

Firewall Hillstone Serie-E de Próxima Generación



El Firewall Hillstone Serie-E (NGFW) de Próxima Generación proporciona completa visibilidad y control granular sobre las aplicaciones. Puede identificar y prevenir amenazas potenciales asociadas con las aplicaciones de alto riesgo mientras que ofrece control basado en políticas para aplicaciones, usuarios y grupos. Se pueden definir políticas para garantizar el ancho de banda para aplicaciones de misión crítica mientras que se restringen o se bloquean las aplicaciones no autorizadas. El Hillstone Serie-E NGFW incorpora completa seguridad de red, características avanzadas como firewall, proporciona un rendimiento superior por precio, excelente eficiencia energética, y la capacidad integral para la prevención de amenazas.

Detalles del Producto

Identificación Granular y Control de Aplicaciones

El Hillstone Serie-E NGFW proporciona un control detallado de las aplicaciones web independientemente del puerto, protocolo o acción evasiva. Puede identificar y prevenir amenazas potenciales asociadas con las aplicaciones de alto riesgo mientras que ofrece control basado en políticas para aplicaciones, usuarios y grupos. Se pueden definir políticas de seguridad para garantizar el ancho de banda para aplicaciones de misión crítica mientras que se restringen o se bloquean las aplicaciones no autorizadas o maliciosas.

Detección Integral y Prevención de Amenazas

El Hillstone Serie-E NGFW, en tiempo real, proporciona protección para aplicaciones de ataques en la red como virus, spyware, gusanos, botnets, ARP Spoofing, DoS/DDoS, troyanos, desbordamientos de búfer, e inyecciones SQL. Incorpora un motor de detección de amenazas unificado que comparte los detalles del paquete con múltiples motores de seguridad (AD, IPS, filtrado por URL, anti-virus, sandbox, etc.), lo que mejora significativamente la eficacia de la protección y reduce la latencia de la red.

Características

Servicios de Red

- Enrutamiento dinámico (OSPF, BGP, RIPv2)
- Enrutamiento estático y por políticas
- Rutas controladas por la aplicación
- DHCP, NTP, Servidor DNS y proxy DNS incorporados
- Modo Tap - se conecta al puerto SPAN
- Modos de interface: sniffer, puerto agregado, loopback, VLAN (802.1Q y Trunking)
- Conmutación y enrutamiento de L2/L3
- Cable virtual (Capa 1) despliegue transparente en línea

Firewall

- Modos operativos: NAT/ruta, (puente) transparente, y modo mixto
- Objetos de política: predefinidos, personalizados y por agrupación de objetos
- Política de seguridad basada en la aplicación, el papel y la geolocalización
- Gateways a nivel de aplicación y soporte de sesiones: MSRPC, PPTP, RAS, RSH, SIP, FTP, TFTP, HTTP, dcerpc, dns-tcp, dns-udp, H.245 0, H.245 1, H.323
- Soporte NAT y ALG: NAT46, NAT64, NAT444, SNAT, DNAT, PAT, Full Cone NAT, STUN
- Configuración de NAT: por política y por tabla NAT central
- VoIP: SIP/H.323/SCCP NAT traversal, RTP pin holing
- Vista de gestión de políticas globales
- Inspección de redundancia de la política de seguridad, grupo de política, restauración de la configuración de la política
- Política integral de DNS
- Agendamiento: de una sola vez y recurrente

Prevención de Intrusiones

- Detección de anomalías de protocolo, detección basada en tasas, firmas personalizadas, actualización manual o automática de firmas, enciclopedia de amenazas integrada
- Acciones IPS: por defecto, monitoreo, bloqueo, reinicio (IP de los atacantes o de la víctima, interfaz de entrada) con tiempo de caducidad
- Opción de registro de paquetes
- Selección basada en filtros: gravedad, destino, sistema operativo, aplicación o protocolo
- Exención de IP de firmas específicas de IPS
- Modo rastreo IDS
- Protección DoS basada en tasas IPv4 e IPv6 con configuración de umbral contra inundaciones de TCP Syn, escaneo de puertos TCP/UDP/SCTP, barrido de ICMP, inundación de sesiones TCP/UDP/SCIP/ICMP (origen/destino)
- Bypass activo con interfaces de bypass
- Configuraciones de prevención predefinidas

Anti-Virus

- Manual, actualización automática de firmas push o pull
- Antivirus basado en flujos: protocolos que incluyen HTTP, SMTP, POP3, IMAP, FTP/SFTP
- Escaneo de virus en archivos compresos

Defensa contra Ataques

- Defensa contra ataques de protocolo anormal
- Anti-DoS/DDoS, incluyendo SYN Flood, defensa contra inundación de consultas DNS
- Defensa contra ataques ARP

Filtrado por URL

- Inspección de filtrado web basado en el flujo
- Filtrado web definido manualmente basado en URL, contenidos web y por cabecera MIME
- Filtrado web dinámico basado en la nube para bases de datos con categorización en tiempo real: más de 140 millones de URLs con 64 categorías (8 de los cuales están relacionados con la seguridad)
- Características adicionales del filtrado web:
 - Filtrado de Applets de Java, ActiveX o de cookies

- Bloqueo a Posteos HTTP
- Registro de palabras clave de búsqueda
- Por privacidad, conexiones cifradas exentas de exploración en ciertas categorías
- Anulación del perfil web de filtrado: permite que el administrador asigne temporalmente diferentes perfiles de usuario/grupo/IP
- Filtro Web para categorías locales y anulación de categorías calificadas

Cloud-Sandbox

- Carga archivos maliciosos a la nube en una sandbox para su análisis, incluyendo el tráfico cifrado HTTPS
- Se incluye el soporte de los siguientes protocolos HTTP/HTTPS, POP3, IMAP, SMTP y FTP
- Se incluye el soporte de los siguientes protocolos PE, ZIP, RAR, Office, PDF, APK, JAR y SWF
- Soporte de Transferencia de Archivos y Control de Tamaño de Archivos
- Proporciona un informe completo sobre el análisis del comportamiento de los archivos maliciosos
- Compartir la inteligencia de amenazas reales. Bloqueo de amenazas en tiempo real
- Único modo de detección de apoyo sin subir archivos

Prevención Botnet C&C

- Descubre botnet en la intranet mediante el control de conexiones C&C y bloquea amenazas avanzadas botnet y ransomware
- Constantemente actualiza direcciones de servidores de botnets.
- Prevención para C&C IP y dominio
- Apoyo a la detección de tráfico TCP, HTTP y DNS
- Listas blancas de IP y dominios

Reputación de IP

- Identifica y filtra el tráfico de riesgo IP, como host de botnet, spammers, nodos TOR, host vulnerados y ataques a fuerza bruta
- Registra, caída de paquetes, o bloqueo para los diferentes tipos de riesgo en tráfico IP
- Constante actualización de la base de datos IP por reputación y firmas

Descifrado SSL

- Identificación de la aplicación para el tráfico cifrado SSL
- Habilitación IPS para el tráfico cifrado SSL
- Habilitación AV para el tráfico cifrado SSL
- Filtro URL para tráfico cifrado SSL
- Tráfico cifrado SSL y de lista blanca
- Modo proxy por descarga SSL

Identificación de Puntos Finales

- Soporte e Identificación de Puntos Finales por Dirección IP, Identificación de Puntos Finales por Cantidad, Identificación de Puntos Finales por tiempo de Actividad en línea, Identificación de Puntos Finales por duración en el tiempo de Actividad en línea
- Soporte de 10 Sistemas Operativos
- Consulta de apoyo basada en IP, cantidad de punto final, política de control y estado etc.
- Apoya la identificación de la cantidad de terminales de acceso en capa 3, registro de interferencia en desbordamiento de IP

Seguridad de datos

- Control de transferencia de archivos basado en el tipo de archivo
- Identificación del protocolo de archivos, incluidos HTTP, FTP, SMTP y POP3
- Identificación de firmas y sufijos de archivos para más de 100 tipos de archivos
- Filtrado de contenido para los protocolos HTTP-GET, HTTP-POST, FTP y SMTP
- Identificación de IM y auditoría de comportamiento de la red

Control de Aplicaciones

- Más de 3.000 aplicaciones se pueden filtrar por nombre, categoría, subcategoría, tecnología y por riesgo

- Cada aplicación contiene una descripción, sus factores de riesgo, dependencias, puertos típicos utilizados, y las URL de referencia adicionales
- Acciones: bloqueo, reinicio de la sesión, monitoreo, modulación del tráfico
- Identifica y controla aplicaciones en la nube
- Proporciona monitoreo multidimensional y estadísticas para las aplicaciones en la nube, incluyendo la categoría de los riesgos y sus características

Calidad de Servicio (QoS)

- Número máximo de túneles/ancho de banda garantizados o por IP/usuario
- Asignación de túnel basada en dominio de seguridad, interfaz, dirección, usuario/grupo, servidor/grupo de servidores, app/grupo de apps, TOS, VLAN
- Ancho de banda asignado por hora, prioridad, o reparto equitativo del ancho de banda
- Tipo de Servicio (TOS) y el soporte a servicios diferenciados (DiffServ)
- Asignación de prioridades de ancho de banda restante
- Número máximo de conexiones simultáneas por IP
- Asignación de ancho de banda según la categoría de URL
- Límite de ancho de banda al demorar el acceso por usuario o IP

Servidores de Balanceo de Carga

- Hash ponderada, menor conexión ponderada y round-robin ponderada
- Protección de la sesión, persistencia de sesión y estado de la sesión de monitoreo
- Comprueba el estado del servidor, supervisión de sesiones y protección de sesiones

Balanceo de Carga en Enlaces

- Equilibrio de carga del enlace bidireccional
- Equilibrio de carga del enlace de salida que incluye política de enrutamiento, ECMP y ponderada, enrutamiento ISP integrado y detección dinámica
- Equilibrio de carga de enlaces de entrada soporta SmartDNS y detección dinámica
- Cambio de Enlace Automática basada en Anchos de Banda, Latencia, Variación, Conectividad, Aplicación, etc.
- Inspección del enlace con ARP, PING, y DNS

VPN

- VPN IPsec
- IPsec Fase 1: Modo de protección agresiva y de ID principal
- Opciones de aceptación de colegas: cualquier ID, ID específica, ID en el grupo usuario de acceso telefónico
- Soporta IKEv1 e IKEv2 (RFC 4306)
- Método de autenticación: certificado y una clave pre-compartida
- Configuración a modo de IKE (como servidor o cliente)
- DHCP por IPsec
- Caducidad de clave cifrada IKE configurable, NAT transversal para mantener viva la frecuencia
- Cifrado propuesto para Fase 1/Fase 2: DES, 3DES, AES128, AES192, AES256
- Autenticación propuesta para Fase 1/Fase 2: MD5, SHA1, SHA256, SHA384, SHA512
- Soporte Diffie-Hellman para Fase 1/Fase 2: 1,2,5
- XAuth como modo de servidor y para usuarios de acceso telefónico
- Detección de Punto Muerto
- Detección Replay
- Autokey para mantener la conexión en la Fase 2 SA
- Apoyo total a IPsec VPN: permite múltiples inicios de sesión SSL VPN personalizados asociados a grupos de usuarios (rutas de URL, diseño)
- Opciones de configuración IPsec VPN: por rutas o por políticas
- Modos de implementación de VPN IPsec: puerta de enlace a puerta de enlace, malla completa, hub-and-spoke, túnel redundante, terminación de VPN en modo transparente
- Una sola entrada de tiempo impide conexiones concurrentes con el mismo nombre de usuario
- Limita usuarios concurrentes en portal SSL
- Módulo VPN SSL para reenvío de puertos encripta los datos del cliente y envía los datos al servidor de aplicaciones
- Acepta clientes que ejecutan iOS, Android y Windows XP/Vista, incluyendo el sistema operativo Windows de 64 bits
- Comprueba la integridad del host y del sistema operativo antes de conectar al túnel SSL
- Comprueba equipos MAC por portal

- Opción de limpieza del caché antes de finalizar la sesión SSL VPN
- Modo de servidor y cliente L2TP, L2TP sobre IPsec y GRE sobre IPsec
- Visualiza y administra conexiones IPsec y SSL VPN
- PnPVPN

IPv6

- Gestión sobre IPv6, logueo IPv6 y HA
- Túneles IPv6, DNS64/NAT64 etc.
- Protocolos de enrutamiento IPv6, enrutamiento estático, enrutamiento por política, ISIS, RIPng, OSPFv3 y BGP4 +
- IPS, identificación de aplicaciones, filtrado de URL, antivirus, control de acceso, defensa contra ataques ND

VSYS

- Asignación de recursos del sistema para cada vSYS
- Virtualización de la CPU
- Soporte de Firewall No-root vSYS, IPsec VPN, VPN SSL, IPS, filtrado de URL
- Monitoreo vSYS y estadístico
- No compatible con E1600, E1100W y E1100W3Gw

Alta Disponibilidad

- Interfaces heartbeat redundantes
- Activo/Activo y Activo/Pasivo
- Sincronización de sesión autónoma
- Interfaz HA de gestión reservada
- Conmutación por error:
 - Puerto, monitoreo de vínculos locales y remotos
 - Con estado de conmutación por error
 - Conmutación por error, inferior a un segundo
 - Notificación de fallas
- Opciones de Implementación:
 - HA con agregación de enlaces
 - HA con malla completa
 - HA geográficamente dispersa

Identidad de Usuarios y Dispositivos

- Base de datos de usuario local
- Autenticación de usuario remoto: TACACS+, LDAP, Radius, Active
- Single-Sign-on: Windows AD
- Autenticación de 2 factores: Apoyo a terceros, servidor de contador integrado con token físico y SMS
- Políticas de usuario y por dispositivo
- Sincronización de grupos de usuarios basada en AD y LDAP
- Soporte para Proxy 802.1X, SSO
- Personalización de la página Web por medio de WebAuth
- Autenticación basada en interfaz
- Sin agente ADSSO (Polling AD)
- Usar sincronización de autenticación basada en SSO-monitor
- Permite autenticación de usuario basada en MAC

Administración

- Acceso administrativo: HTTP/HTTPS, SSH, Telnet, consola
- Administración Central: Administrador de seguridad Hillstone (HSM), API de servicios web
- Integración de Sistemas: SNMP, Syslog, alianzas
- Despliegue rápido: Instalación automática de USB, ejecución local y remota del script
- Estado dinámico, en tiempo real del tablero de instrumentos y widgets de monitoreo drill-in
- Soporte de idiomas: Inglés

Registros e Informes

- Instalaciones para Registros: memoria y almacenamiento locales (si está disponible), múltiples servidores syslog y varias plataformas Hillstone para Auditoría de Seguridad (HSA)
- Cifrado de registros e integridad de registros con subida programada de lotes HSA
- Registro fiable utilizando la opción TCP (RFC 3195)
- Registros detallados del tráfico: reenviados, sesiones violadas, tráfico local,

paquetes inválidos, URL, etc.

- Registro detallado de eventos: auditorías del sistema y de la actividad administrativa, enrutamiento y trabajo en red, VPN, autenticaciones de usuario, eventos relacionados con WiFi
- Opción de IP y servicio de resolución de nombres de puerto
- Opción de formato para breves registros del tráfico
- Tres informes predefinidos: Informes de seguridad, de flujo y de red
- Generación de informes definidos por el usuario
- Los informes se pueden exportar en formato PDF, a través de correo electrónico y FTP

Estadísticas y seguimiento

- Aplicación, URL, estadística de eventos de amenaza y control
- Análisis y estadísticas de tráfico en tiempo real

- Información del sistema como la sesión concurrente, CPU, memoria y temperatura
- IQOS estadística de tráfico y seguimiento, enlace monitoreo del estado
- Apoyo a la recopilación de información de tráfico y expedición vía Netflow (v9.0)






CloudView




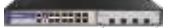
- Monitoreo de seguridad basado en la nube
- Acceso desde la web 7x24 o por medio de Aplicación móvil
- Estado del dispositivo, tráfico y monitoreo de amenazas
- Retención de logs e informes de registros basados en la nube


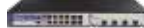


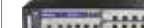

Inalámbrico

- Multi-SSID y control del tráfico inalámbrico (sólo en E1100W y E1100WG3w)
- Enlace de alambre y enlace WCDMA para copia de seguridad (Sólo el E1100WG3w)
- WCDMA VPN IPSec (Sólo el E1100WG3w)








Especificaciones del Producto





Especificaciones	SG-6000-E1100W	SG-6000-E1100WG3w	SG-6000-E1600	SG-6000-E1606	SG-6000-E1700
					
FW Throughput ⁽¹⁾	1Gbps	1Gbps	1Gbps	1Gbps	1.5Gbps/2Gbps
IPSec Throughput ⁽²⁾	600Mbps	600Mbps	600Mbps	600Mbps	700Mbps
AV Throughput ⁽³⁾	300Mbps	300Mbps	300Mbps	300Mbps	400Mbps
IPS Throughput ⁽⁴⁾	400Mbps	400Mbps	400Mbps	400Mbps	600Mbps
IMIX Throughput ⁽⁵⁾	200Mbps	200Mbps	200Mbps	200Mbps	600Mbps
NGFW Throughput ⁽⁶⁾	350Mbps	350Mbps	350Mbps	350Mbps	450Mbps
Threat Protection Throughput ⁽⁷⁾	300Mbps	300Mbps	300Mbps	300Mbps	400Mbps
New Sessions/s ⁽⁸⁾	10,000	10,000	10,000	12,000	25,000
Maximum Concurrent Sessions (Default/Max)	200k	200k	200k	400k	600k/1M
IPSec Tunnel Number	512	512	512	1,000	2,000
SSL VPN Users (Default/Max)	8/128	8/128	8/128	8/500	8/500
Management Ports	1 x Console Port 1 x USB Port	1 x Console Port 1 x USB Port	1 x Console Port 1 x USB Port	1 x Console Port 1 x USB Port	1 x Console Port 1 x USB Port
Fixed I/O Ports	9 x GE	9 x GE	9 x GE	9 x GE	9 x GE
WiFi	IEEE802.11a/b/g/n	IEEE802.11a/b/g/n	N/A	N/A	N/A
3G	NA	WCDMA	N/A	N/A	N/A
Maximum Power Consumption	30W	30W	30W	1x45W Redundancy 1+1	1x45W Redundancy 1+1
Power Supply	AC 100-240V 50/60Hz	AC 100-240V 50/60Hz	AC 100-240V 50/60Hz	AC:100-240V 50/60Hz	AC:100-240V 50/60Hz DC-40~~60V
Dimension (WxDxH, mm)	Desktop 12.6 x 5.91 x 1.7 in (320x150x44 mm)	Desktop 12.6 x 5.91 x 1.7 in (320x150x44 mm)	Desktop 12.6 x 5.91 x 1.7 in (320x150x44 mm)	1U 17.4 x 9.5 x 1.7in (442 x 241 x 44mm)	1U 17.4 x 9.5 x 1.7in (442 x 241 x 44mm)
Weight	3.3lb (1.5KG)	3.3lb (1.5KG)	3.3lb (1.5KG)	5.5lb (2.5kg)	5.5lb (2.5kg)
Temperature	32-104 F (0-40°C)	32-104 F (0-40°C)	32-104 F (0-40°C)	32-104F (0-40°C)	32-104F (0-40°C)
Relative Humidity	10-95% (no dew)	10-95% (no dew)	10-95% (no dew)	10-95% (no dew)	10-95% (no dew)
Compliance and Certificate	CE, CB, FCC, UL/cUL, ROHS, IEC/EN61000-4-5 Power Surge Protection, ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, CVE Compatibility, IPv6 Ready, ICSA Firewalls				

Especificaciones	SG-6000-E2300	SG-6000-E2800	SG-6000-E2860	SG-6000-E2868
				
FW Throughput ⁽¹⁾	2.5Gbps / 4Gbps	4.5Gbps / 6Gbps	6Gbps	6Gbps
IPSec Throughput ⁽²⁾	1Gbps	3Gbps	3Gbps	3Gbps
AV Throughput ⁽³⁾	700Mbps	1.2Gbps	1.2Gbps	1.2Gbps
IPS Throughput ⁽⁴⁾	1Gbps	1.8Gbps	1.8Gbps	1.8Gbps
IMIX Throughput ⁽⁵⁾	800Mbps	2Gbps	2Gbps	2Gbps
NGFW Throughput ⁽⁶⁾	650Mbps	850Mbps	1Gbps	1Gbps
Threat Protection Throughput ⁽⁷⁾	500Mbps	700Mbps	800Mbps	800Mbps
New Sessions/s ⁽⁸⁾	50,000	80,000	80,000	80,000
Maximum Concurrent Sessions (Default/Max)	1M/2M	1M/2M	2M	2M
IPSec Tunnel Number	2,000	2,000	4,000	4,000
SSL VPN Users (Default/Max)	8/1,000	8/1,000	8/2,000	8/2,000
Storage Options	N/A	N/A	N/A	256G/512G SSD (E2868/E2868A)
Management Ports	1 x Console Port, 1 x USB port	1 x Console Port, 1 x USB Port	1 x Console Port, 1 x AUX Port, 1 x USB Port, 1 x HA, 1 x MGT	1 x Console Port, 1 x AUX Port, 1 x USB Port, 1 x HA, 1 x MGT
Fixed I/O Ports	5 x GE, 4 x Combo	5 x GE, 4 x Combo	6 x GE, 4 x SFP	6 x GE, 4 x SFP
Available Slots for Extension Modules	N/A	N/A	2 x Generic Slot	2 x Generic Slot
Expansion Module Option	N/A	N/A	IOC-4GE-B-M, IOC-8GE-M, IOC-8SFP-M, IOC-4GE-POE	IOC-4GE-B-M, IOC-8GE-M, IOC-8SFP-M, IOC-4GE-POE
Maximum Power Consumption	45W Redundancy 1 + 1	1 x 45W Redundancy 1 + 1	1 x 150W Redundancy 1 + 1	1 x 150W Redundancy 1 + 1
Power Supply	AC 100-240V 50/60Hz DC -40 ~ -60V	AC 100-240V 50/60Hz DC -40 ~ -60V	AC 100-240V 50/60Hz DC -40 ~ -60V	AC 100-240V 50/60Hz
Dimension (W×D×H, mm)	1U 17.4 x 9.5 x 1.7 in (442 x 241 x 44 mm)	1U 17.4 x 9.5 x 1.7 in (442 x 241 x 44 mm)	1U 17.2 x 14.4x 1.7 in (436 x 366 x 44 mm)	1U 17.2 x 14.4x 1.7 in (436 x 366 x 44 mm)
Weight	5.5 lb (2.5kg)	5.5 lb (2.5kg)	12.3lb (5.6kg)	12.3lb (5.6kg)
Temperature	32-104 F (0-40°C)	32-104 F (0-40°C)	32-104 F (0-40°C)	32-104 F (0-40°C)
Relative Humidity	10-95%(no dew)	10-95%(no dew)	10-95%(no dew)	10-95%(no dew)
Compliance and Certificate	CE, CB, FCC, UL/cUL, ROHS, IEC/EN61000-4-5 Power Surge Protection, ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, CVE Compatibility, IPv6 Ready, ICSA Firewalls			





Especificaciones	SG-6000-E3660	SG-6000-E3662	SG-6000-E3668	SG-6000-E3960	SG-6000-E3965	SG-6000-E3968
						
FW Throughput ⁽¹⁾	8Gbps	8Gbps	8Gbps	10Gbps	10Gbps	10Gbps
IPSec Throughput ⁽²⁾	3Gbps	3Gbps	3Gbps	4Gbps	6Gbps	4Gbps
AV Throughput ⁽³⁾	2Gbps	1.6Gbps	1.6Gbps	2.5Gbps	3Gbps	2.5Gbps
IPS Throughput ⁽⁴⁾	3Gbps	3Gbps	3Gbps	4Gbps	4Gbps	4Gbps
IMIX Throughput ⁽⁵⁾	2Gbps	2Gbps	2Gbps	3Gbps	4Gbps	3Gbps
NGFW Throughput ⁽⁶⁾	1Gbps	1.2Gbps	1.2Gbps	1.5Gbps	3Gbps	1.5Gbps
Threat Protection Throughput ⁽⁷⁾	900Mbps	900Mbps	900Mbps	1.1Gbps	2Gbps	1.1Gbps
New Sessions/s ⁽⁸⁾	120,000	120,000	120,000	150,000	170,000	150,000
Maximum Concurrent Sessions (Default/Max)	1M/2M	3M	3M	4M	6M	4M
IPSec Tunnel Number	6,000	6,000	6,000	10,000	10,000	10,000
SSL VPN Users (Default/Max)	8/4,000	8/4,000	8/4,000	8/6,000	8/8,000	8/6,000
Storage Options	N/A	N/A	256G/512G SSD (E3668/E3668A)	N/A	N/A	256G/512G SSD (E3968/E3968A)
Management Ports	1 x Console Port, 1 x AUX Port, 1 x USB Port, 1 x HA, 1 x MGT	1 x Console Port, 1 x AUX Port, 1 x USB Port, 1 x HA, 1 x MGT	1 x Console Port, 1 x AUX Port, 1 x USB Port, 1 x HA, 1 x MGT	1 x Console Port, 1 x AUX Port, 1 x USB Port, 1 x HA, 1 x MGT	1 x Console Port, 1 x AUX Port, 1 x USB Port, 1 x HA, 1 x MGT	1 x Console Port, 1 x AUX Port, 1 x USB Port, 1 x HA, 1 x MGT






Especificaciones	SG-6000-E3660	SG-6000-E3662	SG-6000-E3668	SG-6000-E3960	SG-6000-E3965	SG-6000-E3968
Fixed I/O Ports	6 x GE, 4 x SFP	6 x GE, 4 x SFP	6 x GE, 4 x SFP	6 x GE (one pair bypass), 4 x SFP, 2 X SFP+	4 x GE (one pair bypass), 4 x SFP, 2 X SFP+	6 x GE (one pair bypass), 4 x SFP, 2 X SFP+
Available Slots for Extension Modules	2 x Generic Slot	2 x Generic Slot	2 x Generic Slot	2 x Generic Slot	4 x Generic Slot	2 x Generic Slot
Expansion Module Option	IOC-4GE-B-M, IOC-8GE-M, IOC-8SFP-M, IOC-4GE-POE	IOC-4GE-B-M, IOC-8GE-M, IOC-8SFP-M, IOC-4GE-POE	IOC-4GE-B-M, IOC-8GE-M, IOC-8SFP-M, IOC-4GE-POE	IOC-4GE-B-M, IOC-8GE-M, IOC-8SFP-M, IOC-4GE-POE	IOC-4GE-B-M, IOC-8GE-M, IOC-8SFP-M, IOC-4GE-POE, IOC-4SFP+, IOC-8SFP+	IOC-4GE-B-M, IOC-8GE-M, IOC-8SFP-M, IOC-4GE-POE
Twin-mode HA	N/A	N/A	N/A	Yes	Yes	Yes
Maximum Power Consumption	1 x 150W Redundancy 1 + 1	1 x 150W Redundancy 1 + 1	1 x 150W Redundancy 1 + 1	1 x 150W Redundancy 1 + 1	2 x 450W Redundancy 1 + 1	1 x 150W Redundancy 1 + 1
Power Supply	AC 100-240V 50/60Hz DC -40 ~ -60V	AC 100-240V 50/60Hz DC -40 ~ -60V	AC 100-240V 50/60Hz	AC 100-240V 50/60Hz DC -40 ~ -60V	AC 100-240V 50/60Hz DC -40 ~ -60V	AC 100-240V 50/60Hz
Dimension (WxDxH, mm)	1U 17.2 x 14.4x 1.7 in (436 x 366 x 44 mm)	1U 17.2 x 14.4x 1.7 in (436 x 366 x 44 mm)	1U 17.2 x 14.4x 1.7 in (436 x 366 x 44 mm)	1U 17.2 x 14.4x 1.7 in (436 x 366 x 44 mm)	2U 17.3 x 20.9 x 3.5 in (440 x530 x 88 mm)	2U 17.3 x 20.9 x 3.5 in (440 x530 x 88 mm)
Weight	12.3lb (5.6kg)	12.3lb (5.6kg)	12.3lb (5.6kg)	12.3lb (5.6kg)	27.1 lb (11.8kg)	27.1 lb (11.8kg)
Temperature	32-104 F (0-40°C)	32-104 F (0-40°C)	32-104 F (0-40°C)	32-104 F (0-40°C)	32-104 F (0-40°C)	32-104 F (0-40°C)
Relative Humidity	10-95% (no dew)	10-95% (no dew)	10-95% (no dew)	10-95% (no dew)	10-95% (no dew)	10-95% (no dew)
Compliance and Certificate	CE, CB, FCC, UL/cUL, ROHS, IEC/EN61000-4-5 Power Surge Protection, ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, CVE Compatibility, IPv6 Ready, ICSA Firewalls					

Especificaciones	SG-6000-E5168	SG-6000-E5260	SG-6000-E5268	SG-6000-E5568	SG-6000-E5660	SG-6000-E5760	SG-6000-E5960
							
FW Throughput ⁽¹⁾	10Gbps	16Gbps	16Gbps	20Gbps	25Gbps	32Gbps	40Gbps
IPSec Throughput ⁽²⁾	6Gbps	8Gbps	8Gbps	12Gbps	15Gbps	18Gbps	25Gbps
AV Throughput ⁽³⁾	3Gbps	3.5Gbps	3.5Gbps	5Gbps	7Gbps	8Gbps	10Gbps
IPS Throughput ⁽⁴⁾	4Gbps	5Gbps	5Gbps	7Gbps	12Gbps	15Gbps	18Gbps
IMIX Throughput ⁽⁵⁾	4Gbps	6Gbps	6Gbps	8Gbps	12Gbps	16Gbps	16Gbps
NGFW Throughput ⁽⁶⁾	3Gbps	3.5Gbps	3.5Gbps	5Gbps	7Gbps	8Gbps	9.5Gbps
Threat Protection Throughput ⁽⁷⁾	2Gbps	2.2Gbps	2.2Gbps	3Gbps	4.5Gbps	5Gbps	6Gbps
New Sessions/s ⁽⁸⁾	170,000	200,000	200,000	300,000	400,000	500,000	600,000
Maximum Concurrent Sessions (Default/Max)	6M	6M	6M	10M	10M	12M	15M
IPSec Tunnel Number	10,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000
SSL VPN Users (Default/Max)	8/8,000	8/10,000	8/10,000	8/10,000	8/10,000	8/10,000	8/10,000
Storage Options	256G/512G SSD (E5168/E5168A)	N/A	256G/512G SSD (E5268/E5268A)	256G/512G SSD (E5568/E5568A)	N/A	N/A	N/A
Management Ports	1 x Console Port, 1 x AUX Port, 1 x USB Port, 1 x HA, 1 x MGT	1 x Console Port, 1 x AUX Port, 1 x USB Port, 1 x HA, 1 x MGT	1 x Console Port, 1 x AUX Port, 1 x USB Port, 1 x HA, 1 x MGT	1 x Console Port, 1 x AUX Port, 1 x USB Port, 1 x HA, 1 x MGT	1 x Console Port, 1 x AUX Port, 1 x USB Port, 1 x HA, 1 x MGT	1 x Console Port, 1 x AUX Port, 1 x USB Port, 1 x HA, 1 x MGT	1 x Console Port, 1 x AUX Port, 1 x USB Port, 1 x HA, 1 x MGT
Fixed I/O Ports	4 x GE (one pair bypass), 4 x SFP, 2 X SFP+	4 x GE (one pair bypass), 4 x SFP, 2 X SFP+	4 x GE (one pair bypass), 4 x SFP, 2 X SFP+	4 x GE (one pair bypass), 4 x SFP, 2 X SFP+	4 x GE, 4x SFP	4 x GE, 4x SFP	4 x GE, 4 x SFP
Available Slots for Extension Modules	4 x Generic Slot	4 x Generic Slot	4 x Generic Slot	4 x Generic Slot	4 x Generic Slot	4 x Generic Slot	4 x Generic Slot
Expansion Module Option	IOC-4GE-B-M, IOC-8GE-M, IOC-8SFP-M, IOC-4GE-POE, IOC-4SFP+, IOC-8SFP+	IOC-4GE-B-M, IOC-8GE-M, IOC-8SFP-M, IOC-4GE-POE, IOC-4SFP+, IOC-8SFP+	IOC-4GE-B-M, IOC-8GE-M, IOC-8SFP-M, IOC-4GE-POE, IOC-4SFP+, IOC-8SFP+	IOC-4GE-B-M, IOC-8GE-M, IOC-8SFP-M, IOC-4GE-POE, IOC-4SFP+, IOC-8SFP+	IOC-4GE-B-M, IOC-8GE-M, IOC-8SFP-M, IOC-4GE-POE, IOC-4SFP+, IOC-8SFP+	IOC-4GE-B-M, IOC-8GE-M, IOC-8SFP-M, IOC-4GE-POE, IOC-4SFP+, IOC-8SFP+	IOC-4GE-B-M, IOC-8GE-M, IOC-8SFP-M, IOC-4GE-POE, IOC-4SFP+, IOC-8SFP+
Twin-mode HA	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Maximum Power Consumption	2 x 450W Redundancy 1 + 1	2 x 450W Redundancy 1 + 1	2 x 450W Redundancy 1 + 1	2 x 450W Redundancy 1 + 1	2 x 450W Redundancy 1 + 1	2 x 450W Redundancy 1 + 1	2 x 450W Redundancy 1 + 1
Power Supply	AC 100-240V 50/60Hz DC -40 ~ -60V	AC 100-240V 50/60Hz DC -40 ~ -60V	AC 100-240V 50/60Hz DC -40 ~ -60V	AC 100-240V 50/60Hz DC -40 ~ -60V	AC 100-240V 50/60Hz DC -40 ~ -60V	AC 100-240V 50/60Hz DC -40 ~ -60V	AC 100-240V 50/60Hz DC -40 ~ -60V
Dimension (WxDxH, mm)	2U 17.3 x 20.9 x 3.5 in (440 x530 x 88 mm)	2U 17.3 x 20.9 x 3.5 in (440 x530 x 88 mm)	2U 17.3 x 20.9 x 3.5 in (440 x530 x 88 mm)	2U 17.3 x 20.5 x 3.5 in (440x520x88 mm)	2U 17.3 x 20.5 x 3.5 in (440x520x88 mm)	2U 17.3 x 20.5 x 3.5 in (440x520x88 mm)	2U 17.3 x 20.5 x 3.5 in (440x520x88 mm)
Weight	27.1 lb (11.8kg)	27.1 lb (11.8kg)	27.1 lb (11.8kg)	27.1 lb (12.3kg)	27.1 lb (12.3kg)	27.1 lb (12.3kg)	27.1 lb (12.3kg)
Temperature	32-104 F (0-40°C)	32-104 F (0-40°C)	32-104 F (0-40°C)	32-104 F (0-40°C)	32-104 F (0-40°C)	32-104 F (0-40°C)	32-104 F (0-40°C)
Relative Humidity	10-95% (no dew)	10-95% (no dew)	10-95% (no dew)	10-95% (no dew)	10-95% (no dew)	10-95% (no dew)	10-95% (no dew)
Compliance and Certificate	CE, CB, FCC, UL/cUL, ROHS, IEC/EN61000-4-5 Power Surge Protection, ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, CVE Compatibility, IPv6 Ready, ICSA Firewalls						

Especificaciones	SG-6000-E6160	SG-6000-E6168	SG-6000-E6360	SG-6000-E6368
				
FW Throughput ⁽¹⁾	60Gbps	60Gbps	80Gbps	80Gbps
IPSec Throughput ⁽²⁾	35Gbps	35Gbps	50Gbps	50Gbps
AV Throughput ⁽³⁾	20Gbps	20Gbps	27Gbps	27Gbps
IPS Throughput ⁽⁴⁾	25Gbps	25Gbps	35Gbps	35Gbps
IMIX Throughput ⁽⁵⁾	30Gbps	30Gbps	40Gbps	40Gbps
NGFW Throughput ⁽⁶⁾	16Gbps	16Gbps	24Gbps	24Gbps
Threat Protection Throughput ⁽⁷⁾	12Gbps	12Gbps	18Gbps	18Gbps
New Sessions/s ⁽⁸⁾	800,000	800,000	1.1M	1.1M
Maximum Concurrent Sessions (Default/Max)	20M	20M	30M	30M
IPSec Tunnel Number	20,000	20,000	20,000	20,000
SSL VPN Users (Default/Max)	8/10,000	8/10,000	8/10,000	8/10,000
Storage Options	N/A	512G SSD	N/A	512G SSD
Management Ports	1 x Console Port, 1 x AUX Port, 1 x USB Port, 1 x HA, 1 x MGT	1 x Console Port, 1 x AUX Port, 1 x USB Port, 1 x HA, 1 x MGT	1 x Console Port, 1 x AUX Port, 1 x USB Port, 1 x HA, 1 x MGT	1 x Console Port, 1 x AUX Port, 1 x USB Port, 1 x HA, 1 x MGT
Fixed I/O Ports	2 x GE, 8 x SFP+	2 x GE, 8 x SFP+	2 x GE, 8 x SFP+, 2 x QSFP+	2 x GE, 8 x SFP+, 2 x QSFP+
Available Slots for Extension Modules	2 x Generic Slot 1 x Bypass Slot	2 x Generic Slot 1 x Bypass Slot	2 x Generic Slot 1 x Bypass Slot	2 x Generic Slot 1 x Bypass Slot
Expansion Module Option	IOC-8GE-M, IOC-8SFP-M, 2MM-BE, 2SM-BE	IOC-8GE-M, IOC-8SFP-M, 2MM-BE, 2SM-BE	IOC-8GE-M, IOC-8SFP-M, 2MM-BE, 2SM-BE	IOC-8GE-M, IOC-8SFP-M, 2MM-BE, 2SM-BE
Twin-mode HA	Yes	Yes	Yes	Yes
Maximum Power Consumption	2 x 450W Redundancy 1 + 1	2 x 450W Redundancy 1 + 1	2 x 450W Redundancy 1 + 1	2 x 450W Redundancy 1 + 1
Power Supply	AC 100-240V 50/60Hz DC -40 ~ -60V	AC 100-240V 50/60Hz DC -40 ~ -60V	AC 100-240V 50/60Hz DC -40 ~ -60V	AC 100-240V 50/60Hz DC -40 ~ -60V
Dimension (W×D×H, mm)	2.5U 17.3 × 18.1 × 4.3 in (440×460×110 mm)	2.5U 17.3 × 18.1 × 4.3 in (440×460×110 mm)	2.5U 17.3 × 18.1 × 4.3 in (440×460×110 mm)	2.5U 17.3 × 18.1 × 4.3 in (440×460×110 mm)
Weight	30.4 lb (13.8kg)	30.4 lb (13.8kg)	30.4 lb (13.8kg)	30.4 lb (13.8kg)
Temperature	32-104 F (0-40°C)	32-104 F (0-40°C)	32-104 F (0-40°C)	32-104 F (0-40°C)
Relative Humidity	10-95% (no dew)	10-95% (no dew)	10-95% (no dew)	10-95% (no dew)
Compliance and Certificate	CE, CB, FCC, UL/cUL, ROHS, IEC/EN61000-4-5 Power Surge Protection, ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, CVE Compatibility, IPv6 Ready, ICSA Firewalls			

Opciones de Módulo

Especificaciones	IOC-8GE-M	IOC-8SFP-M	IOC-4GE-B-M	IOC-4XFP
				
Name	8GE Extension Module	8SFP Extension Module	4GE Bypass Extension Module	4XFP Extension Module
I/O Ports	8 x GE	8 x SFP, SFP module not included	4 x GE Bypass (2 pair bypass ports)	4 x XFP, XFP module not included
Dimension	½ U (Occupies 1 generic slots)	½ U (Occupies 1 generic slot)	½ U (Occupies 1 generic slot)	1 U (Occupies 2 generic slots)
Weight	1.8 lb (0.8kg)	2.0 lb (0.9kg)	1.8 lb (0.8kg)	2.0 lb (0.9kg)

Especificaciones	IOC-8SFP+	IOC-4GE-POE	IOC-4SFP+	2MM-BE	2SM-BE
					
Name	8SFP+ Extension Module	4GE PoE Extension Module	4SFP+ Extension Module	2SFP Multi-Mode Bypass Extension Module	2SFP Single-Mode Bypass Extension Module
I/O Ports	8 x SFP+, SFP+ module not included	4 x GE with PoE	4 x SFP+, SFP+ module not included	2 x SFPMM Bypass (1 pair bypass port)	2 x SFP SM Bypass (1 pair bypass port)
Dimension	1 U (Occupies 2 generic slots)	1 U (Occupies 2 generic slots)	1 U (Occupies 2 generic slots)	½ U (Occupies 1 bypass slot)	½ U (Occupies 1 bypass slot)
Weight	1.5 lb (0.7kg)	0.9 lb (0.4kg)	1.5 lb (0.7kg)	0.66 lb (0.3kg)	0.66 lb (0.3kg)

A menos que se especifique lo contrario, todo el rendimiento, la capacidad y funcionalidad se basan en StoneOS 5.5R6. Los resultados pueden variar en función del StoneOS® versión y despliegue.

NOTAS: (1) Se obtuvieron datos FW rendimiento bajo tráfico UDP de sola pila con paquetes de 1518 bytes (2) se obtuvieron los datos de rendimiento IPSec bajo Preshare configuración AES256 + SHA-1 y paquetes 1400 bytes; (3) datos de rendimiento AV se obtuvieron bajo tráfico HTTP con el archivo adjunto; (4) para IPS se obtuvieron los datos de rendimiento bajo de detección de tráfico HTTP bi-direccional con todas las normas de IPS activadas; (5) Las capacidades de trougput se obtuvieron de la siguiente manera (64 byte : 512 byte : 1518 byte = 5:7:1); (6) Los datos de rendimiento de NGFW se obtienen por debajo de 64 Kbytes de tráfico HTTP con control de aplicaciones e IPS habilitado; (7) Los datos de rendimiento de protección de amenazas se obtienen por debajo de 64 Kbytes de tráfico HTTP con control de aplicaciones, IPS, AV y filtrado de URL habilitados; (8) las Nuevas Sesiones se obtuvieron en virtud de tráfico TCP.

Version: EX-08.01-NGFW-5.5R6-0818-SP-01