuales de Alpha Zone pueden comunicarse entre sí libremente.



ESPECIFICACIONES

	FORTIGATE-VM00	FORTIGATE-VM01/01V	FORTIGATE-VM02/02V	FORTIGATE-VM04/04V
Especificaciones técnicas				
Compatibilidad con vCPU (mínimo/máximo)	1/1	1/1	1/2	1/4
Soporte de interfaz de red (mínimo/máximo)	1/10	1/10	1/10	1/10
Soporte de memoria (mínimo/máximo)	1GB / 2GB*	1GB / 2GB	1GB / 4GB	1GB / 6GB
Soporte de almacenamiento (mínimo/máximo)	32GB / 2TB	32GB / 2TB	32GB / 2TB	32GB / 2TB
Puntos de Acceso Inalámbrico Controlados (Túnel / Global)	32 / 32	32 / 64	256 / 512	256 / 512
Domínios virtuales (predeterminado/máximo) **	2/2	10 / 10	10 / 25	10 / 50
Políticas de firewall (VDOM/Sistema)	5.000	20.000 / 40.000	50.000 / 100.000	50.000 / 100.000
Número máximo de FortiTokens	1.000	1.000	1.000	5.000
Número máximo de puntos finales registrados	200	2.000	2.000	8.000
Licencia de usuario ilimitada	Si	Si	Si	Si
Rendimiento de sistema				
Rendimiento del firewall (paquetes UDP)	12 Gbps	12 Gbps	15 Gbps	28 Gbps
Sesiones simultáneas (TCP)	1,0 millón	1,0 millón	2,6 Millones	4,3 millones
Nuevas sesiones/segundo (TCP)	85.000	85.000	100.000	125.000
Rendimiento de VPN IPsec (AES256+SHA1, 512 bytes)	1 Gbit/	1 Gbit/	1,5 Gbit/s	3 Gbps
Túneles VPN IPsec de puerta de enlace a puerta de enlace	s 2.000	s 2.000	2.000	2.000
Túneles VPN IPsec de cliente a puerta de enlace	6.000	6.000	12.000	20.000
Rendimiento SSL-VPN	800Mbps	800Mbps	830Mbps	2 Gbps
Usuarios simultáneos de SSL-VPN (máximo recomendado)	1.000	1.000	2.000	4.500
Rendimiento de IPS (HTTP/mezcla empresarial) ¹	3,5 Gbps / 1 Gbps 2	3,5 Gbps / 1 Gbps 2	5,5 Gbps / 1,5 Gbps	8 Gbps / 3 Gbps
Rendimiento del control de aplicaciones ²	Gbps	Gbps	2,6 Gbps	4,5 Gbps
Rendimiento de NGFW ³	850 Mbps	850 Mbps	1,5 Gbps	2,5 Gbps
Rendimiento de la protección contra amenazas ⁴	700 Mbps	700 Mbps	1,2 Gbps	2 Gbps

	FORTIGATE-VM08/08V	FORTIGATE-VM16/16V	FORTIGATE-VM32/32V	FORTIGATE-VM64/64V
Especificaciones técnicas				
Compatibilidad con vCPU (mínimo/máximo)	1/8	1/16	1/32	1/64
Soporte de interfaz de red (mínimo/máximo)	1/10	1/10	1/10	1/10
Soporte de memoria (mínimo/máximo)	1GB / 12GB	1GB / 24GB	1GB / 48GB	1 GB / 96 GB ilimitados
Soporte de almacenamiento (mínimo/máximo)	32GB / 2TB	32GB / 2TB	32GB / 2TB	32GB / 2TB
Puntos de Acceso Inalámbrico Controlados (Túnel / Global)	1.024 / 4.096	1.024 / 4.096	1.024 / 4.096	1.024 / 4.096
Domínios virtuales (predeterminado/máximo) **	10 / 500	10 / 500	10 / 500	10 / 500
Políticas de firewall (VDOM/Sistema)	50.000 / 100.000	50.000 / 100.000	50.000 / 100.000	50.000 / 100.000
Número máximo de FortiTokens	5.000	5.000	5.000	5.000
Número máximo de puntos finales registrados	20.000	20.000	20.000	20.000
Licencia de usuario ilimitada	Si	Si	Si	Si
Rendimiento de sistema				
Rendimiento del firewall (paquetes UDP)	33 Gbps	36 Gbps	50 Gbps	64 Gbps
Sesiones simultáneas (TCP)	8,5 millones	18,0 millones	38,0 millones	48,0 millones
Nuevas sesiones/segundo (TCP)	150.000	175.000	200.000	240.000
Rendimiento de VPN IPsec (AES256+SHA1, 512 bytes)	5,5 Gbps	6,5 Gbps	7 Gbps	8 Gbps
Túneles VPN IPsec de puerta de enlace a puerta de enlace	40.000	40.000	40.000	40.000
Túneles VPN IPsec de cliente a puerta de enlace	40.000	50.000	64.000	80.000
Rendimiento SSL-VPN	4,5 Gbps	8,5 Gbps	8,6 Gbps	10 Gbps
Usuarios simultáneos de SSL-VPN (máximo recomendado)	10.000	25.000	40.000	40.000
Rendimiento de IPS (HTTP/mezcla empresarial) ¹	15,5 Gbps / 6 Gbps	25 Gbps / 12 Gbps	29 Gbps / 19 Gbps	36 Gbps / 24 Gbps
Rendimiento del control de aplicaciones ²	9 Gbps	17 Gbps	17,5 Gbps	24 Gbps
Rendimiento de NGFW ³	4,5 Gbps	9 Gbps	16,5 Gbps	24 Gbps
Rendimiento de la protección contra amenazas ⁴	3,5 Gbps	7 Gbps	12 Gbps	16 Gbps

El rendimiento real puede variar según la red y la configuración del sistema. Las métricas de rendimiento se observaron ejecutando un Dell R740 (CPU Intel Xeon Platinum 8168 2,7 GHz, adaptadores de red Intel X710) ejecutando FOS v5.6.3. Prueba con FortiOS 6.5 Enterprise Plus. SR-IO está habilitado. 1. El rendimiento de IPS se mide utilizando HTTP de 1 Mbyte y Enterprise Traffic Mix 2. El rendimiento del control de aplicaciones se mide con un tráfico HTTP de 64 Kbytes. 3. El rendimiento de NGFW se mide con IPS y control de aplicaciones habilitados, según Enterprise Traffic Mix. 4. El rendimiento de la protección contra amenazas se mide con IPS y control de aplicaciones y protección contra malware habilitados, según Enterprise Traffic Mix.

Aplicable a VM que se ejecuta en 5.6 y usuarios.

No es aplicable a la serie FG-VMxV ya que no se admiten VDOM. FG-VMxV 6.0.0 es una excepción, que admite la adición de VDOM con licencias VDOM adquiridas por separado. Consulte INFORMACIÓN DE PRODUCTOS para obtener más detalles.

* Hay licencias especiales disponibles para entornos de red fuera de línea para la serie VMxV (01V a 04V) y tienen las mismas especificaciones que las VMxV que se muestran en la tabla anterior. Para más información, consulte las representaciones de ventas de Fortinet.

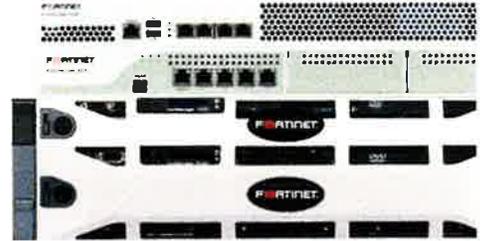




FICHA DE DATOS

Electrodomésticos FortiManager™

Gestión Centralizada para Redes de Seguridad Fortinet



Integrado de Fortinet Solución de gestión

Los dispositivos FortiManager le brindan una interfaz segura basada en web para el comando y control de su infraestructura de seguridad Fortinet. Los dispositivos FortiManager también brindan administración centralizada de aprovisionamiento, configuración y actualización basada en políticas para dispositivos FortiGate, FortiWiFi y FortiMail, así como agentes de seguridad de endpoints FortiClient. Finalmente, FortiManager incluye capacidades de monitoreo en tiempo real para mayor visibilidad.

Para completar su solución de gestión centralizada, FortiManager complementa nuestros dispositivos FortiAnalyzer. Estos dispositivos brindan descubrimiento, análisis, priorización e informes en profundidad de los eventos de seguridad detectados dentro de su entorno. Juntos, los sistemas FortiManager y FortiAnalyzer forman una solución de gestión integral y de clase empresarial.

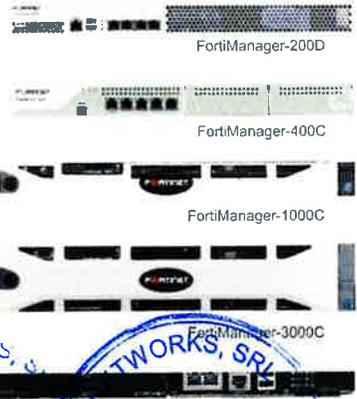
Tome el control de su infraestructura de seguridad

Los dispositivos de administración centralizada FortiManager brindan las herramientas esenciales necesarias para administrar de manera efectiva su infraestructura de seguridad basada en Fortinet. Ya sea implementando varios o miles de nuevos dispositivos y agentes, distribuyendo actualizaciones o instalando políticas de seguridad en activos administrados, los dispositivos FortiManager reducen drásticamente los costos y gastos generales de administración. El descubrimiento de dispositivos, la administración de grupos, las instalaciones de auditoría y la capacidad de administrar entornos complejos de VPN en malla y en estrella son solo algunas de las características que ahorran tiempo que ofrecen los dispositivos FortiManager. Complementado por el dispositivo centralizado de registro e informes FortiAnalyzer™, FortiManager proporciona una solución de gestión centralizada completa y potente para su organización.

Sea el dueño de su dominio

Los dispositivos FortiManager escalan para administrar miles de dispositivos y agentes Fortinet. Los grupos de dispositivos y agentes, junto con sus administradores, forman el concepto de Dominios de Administración (ADOM) de FortiManager. Dentro de un ADOM, un administrador tiene la capacidad de crear paquetes de políticas, carpetas y objetos que pueden compartirse entre todos los dispositivos FortiGate en el ADOM local. En el ADOM global de FortiManager, las políticas y objetos globales también se pueden asignar y aplicar a sub ADOM. Ya sea que esté administrando uno o mil ADOM, los dispositivos FortiManager siempre brindan una administración efectiva y eficiente de sus activos de Fortinet.

Características	Beneficios
Modos de gestión combinados	El nuevo modo combinado proporciona un flujo de trabajo unido que es adecuado para usuarios de cualquier modo. Ofrecemos esto combinado Modo de gestión para mayor flexibilidad y escalabilidad.
Base de datos de objetos jerárquicos	Facilita la reutilización de configuraciones comunes en toda la organización, tanto a nivel ADOM local como global.
Centralizado basado en electrodomésticos Gestión	Simplifica la implementación y el mantenimiento asociados con la solución de administración central al eliminar los requisitos de hardware y sistemas operativos de terceros.
Aprovisionamiento automatizado de dispositivos / Configuración de políticas centralizada	Reduce el costo de implementar nuevas instalaciones de FortiGate o FortiClient y mantiene políticas en todos los activos administrados.
Administración basada en roles	Permite la administración distribuida, un requisito importante para organizaciones más grandes.
Auditoría de políticas/dispositivos	Le permite demostrar el cumplimiento y realizar un seguimiento de cualquier violación de la política de seguridad requerida.
SDK para portales web	La API basada en JSON permite a los MSSP ofrecer portales web administrativos a los clientes.
API XML de FortiManager	La API XML de FortiManager es una interfaz de servicios web que permite a los clientes integrarse con sistemas de aprovisionamiento y automatizar la configuración de los numerosos dispositivos que FortiManager es capaz de gestionar.



Dominios administrativos (ADOM)

Permite que el 'administrador' principal cree grupos de dispositivos para que otros administradores los supervisen y administren:

- Los administradores pueden administrar dispositivos en su ubicación geográfica o división comercial.
- Los dispositivos FortiGate con múltiples VDOM se pueden dividir entre múltiples ADOM
- Los usuarios administrativos solo pueden acceder a los dispositivos o VDOM que se les hayan asignado
- El administrador principal puede acceder a todos los dominios y dispositivos administrativos.

Base de datos de objetos jerárquicos

Hay dos niveles de repositorios centralizados dentro de FortiManager que albergan los detalles de configuración de varios activos:

- Crear plantillas de configuración de dispositivos para configurar rápidamente un nuevo dispositivo Fortinet.
- Dentro de cada ADOM, existe una base de datos común de objetos compartidos por todos los dispositivos y paquetes de políticas que permiten a los usuarios reutilizar configuraciones similares entre un grupo de activos administrados
- Utilizando la función de Política Global incluida, un ADOM global puede tener una política global y una base de datos global común a todos los ADOM en el sistema.

SDK para portales web

Diseñado para aplicaciones multiinquilino dentro de una única plataforma de gestión:

- La API basada en JSON permite a los MSSP ofrecer portales web administrativos a los clientes.
- Proporciona un portal web administrativo para clientes que requieren cierto grado de control sobre la gestión de seguridad de su red
- Permite a los clientes de MSSP administrar su propia lista de usuarios SSL-VPN y filtrado web. Filtros de URL y categorías
- Si están configurados, los clientes también pueden ver las políticas de firewall para su dispositivo FortiGate o VDOM

Contenido de seguridad alojado localmente

Alojar contenido de seguridad localmente permite al administrador un mayor control sobre las actualizaciones de contenido de seguridad y proporciona un tiempo de respuesta mejorado para las bases de datos de calificación. Incluye soporte para:

- Actualizaciones de definiciones de antivirus
- Actualizaciones de prevención de intrusiones
- Actualizaciones de gestión de vulnerabilidad y cumplimiento
- Filtrado web (sistemas seleccionados)
- Antispam (sistemas seleccionados)

Modelo de Gestión Unificado

El flujo de trabajo único y unido permite la configuración de múltiples componentes de administración por ADOM:

- Objetos y Objetos Dinámicos
- Asistentes de importación y VPN
- Gestión de configuración del dispositivo incluido el resumen y el estado del dispositivo. Sincronización VDOM, basada en GUI Guiones

API XML de FortiManager

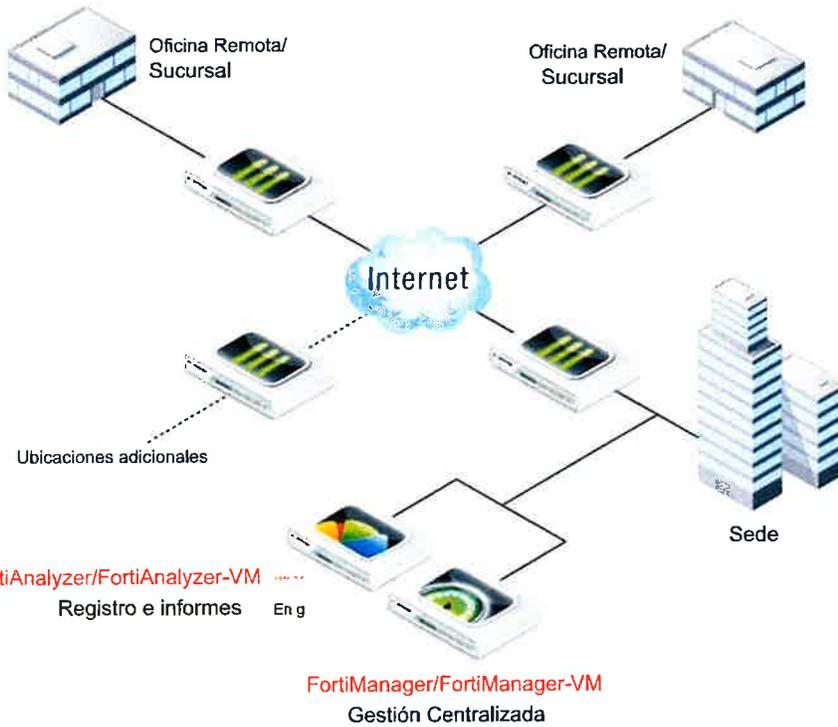
La API XML de FortiManager es una web Interfaz de servicios utilizada para facilitar la automatización:

- Los clientes de nube pública/privada pueden integrarse con sistemas de aprovisionamiento.
- Configurar FortiGate administrado dispositivos a través de una interfaz de servicios web.
- Obtener información, crear y ejecutar scripts CLI de FortiOS en la base de datos FortiManager y luego instalar los cambios en las unidades FortiGate.

Política global

Proteja las políticas permitiendo la creación de paquetes de encabezado y pie de página de políticas globales:

- Permite que las políticas se apliquen universalmente a todos los ADOM y VDOM.
- Permite a los administradores de proveedores de servicios soportar instalaciones complejas que requieren que los clientes pasen tráfico a través de la red del proveedor de servicios.



FortiAnalyzer/FortiAnalyzer-VM
Registro e informes En g

FortiManager/FortiManager-VM
Gestión Centralizada



Especificaciones técnicas	FortiManager-200D	FortiManager-400C	FortiManager-1000C	FortiManager-3000C	FortiManager-5001A
Electrodomésticos FortiManager					
Capacidad					
Dispositivos de red con licencia 1 (máx.)	30	300	800	5.000	4.000
Domínios de administración (ADOM)	30	300	800	5.000	4.000
Portales web administrativos	-	-	800	5.000	4.000
Usuarios del portal web (máx.)	-	-	800	5.000	4.000
Política global (incluida)	Si	Si	Si	Si	Si
Módulo					
Factor de forma del hardware	Escritorio	Montaje en bastidor (1-RU)	Montaje en bastidor (1-RU)	Montaje en bastidor (2-RU)	Hoja ATCA
Ethernet 10/100/1000 (Base-T)	4	4	4	4	2
Puerto de consola	RJ45	RJ45	DB-9	DB-9	DB-9
Pantalla LCD	No	No	Si	Si	No
Capacidad de almacenamiento en disco	1 TB	1 TB	2 TB	4 TB	80GB
Soporte de alta disponibilidad	Si	Si	Si	Si	Si
Fuentes de alimentación intercambiables en caliente	-	-	-	Si	Si (integrado en el chasis)
Dimensiones					
Altura	4,5 cm (1,75 pulgadas)	4,4 cm (1,7 pulgadas)	4,30 cm (1,69 pulgadas)	3,5 pulgadas (8,9 cm)	1,16 pulgadas (3,0 cm)
Ancho	43,3 cm (17,05 pulgadas)	43,5 cm (17,1 pulgadas)	43,4 cm (17,09 pulgadas)	17,5 pulgadas (44,5 cm)	14 pulgadas (35,5 cm)
Longitud	35,2 cm (13,86 pulgadas)	38,4 cm (15,1 pulgadas)	82,71 cm (32,69 pulgadas)	29,0 pulgadas (73,7 cm)	22,2 pulgadas (56,0 cm)
Peso	6,08 kg (13,4 libras)	6,7 kg (14,7 libras)	11 kg (24,2 libras)	63 libras (28,6 kg)	8 libras (3,63 kg)
Ambiente					
Energía requerida	100 – 240 VCA 50 – 60 Hz, 0,8 amperios (máx.)	100 – 240 VCA 50 – 60 Hz, 4,0 amperios (máx.)	100 – 240 VCA 50 – 60 Hz, 7,0 amperios (máx.)	100 – 240 VCA 50 – 60 Hz, 9,0 amperios (máx.)	Alimentación CC desde el cable del sistema
Consumo de energía (AVG)	100W	100W	189W	290 W (4 x S)	148 vatios
Disipación de calor	205 BTU/hora	411 BTU/h	644 BTU/hora	988 BTU/hora	505 BTU/h
Temperatura de funcionamiento	32 – 104 grados F (0 – 40 grados C)				
Temperatura de almacenamiento	-13 – 158 grados F (-25 – 70 grados C)				
Humedad	5 a 95% sin condensación				
Certificaciones					
Certificaciones de seguridad	FCC Clase A Parte 15, UL/CUL, C Tick, VCCI, CE				

Especificaciones técnicas	FMG-VM-Base	FMG-VM-10-UG	FMG-VM-100-UG	FMG-VM-1000-UG	FMG-VM-5000-UG	FMG-VM-U-UG
Electrodomésticos virtuales FMG						
Capacidad						
Dispositivos de red con licencia 1,2 (máx.)	10	+10	+100	+1.000	+5.000	Ilimitado ²
Domínios de administración (ADOM)	10	+10	+100	+1.000	+5.000	Ilimitado ²
Portales web administrativos	10	+10	+100	+1.000	+5.000	Ilimitado ²
Usuarios del portal web (máx.)	10	+10	+100	+1.000	+5.000	Ilimitado ²
Restricciones del modelo	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno	Ninguno
Máquina virtual						
Hipervisores compatibles	VMware ESX; ESX 3.5-4.0/4.1/5.0					
Factor de forma de máquina virtual	Formato de virtualización abierto (OVF)					
vCPU (máx./mín.)	1 Ilimitado					
Soporte de interfaz de red (mín./máx.)	1/4					
Soporte de memoria (mín./máx.)	80GB-2TB					
Memoria de máquina virtual requerida (Mín./máx.)	1024 MB/4096 MB para 32 bits y 1024 MB/ilimitado para 64 bits					
Soporte de alta disponibilidad	Si					

1 Cada dominio virtual (VDM) que opera en un dispositivo físico cuenta como un (1) dispositivo de red con licencia.
2 Limitado en software a 10 000 dispositivos, ADOM, portales web y usuarios de portales web.

Comando y control

- Administrar dispositivos y agentes de punto final individualmente o como grupos lógicos
- Descubre nuevos dispositivos automáticamente
- Crear, implementar y monitorear redes privadas virtuales.
- Delegar el control a otros usuarios con funciones de administración distribuida
- Auditar los cambios de configuración para garantizar el cumplimiento.

Administrar actualizaciones

- Simplifique el mantenimiento continuo de su infraestructura de seguridad basada en Fortinet programando actualizaciones de dispositivos

Monitorear, analizar e informar

- Acceder a estadísticas vitales de seguridad y red.
- Combine con un FortiAnalyzer Dispositivo para capacidades adicionales de minería de datos y generación de Informes gráficos.

Compatible con FortiManager Dispositivos y agentes

- FortiGate y FortiCarrier Dispositivos de seguridad consolidados
- Software de terminal FortiClient
- Seguridad de mensajería FortiMail Accesorios
- Análisis FortiAnalyzer y Dispositivos de informes
- Plataformas de conmutación FortiSwitch



Funciones de FortiManager										
	Complementos		Contenido de seguridad alojado localmente					Varios. Características		
	Global Políticas	Portal web SDK	antivirus	Intrusión Prevención	Vulnerabilidad Gestión	Web Filtración	Antispam Bases de datos	Estante Gerente	(Activación de máquina virtual) Modo de red cerrada	
FortiManager-200D	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No	
FortiManager-400C	Sí	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No	
FortiManager-1000C	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	
FortiManager-3000C	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	
FortiManager-5001A	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	
FortiManager-VM5K (4.2)	No	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	
Base FortiManager-VM (4.3)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No	No	No	
FortiManager-VM Base + FMG-VM-10-UG	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No	No	No	
FortiManager-VM Base + FMG-VM-100-UG	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No	No	No	
FortiManager-VM Base + FMG-VM-1000-UG	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	
FortiManager-VM Base + FMG-VM-5000-UG	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	
FortiManager-VM Base + FMG-VM-U-UG	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	

Información para realizar pedidos: artículos adicionales de FortiManager

SKU del producto	Descripción
FMG-WP	Agrega funcionalidad SDK del portal web a FortiManager (válido en FortiManager-1000C, FortiManager-3000C, FortiManager-5001A y FortiManager-VM)

Información para realizar pedidos: dispositivos virtuales FortiManager

SKU del producto	Dispositivos de red con licencia (máx.)	Descripción
Evaluación incorporada	10	Licencia EVAL incorporada de 15 días, no requiere activación.
Evaluación completa (60 días)	10.000	Licencia EVAL. Se requiere licencia y activación.
FMG-VM-Base	10	El SKU base admite 10 dispositivos y usuarios de ADOM/WP/WP. Política Global incluida.
FMG-VM-10-UG	+10	Agrega 10 dispositivos y ADOM/WP/WPusers.
FMG-VM-100-UG	+100	Agrega 100 dispositivos y ADOM/WP/WPusers.
FMG-VM-1000-UG	+1000	Agrega 10000 dispositivos y ADOM/WP/WPusers.
FMG-VM-5000-UG	+5,000	Agrega 5000 dispositivos y ADOM/WP/WPusers.
FMG-VM-U-UG	ilimitado5	Licencia ilimitada.

4 CPU virtuales ilimitadas. La memoria no está restringida hasta el límite del sistema operativo de 4 GB (32 bits)/ilimitada (64 bits) 5 Limitado en software a 10 000 dispositivos, ADOM, portales web y usuarios de portales web.

Los servicios de suscripción de seguridad FortiGuard® ofrecen actualizaciones dinámicas y automatizadas para los productos Fortinet. El equipo de investigación de seguridad global de Fortinet crea estas actualizaciones para garantizar una protección actualizada contra amenazas sofisticadas. Las suscripciones incluyen antivirus, prevención de intrusiones, filtrado web, antispam, gestión de vulnerabilidades, control de aplicaciones y servicios de seguridad de bases de datos.

Los servicios de soporte FortiCare™ brindan soporte global para todos los productos y servicios de Fortinet. El soporte de FortiCare permite que sus productos Fortinet funcionen de manera óptima. Los planes de soporte comienzan con soporte mejorado 8x5 con reemplazo de hardware de "devolución y reemplazo" o soporte integral 24x7 con reemplazo avanzado. Las opciones incluyen soporte premium, RMA premium y servicios profesionales. Todos los productos de hardware incluyen una garantía limitada de hardware de 1 año y una garantía limitada de software de 90 días.

LA SEDE MUNDIAL
 Fortinet incorporado
 1090 Kifer Road, Sunnyvale, CA 94086 EE. UU.
 Teléfono +1.408.235.7700
 Fax +1.408.235.7737
 www.fortinet.com/ventas

OFICINA DE VENTAS EMEA – FRANCIA
 Fortinet incorporado
 120 rue Albert Caquot
 06560, Sophia Antipolis, Francia
 Teléfono +33.4.8987.0510
 Fax +33.4.8987.0501

OFICINA DE VENTAS APAC – SINGAPUR
 Fortinet incorporado
 300 Carretera de la Playa #20-01
 La explanada, Singapur 199555
 Teléfono: +65-6513-3734
 Fax: +65-6295-0015

Copyright © 2012 Fortinet, Inc. Todos los derechos reservados. Fortinet®, FortiGate® y FortiGuard® son marcas comerciales registradas de Fortinet, Inc., y otros nombres de Fortinet aquí mencionados también pueden ser marcas comerciales de Fortinet. Todas las demás marcas de productos o empresas pueden ser marcas comerciales de sus respectivos propietarios. Las métricas de rendimiento contenidas en este documento se obtuvieron en pruebas de laboratorio internas en condiciones ideales y el rendimiento puede variar, así como el de la red, sus diferentes segmentos y el rendimiento puede variar. Los resultados de rendimiento. Nada en este documento representa ningún compromiso vinculante por parte de Fortinet, y Fortinet renuncia a todas las garantías, ya sean expresas o implícitas, excepto en la medida en que Fortinet celebre un contrato escrito con el cliente. El rendimiento por el Asesoramiento de Fortinet se basa en un contrato escrito de asesoramiento y no en un contrato de asesoramiento. Fortinet no garantiza que el producto mencionado funcione de acuerdo con las métricas de desempeño aquí contenidas. Para mayor claridad, dicho rendimiento en las mismas condiciones de los que en las pruebas de laboratorio y en el mundo real. Fortinet se reserva el derecho de cambiar, modificar, transferir o revisar esta publicación sin previo aviso, y será aplicable la versión más actual de la publicación.

FST-PROD-DS-MG

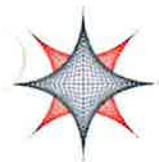




FortiSandbox™

FortiSandbox 500F, 1000F, 2000E, 3000E, VM, alojado en la nube y nube pública

FortiSandbox, el mejor valorado de Fortinet, es el núcleo de la solución Advanced Threat Protection (ATP) que se integra con Security Fabric de Fortinet para abordar las amenazas más específicas y en rápida evolución en una amplia superficie de ataque digital. Específicamente, ofrece inteligencia procesable en tiempo real a través de la automatización de la detección y mitigación avanzadas de malware de día cero.



Amplia cobertura del ataque Superficie con Tela de Seguridad

Defensa eficaz contra ataques dirigidos avanzados a través de una arquitectura cohesiva y extensible que trabaja para proteger redes, correos electrónicos, aplicaciones web y puntos finales desde el campus hasta la nube.



Día cero automatizado, avanzado Detección y mitigación de malware

La integración nativa y las API abiertas automatizan el envío de objetos desde Fortinet y puntos de protección de proveedores externos, y el intercambio de inteligencia sobre amenazas en tiempo real para una respuesta inmediata a las amenazas y una reducción de la dependencia de recursos de seguridad escasos.



Certificado y mejor calificado

Se somete constantemente a pruebas independientes rigurosas y reales y obtiene constantemente las mejores calificaciones al abordar amenazas conocidas y desconocidas.



- Modos de implementación
- Ser único
- Integrado



- Seguridad FortiGuard Servicios
- www.fortiguard.com



- FortiCare en todo el mundo
- Soporte 24 horas al día 7 días a la semana
- soporte.fortinet.com

Certificaciones de terceros



CARACTERÍSTICAS

Análisis de malware en zona de pruebas

Complemente sus defensas establecidas con un enfoque de zona de pruebas de dos pasos. Los archivos sospechosos y en riesgo se someten a la primera etapa de análisis con el galardonado motor AV de Fortinet, la consulta de inteligencia global FortiGuard* y la emulación de código. El análisis de la segunda etapa se realiza en un entorno contenido para descubrir el ciclo de vida completo del ataque mediante la actividad del sistema y la detección de devolución de llamadas. La Figura 1 muestra nuevas amenazas descubiertas en tiempo real.

Además de admitir el envío de FortiGate, FortiMail, FortiWeb, FortiADC, FortiProxy, FortiClient (agente ATP) y Fabric-Ready Partner, las ofertas de proveedores de seguridad de terceros son compatibles a través de un conjunto de API abierto bien definido.

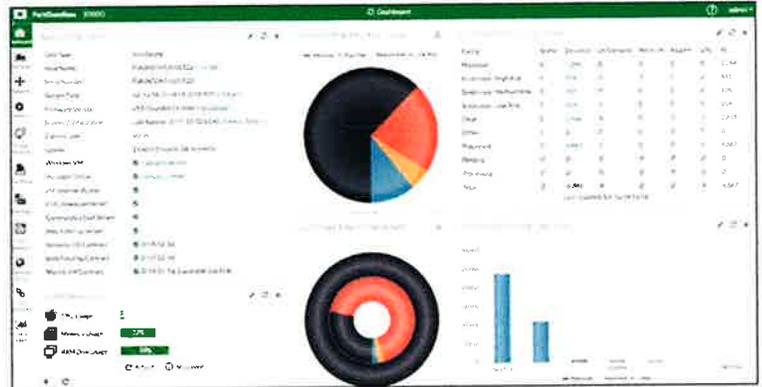


Figura 1: Panel de estado de amenazas en tiempo real basado en widgets

Herramientas de investigación y presentación de informes

Los informes con paquetes capturados, archivos originales, registros de seguimiento y capturas de pantalla proporcionan inteligencia sobre amenazas enriquecida y conocimientos prácticos después de examinar los archivos (consulte la Figura 2). Esto es para acelerar la remediación.

Mitigación de amenazas

La capacidad de Fortinet para integrar de forma única varios productos con FortiSandbox a través de Security Fabric ofrece protección automática con una configuración increíblemente simple. Una vez que se identifica un código malicioso, FortiSandbox devolverá calificaciones de riesgo y la inteligencia local se comparte en tiempo real con Fortinet y dispositivos y clientes registrados por proveedores externos para remediar e inmunizar contra nuevas amenazas avanzadas. La inteligencia local se puede compartir opcionalmente con el equipo de investigación de amenazas de Fortinet, FortiGuard Labs, para ayudar a proteger a las organizaciones a nivel mundial. La Figura 3 muestra el flujo del proceso de mitigación automatizado.

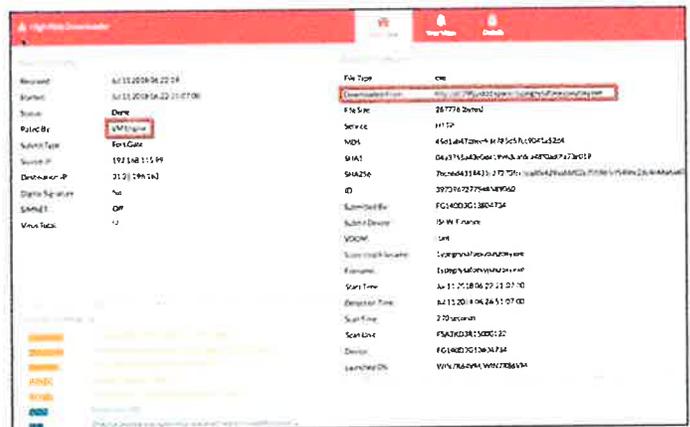


Figura 2: Informe detallado de malware con herramientas integradas

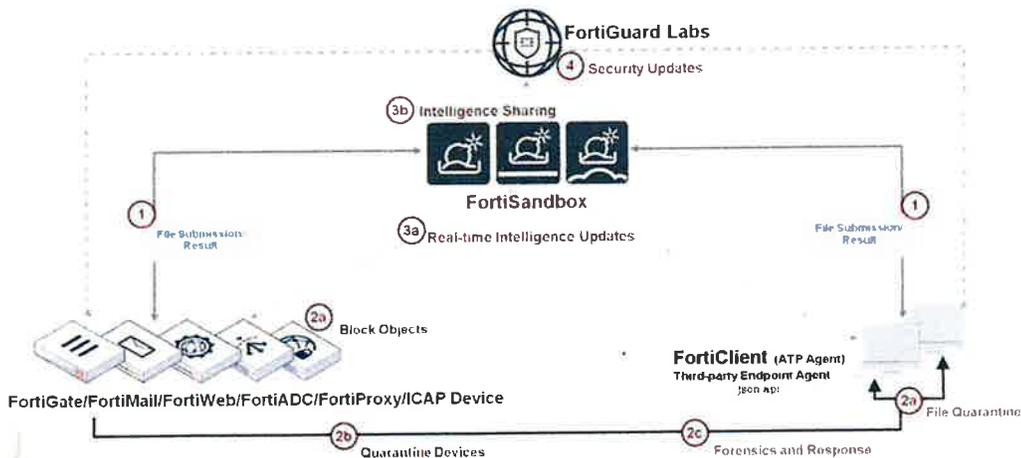


Figura 3. Flujo de trabajo de mitigación de amenazas de FortiSandbox

- Comunicación**
- 1 Envío de archivos para análisis, resultados devueltos
- Mitigación**
- 2a Bloquear objetos en el dispositivo de envío o poner en cuarentena archivos en el punto final
- 2b Puntos finales de cumplimiento
- 2c Investigar más el flujo y responder
- Actualización**
- 3a Compartir IoC con dispositivos de seguridad
- 3b Opcionalmente compartir IoCs con FortiGuard Labs
- 4 Mejorar las defensas para todos los clientes de destino

OPCIONES DE IMPLEMENTACIÓN

Fácil implementación

FortiSandbox admite la inspección de muchos protocolos en una solución unificada, lo que simplifica la infraestructura y las operaciones de la red. Además, se integra dentro de Security Fabric y agrega una capa de protección avanzada contra amenazas a su arquitectura de seguridad existente.

FortiSandbox es el dispositivo de análisis de amenazas más flexible del mercado, ya que ofrece varias opciones de implementación para las configuraciones y requisitos únicos de los clientes. Las organizaciones pueden optar por combinar estas opciones de implementación.

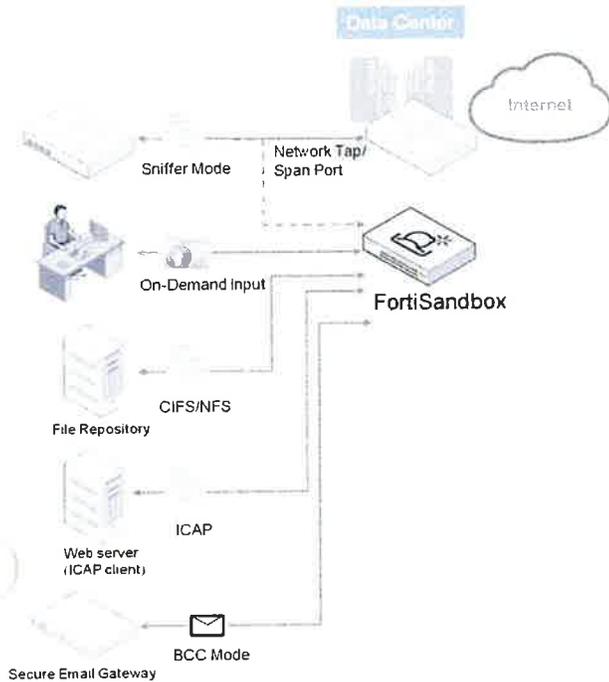


Figura 4: Implementación independiente

Ser único

Este modo de implementación de FortiSandbox acepta entradas como un servidor ICAP o desde puertos de conmutador distribuidos o grifos de red. También puede incluir cargas de archivos bajo demanda por parte de los administradores o escaneo de repositorios de archivos a través de CIF o NFS a través de la GUI. Es la opción ideal para mejorar un enfoque de protección contra amenazas de múltiples proveedores existente.

Integrado

Los productos de Fortinet, como FortiGate, FortiMail, FortiWeb, FortiADC, FortiProxy y FortiClient (agente ATP) y los proveedores de seguridad de terceros pueden interceptar y enviar contenido sospechoso a FortiSandbox cuando están configurados para interactuar con FortiSandbox. La integración también proporcionará capacidades oportunas de remediación y generación de informes a esos dispositivos.

Esta integración se extiende a otros FortiSandboxes para permitir el intercambio instantáneo de inteligencia en tiempo real. Esto beneficia a las grandes empresas que implementan múltiples FortiSandboxes en diferentes ubicaciones geográficas. Este modelo automatizado sin intervención es ideal para una protección integral en diferentes fronteras y zonas horarias.

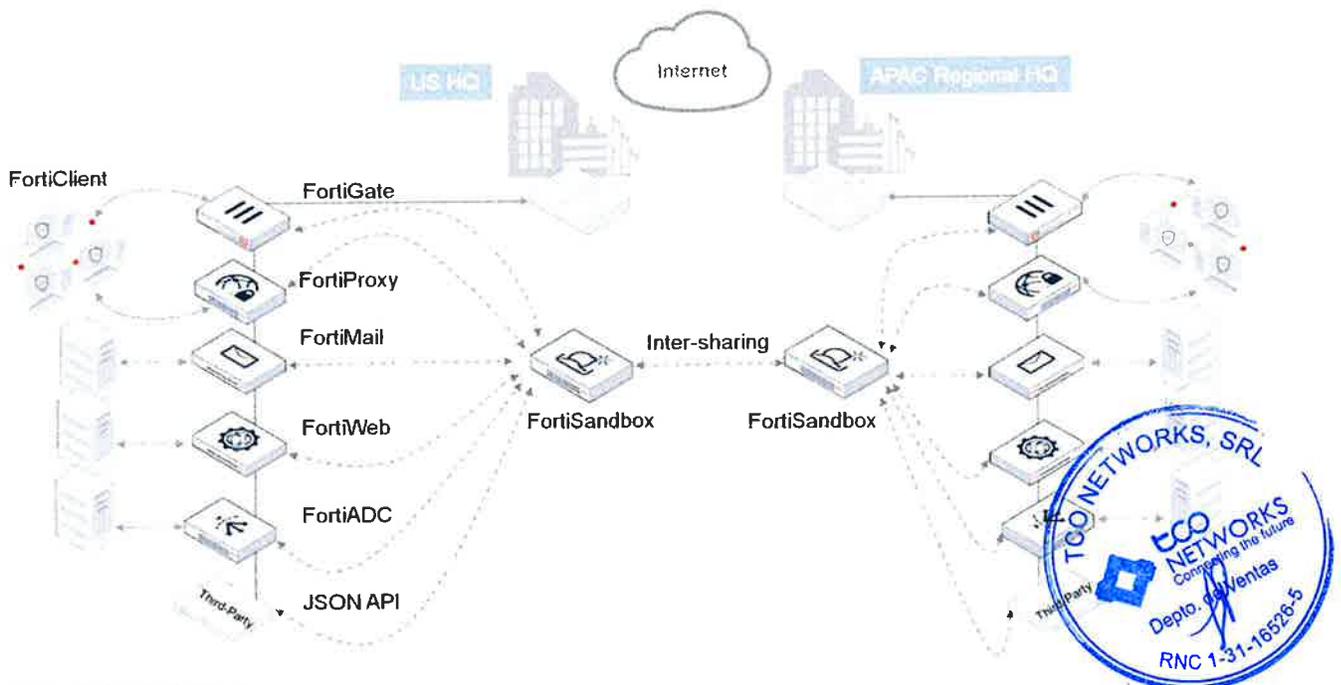


Figura 5: Implementación integrada

RESUMEN DE CARACTERÍSTICAS

ADMINISTRACIÓN

- Admite configuraciones WebUI y CLI
- Operación en cuentas de administración múltiples
- Copia de seguridad y restauración del activo de configuración
- Como electrónico de notificación cuando se detecta un archivo malicioso
- Informe semanal a la lista global de correo electrónico y a los administradores de FortiGate
- Página de búsqueda personalizada que permite a los administradores crear combinaciones de búsqueda personalizadas
- Actualización automática de firmas de malware
- Compartición automática y seguridad de recursos integrados de VM
- Notificación de estado de máquina virtual
- Autenticación Radius para administradores

ESTRATEGIA DE ANÁLISIS

- Escaneo de entornos instalados
- Entrada de archivos: modo file emulationalidad, carga de archivos bajo demanda, envío de archivos desde dispositivos integrados
- Opción para crear una red simulada para acceder al archivo evaluado en un entorno de red curado
- Soporte de ejecución en entornos de nube de computación
- Monitorio de puertos para comunicación con otros en un cluster

INTEGRACIONES DE SISTEMAS

- Entrada de datos a través de: FortiGate, FortiMail, FortiWeb, FortiADC, FortiProxy y FortiClient (agente ATP)
- Comentarios e informes sobre el estado de malware: FortiMail, FortiWeb, FortiADC, FortiProxy y FortiClient (agente ATP)
- Actualización de Dynamic Threat List: FortiGate, FortiMail, FortiWeb, FortiADC, FortiProxy y FortiClient (agente ATP)
- Enviar notificaciones instantáneas de alertas de presencia a endpoints registrados
- Serie de actualización de archivos y lista de datos de URL maliciosas
- Actualizar proxy de lista de datos: FortiManager
- Registro remoto: FortiAnalyzer, Syslog, Syslog
- API JSON para el análisis de los datos de carga de malware y descarga de inclusiones de malware de confianza para eliminar

Integración con herramientas de terceros: Cisco/BitDefender, Symantec/Clam

Interfaz de CLI entre FortiSandbox

PROTECCIÓN AVANZADA CONTRA AMENAZAS

- Inspección de nuevas amenazas, incluido malware y detección de malware protegido con contraseñas
- Análisis de código en tiempo real que detecta las posiciones o amenazas dentro del código que no se está ejecutando
- Análisis heurístico basado en reputación
- Virtual OS Sandbox –
- Instancias sensibles – 1 por día
- Sistema operativo compatible: Windows XP, Windows 7, Windows 8.1, Windows 10, macOS y Android
- Tiene una arquitectura: Remoción de sueltos, consultas de proceso y registro
- Detección de ejecución de código: vista de URL maliciosa, comunicación C&C de botnet y tráfico de máquinas procedente de malware activado
- Descargar recursos de captura: archivo original, registro de seguimiento y captura de pantalla
- Modo silencioso: Servicios
- Compatibilidad con una VM por máquina

Compartición de datos de archivos: FortiGate, FortiMail, FortiWeb, FortiADC, FortiProxy y FortiClient (agente ATP)

Protocolos de aplicaciones admitidos: Modo

- receptor: HTTP, FTP, POP3, IMAP, SMTP, SMB
- Modo SCC SMTP
- Modo integrado con FortiGate: HTTP, SMTP, POP3, IMAP, NNTP, FTP, IM y sus equivalentes
- Versión cifrada con SSL
- Modo integrado con FortiMail: SMTP, POP3, IMAP
- Modo integrado con FortiWeb: HTTP
- Modo integrado con Cisco/BitDefender: HTTP
- Permisión de ejecución: simulación por acción y lista de archivos
- Aster el tráfico de máquinas de VM del tráfico del sistema
- Detección de amenazas de red en modo Stream: detecta actividades de Botnet y ataques de red, virus y URL maliciosas
- Escaneo recursos compartidos de red SMB/AFP y carga en caché de archivos sospechosos. El escaneo se puede programar
- Escaneo URL: instrucciones dentro de acciones de datos mentes
- Opción de integración con reglas de Yara de detección
- Opción de enviar automáticamente archivos sospechosos al servidor de análisis de malware y creación de firmas
- Opción de enviar archivos a un recurso compartido de red para realizar análisis adicionales por parte de terceros
- Opción de lista blanca y lista negra de serie de comprobación de archivos
- Enlace de URL para escaneo y consulta desde correo electrónico y archivos

MONITOREO Y INFORMES

- Widgets de monitoreo en tiempo real (vistas por fuente y acciones de período de tiempo, serie de datos de resultados de acciones, actividad de eventos en la línea de tiempo), preconfigurados: malware, principales URLs, recursos, principales motores de búsqueda de Internet
- Vista de eventos detallada: tabla dinámica con contenido de acciones, nombre de malware, file location, tipo, origen, destino, tiempo de ejecución y ruta de descarga
- Registro: CLI descarga del archivo de registro RAW
- Generación de informes para archivos: maliciosos, informes de confianza sobre las características y comportamientos de los archivos, modificación de archivos
- Integración de datos de terceros: sincronización de registros, comportamiento de VM, estadísticas de VM, cuadro de control de comportamiento
- Análisis de eventos: acciones descargadas, archivos de muestra, registro de seguimiento de servicios, captura de PCAP e indicadores de firmas SHA



ESPECIFICACIONES

	FSA-500F	FSA-1000F	FSA-3000E	FSA-3000E
Hardware				
Factor de forma	1 RU	1 RU	2U	2RU
Interfaces de red totales	4 puertos GE RJ45	4x puertos GE RJ45, 4x ranuras GE SFP	4 puertos GE RJ45, 2 ranuras 10 GE SFP+	4 puertos GE RJ45, 2 ranuras 10 GE SFP+
Almacenamiento	1x 1 TB	2x 1 TB	7x 2TB	4x 2 TB
Fuentes de alimentación	Alimentación	Alimentación	2 Fuentes de alimentación	2 Fuentes de alimentación
Rendimiento de sistema				
Número de máquinas virtuales	6*	14*	24*	56*
Rendimiento del prefiltro de Sandbox (archivos/hora) ¹	4.500	7.500	12.000	15.000
Rendimiento del espacio aislado de VM (archivos/hora)	120	280	480	1.120
Rendimiento efectivo en el mundo real (archivos/hora)	6002	1.4002	2.4002	5.6002
Rendimiento efectivo en el mundo real (archivos/hora)	3603	8403	1.4403	3.3603
Rendimiento del rastreador	500Mbps	1 Gbps	4 Gbps	8 Gbps
Dimensiones				
Alto x Ancho x Largo (pulgadas)	1,73 x 17,24 x 12,63	1,73 x 17,24 x 22,83	3,46 x 17,24 x 20,87	3,5 x 17,2 x 29
Alto x Ancho x Largo (mm)	44x438x320	44x438x580	88x438x330	89x437x738
Peso	18,72 libras (8,5 kg)	25 libras (11,34 kg)	27 libras (12,25 kg)	43 libras (19,52 kg)
Ambiente				
Consumo de energía (promedio/máximo)	30,1 / 6,3W	66,93 / 116,58W	164,7 / 175,6W	538,6 / 549,6W
Corriente máxima	100V/8A, 240V/4A	100V/5A, 240V/3A	100V/8A, 240V/4A	100V/9,8A, 240V/5A
Disipación de calor	260,34 BTU/h	397,15 BTU/h	600,17 BTU/hora	1.943,82 BTU/h
Rango de alimentación	100-240 VCA, 60-50 Hz	100-240 VCA, 60-50 Hz	100-240 VCA, 60-50 Hz	100-240 VCA, 60-50 Hz
Humedad	5-90% sin condensación	5-90% sin condensación	5-90% sin condensación	5-90% (sin condensación)
Rango de temperatura de funcionamiento	32 a 104 °F (0 a 40 °C)	32 a 104 °F (0 a 40 °C)	32 a 104 °F (0 a 40 °C)	50-95°F (10-35°C)
Rango de temperatura de almacenamiento	-4 a 158 °F (-20 a 70 °C)	-4 a 158 °F (-40 a 70 °C)	-4 a 158 °F (-20 a 70 °C)	-4 a 158 °F (-40 a 70 °C)

FCC Parte 15 Clase A, C-Tick, VCCI, CE, BSMI, KC, ULcUL, CB, GOST

	FORTISANDBOX-VM	NURF FORTISANDBOX
Requisitos de hardware		
Soporte de hipervisor	VMware ESXi versión 5.1 o posterior, Linux KVM CentOS 7.2 o posterior, AWS (On-Demand y BYOL)	N/A
CPU virtuales (mínimo/máximo)	4 / Ilimitado (Fortinet recomienda que el número de vCPU coincida con el número de VM de Windows *4)	N/A
Soporte de memoria (mínimo/máximo)	8GB / Ilimitado	N/A
Almacenamiento virtual (mínimo/máximo)	30GB / 16TB	N/A
Total de interfaces de red virtual (mínimo)	6	N/A
Rendimiento de sistema		
Rendimiento del rastreador	1 Gbps	N/A
Rendimiento del prefiltro de Sandbox (archivos/hora) ¹	Dependiente del hardware	N/A
Número de máquinas virtuales	8 máquinas virtuales, todos hasta 99 nodos cluster	5, hasta 200 máquinas virtuales en la nube de (1000)
Rendimiento del espacio aislado de VM (archivos/hora)	Dependencia del hardware	100 (hasta 1000)
Rendimiento efectivo en el mundo real (archivos/hora) ²	Dependiente del hardware	500 (hasta 20.000)2, 300 (hasta 12.000)3

Note: Todos los valores de rendimiento son "hasta" y varían según el entorno y la configuración del sistema.
 * El rendimiento de FortiSandbox coincide con FortiGuard Intelligence.
 2 Modo de función del tráfico web y de correo electrónico del mundo real cuando tanto el cliente como el servidor funcionan correctamente.
 3 Modo en función del tráfico de correo electrónico del mundo real cuando el servidor tiene el perfil de correo electrónico de FortiGuard Intelligence.
 ** Consulte la descripción del servicio en la nube FortiSandbox.



