

Serie AX de Hillstone:

Controlador de Entrega de Aplicaciones (ADC)



Los Controladores de Entrega de Aplicaciones (ADC) de la serie AX de Hillstone son la próxima generación de productos de optimización de entrega de aplicaciones de clase empresarial. El ADC de Hillstone admite una amplia gama de funciones de balanceo de carga, incluyendo balanceo de carga de enlace (LLB), balanceo de carga de servidor (SLB) y balanceo de carga de servidor global (GSLB). Además, la serie AX permite comprobaciones del estado de aplicaciones, servidores y enlaces, protección contra ataques de red de primer nivel, descargas SSL, aceleración de aplicaciones y datos mediante almacenamiento en caché y más. El ADC de Hillstone puede mejorar enormemente la disponibilidad y la escalabilidad de las aplicaciones principales y las plataformas comerciales, y mejorar efectivamente la eficiencia operativa de los centros de datos empresariales. Junto con los productos de seguridad de Hillstone, como los firewalls de próxima generación, el ADC de Hillstone puede proporcionar entrega de aplicaciones de extremo a extremo y capacidades de seguridad para sus aplicaciones y operaciones comerciales.

El ADC de Hillstone es totalmente compatible con IPv6, clustering de alto rendimiento y alta disponibilidad a nivel de operadores. Se utiliza ampliamente en el equilibrio de cargas del servidor; distribución del tráfico y continuidad del negocio en múltiples centros de datos; optimización de enlaces en múltiples ISP; gestión de tráfico CDN; y otros escenarios de optimización y aceleración de aplicaciones. El ADC de Hillstone ofrece soluciones líderes en la industria para el gobierno, los bancos, los operadores de redes, la educación, la salud y otros sectores.

Destacados del Producto

Equilibrio de Carga del Servidor de Alto Rendimiento

La serie AX de Hillstone proporciona equilibrio de cargas del servidor con capacidades de procesamiento de sesiones nuevas y concurrentes de alta capacidad. Ajusta de manera inteligente la distribución del tráfico en función del estado de los nodos del servidor y completa automáticamente el cambio para garantizar la mejor experiencia del usuario y la alta disponibilidad de las aplicaciones. El ADC de Hillstone utiliza algoritmos de equilibrio de cargas de Capa 4 a Capa 7 y un equilibrio de carga basado en nombres de dominio. La identificación inteligente de aplicaciones basada en características, comportamiento y otra información permite el ajuste granular del rendimiento y capacidad para apoyar la productividad de los empleados. También admite la conmutación y reescritura del contenido por capa de aplicación para mejorar la disponibilidad de servidores y aplicaciones.

Equilibrio de Carga de Enlace Inteligente, Eficiente y Dinámico

El ADC de la serie AX de Hillstone ofrece tecnología de equilibrio de carga de enlace de clase empresarial. Cuenta con un innovador algoritmo de control para la selección de enlaces adaptativos que puede detectar la conectividad del enlace, la utilización del ancho de banda, el retraso, la pérdida de paquetes y la fluctuación en tiempo real, y ajusta las reglas de reenvío de tráfico en función de la calidad y el rendimiento reales del enlace. Usando un circuito cerrado inteligente, se puede seleccionar la mejor ruta en tiempo real para eliminar problemas tales como la utilización de enlaces desequilibrados, un solo punto de falla, un acceso deficiente a través del ISP, el desperdicio de recursos de enlaces y otros problemas de rendimiento. El ADC de Hillstone admite múltiples modos de equilibrio de carga para los enlaces, como ECMP, enrutamiento de ISP, conmutación de enlaces dinámicos y enrutamiento de aplicaciones para garantizar un acceso de enlace óptimo y apoyar la productividad de los empleados.

Descarga SSL de Alto Rendimiento Para Aplicaciones Seguras

El sector bancario, el sector salud, el comercio electrónico y otras aplicaciones se protegen comúnmente mediante cifrado SSL, que agrega carga de trabajo a los servidores que pueden afectar el rendimiento y limitar la escalabilidad. El ADC de Hillstone admite la tecnología de aceleración de hardware SSL que proporciona un rendimiento de procesamiento SSL de 2048 bits que es líder en la industria. Al descargar el tráfico SSL a los recursos de procesamiento SSL dedicados del ADC de Hillstone, la carga de trabajo del servidor se reduce significativamente, lo que resulta en un mejor rendimiento y escalabilidad del servidor.

IPv6 con Todas las Funciones

Además del soporte a IPv6, el ADC de Hillstone admite la tecnología de transformación de capas de las aplicaciones de IPv6 para ayudar a los sitios web y redes de IPv4 a actualizarse o interactuar sin problemas con el IPv6. Por medio de la tecnología inteligente de procesamiento de enlaces, el problema de direccionamiento se puede resolver de manera eficiente. La configuración estándar del ADC de Hillstone viene con un disco duro de 1T y soporta almacenamiento de registros para la transformación de capas de aplicaciones IPv6.

Protección de Seguridad de Extremo a Extremo

Junto con los firewalls de última generación de Hillstone Networks, CloudEdge, CloudHive y otros productos de seguridad, el ADC de Hillstone puede proporcionar capacidades de protección de seguridad de extremo a extremo desde el acceso a la red hasta los centros de datos.

Orquestación del tráfico SSL

El ADC de la serie AX de Hillstone proporciona una función de orquestación de tráfico SSL que incluye visualización SSL,

Destacados del Producto (Continuación)

encadenamiento de servicios y agrupación de dispositivos de seguridad, evitando el cifrado/descifrado redundante para maximizar el rendimiento de los dispositivos de seguridad. Con este conjunto de funciones, los usuarios pueden configurar fácilmente cadenas de servicios de tráfico SSL adaptadas a sus requisitos comerciales y de tráfico específicos. La orquestación del tráfico SSL permite una

escalabilidad perfecta y mejora la elasticidad de la red, lo que permite a las organizaciones adaptarse sin esfuerzo a las demandas cambiantes y abordar de manera efectiva los puntos ciegos de seguridad y mitigar los puntos únicos de falla.

Características

Equilibrio de Cargas en el Servidor

- Balanceo de cargas para servidores L4 y L7
- Conmutación de contenido HTTP basada en URL, encabezado HTTP, cookie, IP de origen / destino, puerto de destino, protocolo SSL / TLS y certificado X509
- Reescritura de contenido HTTP, incluida la reescritura de enlaces externos
- Redirección para solicitudes HTTP
- Soporta Kubernetes
- Soporta IPv6
- Soporta HTTP2.0
- Soporta el protocolo WebSocket
- Soporta el modo fastHTTP
- Soporta balanceo de carga basado en mensajes compatibles con ISO 8353
- Soporta balanceo de carga RADIUS
- Soporta balanceo de carga MySQL con división de lectura/escritura
- Admite el balanceo de carga basado en nodos
- Soporta HTTP Strict-Transport-Security (HSTS)
- Admite la asignación de red para la visibilidad de la relación entre servidores virtuales, grupo de servicios, miembros del grupo de servicios y servidores de aplicaciones
- Soporta plantilla TCP
- El servidor virtual HTTPS admite la redirección HTTP
- Conmutación de contenido MySQL basada en IP de origen / destino, puerto de destino, nombre de base de datos, cuenta de base de datos y cadena coincidente
- Admite la agrupación en clústeres de hasta 32 dispositivos
- Soporta servidor de correo SMTP/POP3/IMAP, realiza balanceo de carga de correo en tres modos diferentes: Plaintext, SSL, STARTTLS
- La solución permite la limitación de la velocidad de conexión del servidor
- Admite varios certificados en un servidor virtual

Verificaciones de Estado del Servidor

- Comprobaciones de estado predefinidas y personalizadas para ICMP, TCP, TCP-Echo, TCP-Half-Open, UDP, HTTP, HTTPS, HTTP2, SMTP, POP3, IMAP, DNS, FTP, Third-Party, Radius-Authentication, Radius-Accounting, WebSocket,

Websocket-SSL, SNMP-DCA, SNMP-DCA-Base, SIP-UDP, SIP-TCP, Passive-HTTP, Passive-TCP, MySQL, MSSQL, Oracle, OceanBase, LDAP y WMI

- Admite la verificación del estado de los recursos del servidor
- Soporta comprobación de estado pasivo
- Soporta visualización y estadísticas del historial de comprobación de estado
- Los registros de comprobación de estado se pueden entregar a través de SMTP y SMS

Persistencia de Sesión del Servidor

- Persistencia de sesión basada en IP de origen / destino y basada en TOA
- Admite persistencia de sesión para hash de URL, HTTP/HTTPS, SMTP, POP3, hash de encabezado HTTP, ID de sesión, método de solicitud, versión HTTP, SIP CALL-ID, RDP y Radius
- Admite la persistencia de la sesión para cookies, incluido el hash, la inserción, la reescritura de cookies y las cookies cifradas
- Soporta sincronización de la tabla de persistencia de sesión en un clúster
- Soporta el cifrado y descifrado de Set-cookie

Aceleración de Aplicaciones

- Almacenamiento en caché HTTP (jpg, doc, ppt, xls, html, css, js, pdf, swf, mp3, avi, flv, mp4)
- Multiplexación de conexiones TCP
- Soporta aceleración TCP
- Compresión HTTP (doc, ppt, xls, html, css, js)

Inspección SSL

- Descarga de software SSL; Las versiones compatibles incluyen SSLv2, SSLv3, TLS 1.0, TLS1.1, TLS1.2, TLS 1.3
- Aceleración basada en hardware
- Algoritmos de cifrado predefinidos o personalizados con prioridades
- Multiplexación de conexiones SSL
- Soporta proxy SSL
- Funciona en conjunto con sBDS, NIPS y WAF para identificar el tráfico cifrado
- Soporta la duplicación del tráfico SSL descifrado

Orquestación del tráfico SSL

- Admite orquestación SSL para el tráfico entrante
- Admite el descifrado, la interceptación y la

- orquestación del tráfico TLS1.0, TLS1.1 y TLS1.2
- Admite la interceptación y orquestación de tráfico no SSL
- Admite omitir o eliminar el tráfico en curso cuando fallan los dispositivos de seguridad en la cadena de servicio
- Admite la distribución de tráfico a dispositivos de seguridad
- Admite la comprobación del estado de los dispositivos de seguridad en la cadena de servicio
- Admite el registro de información de orquestación de tráfico
- Admite estadísticas y visualización del tráfico procesado por los dispositivos de seguridad en la cadena de servicio, incluido el tráfico nuevo, el tráfico simultáneo, el rendimiento, etc.

Balanceo de Cargas de Enlace

- Soporta bibliotecas de direcciones IP y bibliotecas de direcciones ISP con actualización automática
- El enrutamiento de políticas admite el enrutamiento de nombres de dominio y ubicaciones geográficas
- Soporta configuración de prioridad de enlace y enlaces activos mínimos
- Soporta IPv6

Equilibrio de Carga Global del Servidor

- El servidor DNS admite A, AAAA, NS, CNAME, PTR, MX, TXT, SRV
- El servidor DNS admite el reenvío recursivo
- DNS admite la implementación transparente de proxy
- Admite DNS sobre HTTPS (DoH)
- SmartDNS entrante
- SmartDNS soporta biblioteca de direcciones IP, la biblioteca de direcciones del ISP con actualizaciones automáticas, la detección de enlaces sobrecargados y el balanceo dinámico de carga de proximidad
- Admite la agrupación en clústeres de varios dispositivos
- Soporta la supervisión del estado de salud del servidor virtual

Gestión de Sistemas

- Gestión del sistema a través de WebUI, consola, consola web, Telnet y SSH

Características (Continuación)

- Compatibilidad con RESful API
- Soporta Ansible para la gestión automatizada de operación y mantenimiento
- Autorización basada en los roles de administradores, auditores y operadores
- Control de acceso en la dirección del administrador para la gestión remota
- Admite a los administradores de WebUI para que se unan al dominio de confianza y la autenticación de certificados para administradores
- Configuración para la complejidad de las contraseñas y restricciones de longitud mínima
- Admite SNTP y sincronización de la hora del sistema desde múltiples servidores NTP
- Admite múltiples archivos de configuración y respaldo y recuperación de archivos de configuración
- Admite herramientas de operación y mantenimiento de hping, tcpdump y curl
- Soporte de partición de objetos SLB para administración con diferentes privilegios

Identificación de Aplicaciones

- Identificación de aplicaciones basada en las características de la aplicación, el comportamiento y la información relacionada
- Definiciones de aplicaciones multidimensionales
- Miles de firmas de aplicaciones
- Base de datos de firmas de las aplicaciones actualizada en tiempo real

Logs y Monitoreo

- Admite una variedad de tipos de logs, incluidos logs de eventos, logs de red, logs de configuración, logs NAT, logs SLB, logs de verificación de estado, etc.
- Almacenamiento de logs tanto en el dispositivo local como en el servidor
- Alarmas por correo electrónico y alarmas de logs
- Visualización de WebUI en tiempo real de la utilización de recursos del sistema y el estado del hardware
- Monitoreo y visualización gráfica del estado de SLB

- Monitoreo del estado del dispositivo en dispositivos móviles a través de CloudView
- Admite reenvío de logs SLB, logs binarios de comprobación de estado a HSA
- Admite estadísticas multidimensionales y supervisión del tráfico HTTP, incluida la dirección URL, la IP del cliente, el código de respuesta, el método HTTP y el agente de usuario
- Admite informes con múltiples estadísticas, incluido el estado de procesamiento empresarial, datos de balanceo de carga, etc.

Implementación y Configuración de Redes

- Soporta proxy DNS
- Lista negra y lista blanca de proxy DNS
- Implementación a través de proxy inverso de una sola vía, enrutamiento, transparente o DSR
- Admite enrutamiento estático, enrutamiento de ISP, enrutamiento de políticas y protocolo de enrutamiento dinámico RIP, y admite la importación de información de ISP
- Modo HA AP
- Admite configuración, sesión, comprobaciones de estado, sincronización PKI
- Control de políticas
- VSYS
- Compatible con AWS, Azure, Huawei Cloud y Alibaba Cloud (solo implementación manual)
- Admite la autorización centralizada de LMS
- Admite la implementación de virtualización VMware / KVM / Xen / Hyper-V
- QoS
- Limitación de sesiones
- Soporta anti-DDoS
- Soporta la gestión centralizada
- Admite reglas de script programables
- Soporta SNMP

Especificaciones del Producto

	SG-6000-AX120S-IN	SG-6000-AX220S-IN	SG-6000-AX320S-IN	SG-6000-AX520S-IN
				
L4 Throughput	3 Gbps	16 Gbps	18 Gbps	35 Gbps
L4 Connections/s	40,000	110,000	110,000	270,000
L7 HTTP Throughput	1.5 Gbps	5 Gbps	7 Gbps	10 Gbps
L7 HTTP Requests/s (RPS)	80,000	200,000	200,000	540,000
Concurrent Connections	1 Million	1 Million	3 Million	10 Million
RSA 2K SSL (CPS) ⁽¹⁾	200/700	600/2,200	600/2,200	1,700/6,000
RSA 2K SSL (TPS) ⁽²⁾	3,500	13,000	13,500	40,000
RSA 2K SSL Throughput ⁽³⁾	0.4 Gbps	1.4 Gbps	1.5 Gbps	3.5 Gbps
SSL Acceleration Technology	Hardware	Hardware	Hardware	Hardware
DNS (QPS)	19,000	39,000	40,000	95,000
Storage	480 GB SSD	480 GB SSD	480 GB SSD	960 GB SSD
Memory	4 GB	4 GB	8 GB	16 GB
Management Ports	2 × USB Ports, 1 × MGT Port, 1 × Console Port	2 × USB Ports, 1 × MGT Port, 1 × Console Port	2 × USB Ports, 1 × MGT Port, 1 × HA, 1 × Console Port	2 × USB Ports, 1 × MGT Port, 1 × HA, 1 × Console Port
GE Ports	8 (includes 1 pair bypass)	8 (includes 1 pair bypass)	16 (includes 2 pairs bypass)	16 (includes 2 pairs bypass)
GE Ports(SFP)	N/A	8	8	8
10GE(SFP+)	N/A	2	2	2, up to 6 with expansion module
40GE Ports(QSFP+)	N/A	N/A	N/A	0, up to 2 with expansion module
Available Slots for Expansion Modules	N/A	N/A	N/A	1
Expansion Module Option	N/A	N/A	N/A	IOC-A-4SFP+-IN IOC-A-2QSFP+-IN IOC-A-2MM-BE-IN IOC-A-2SM-BE-IN
Power Supply	Single/ Dual AC, 100-240V	Single/ Dual AC, 100-240V	Single/ Dual AC, 100-240V	Dual AC, 100-240V, redundant hot-swappable
Frequency	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Average Power	50W	50W	100W	100W
Height	1U	1U	1U	1U
Dimension (W×D×H)	17.2 x 12.6 x 1.7 in (436 x 320 x 44mm)	17.2 x 17.2 x 1.7 in (436 x 437 x 44mm)	17.2 x 17.2 x 1.7 in (436 x 437 x 44mm)	17.2 x 17.2 x 1.7 in (436 x 437 x 44mm)
Net Weight	8.6 lb (3.9 kg)	9 lb (4.1 kg)	13.2 lb (6 kg)	15 lb (6.8 kg)
Gross Weight	14.3 lb (6.5 kg)	17 lb (7.7 kg)	20.7 lb (9.4 kg)	26 lb (11.8 kg)
Operating 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)
Storage Temperature	-40-158 °F (-40-70 °C)	-40-158 °F (-40-70 °C)	-40-158 °F (-40-70 °C)	-40-158 °F (-40-70 °C)
Allowed Relative Humidity	10-95%, non-condensing	5-85%, non-condensing	10-95%, non-condensing	10-95%, non-condensing

Especificaciones del Producto (Continuación)

	SG-6000-AX1200S-IN	SG-6000-AX2000-IN	SG-6000-AX2000S-IN	SG-6000-AX2200S-IN	SG-6000-AX3200S-IN
					
L4 Throughput	70 Gbps	85 Gbps	85 Gbps	85 Gbps	95 Gbps
L4 Connections/s	700,000	1 Million	1 Million	1 Million	1.2 Million
L7 HTTP Throughput	20 Gbps	40 Gbps	40 Gbps	40 Gbps	50 Gbps
L7 HTTP Requests/s (RPS)	1.4 Million	2 Million	2 Million	2 Million	2.4 Million
Concurrent Connections	20 Million	40 Million	40 Million	40 Million	40 Million
RSA 2K SSL (CPS) ⁽¹⁾	4,200/16,500	5,000	25,000	7,500/25,000	9,500/33,000
RSA 2K SSL (TPS) ⁽²⁾	100,000	120,000	140,000	150,000	215,000
RSA 2K SSL Throughput ⁽³⁾	7 Gbps	5.5 Gbps	6 Gbps	10 Gbps	12 Gbps
SSL Acceleration Technology	Hardware	Software	Hardware	Hardware	Hardware
DNS (QPS)	240,000	350,000	350,000	420,000	460,000
Storage	960 GB SSD	1TB HDD	1TB HDD	960 GB SSD	960 GB SSD
Memory	32 GB	64 GB	64 GB	64 GB	64 GB
Management Ports	2 × USB Ports, 1 × MGT Port, 2 × HA, 1 × Console Port	2 × USB Ports, 1 × MGT Port, 1 × HA, 1 × Console Port	2 × USB Ports, 1 × MGT Port, 1 × HA, 1 × Console Port	2 × USB Ports, 1 × MGT Port, 1 × HA, 1 × Console Port	2 × USB Ports, 1 × MGT Port, 1 × HA, 1 × Console Port
GE Ports	8 (includes 2 pairs bypass)	2 (includes 2 MGT ports), up to 34 ports with expansion modules	2 (includes 2 MGT ports), up to 34 ports with expansion modules	8 (includes 4 pairs bypass)	8 (includes 4 pairs bypass)
GE Ports(SFP)	16	0, up to 32 with expansion module	0, up to 32 with expansion module	0	0
10GE(SFP+)	6, up to 10 with expansion module	0, up to 16 with expansion module	0, up to 16 with expansion module	16, up to 20 with expansion module	16, up to 20 with expansion module
40GE Ports(QSFP+)	0, up to 8 with expansion module	0, up to 8 with expansion module	0, up to 8 with expansion module	2, up to 4 with expansion module	2, up to 4 with expansion module
Available Slots for Expansion Modules	1	4	4	1	1
Expansion Module Option	IOC-A-4SFP+-IN IOC-A-2QSFP+-IN IOC-A-2MM-BE-IN IOC-A-2SM-BE-IN	IOC-AX-4GE-B-H-IN, IOC-AX-4SFP-H-IN, IOC-AX-8GE-B-H-IN, IOC-AX-8SFP-H-IN, IOC-AX-4GE4SFP-H-IN, IOC-AX-2SFP+-H-IN, IOC-AX-4SFP+-H-IN, IOC-AX-2QSFP+-H-IN	IOC-AX-4GE-B-H-IN, IOC-AX-4SFP-H-IN, IOC-AX-8GE-B-H-IN, IOC-AX-8SFP-H-IN, IOC-AX-4GE4SFP-H-IN, IOC-AX-2SFP+-H-IN, IOC-AX-4SFP+-H-IN, IOC-AX-2QSFP+-H-IN	IOC-A-4SFP+-IN IOC-A-2QSFP+-IN IOC-A-2MM-BE-IN IOC-A-2SM-BE-IN	IOC-A-4SFP+-IN IOC-A-2QSFP+-IN IOC-A-2MM-BE-IN IOC-A-2SM-BE-IN
Power Supply	Dual AC, 100-240V, redundant hot-swappable	Dual AC, 100-240V, redundant hot-swappable	Dual AC, 100-240V, redundant hot-swappable	Dual AC, 100-240V, redundant hot-swappable	Dual AC, 100-240V, redundant hot-swappable
Frequency	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Average Power	289W	550W	550W	382W	382W
Height	1U	2U	2U	1U	1U
Dimension (W×D×H)	17.2 × 17.2 × 1.7 in (436 × 437 × 44mm)	21.7 × 17.3 × 3.5 in (550 × 440 × 88mm)	21.7 × 17.3 × 3.5 in (550 × 440 × 88mm)	17.2 × 17.2 × 1.7 in (436 × 437 × 44mm)	17.2 × 17.2 × 1.7 in (436 × 437 × 44mm)
Net Weight	22.5 lb (10.2 kg)	50.7 lb (23 kg)	52.9 lb (24 kg)	22.5 lb (10.2 kg)	22.5 lb (10.2 kg)
Gross Weight	32.6 lb (14.8 kg)	61.7 lb (28 kg)	63.9 lb (29 kg)	32.6 lb (14.8 kg)	32.6 lb (14.8 kg)
Operating 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)
Storage Temperature	-40-158 °F (-40-70 °C)	-40-158 °F (-40-70 °C)	-40-158 °F (-40-70 °C)	-40-158 °F (-40-70 °C)	-40-158 °F (-40-70 °C)
Allowed Relative Humidity	10-95%, non-condensing	5-90%, non-condensing	5-90%, non-condensing	10-95%, non-condensing	10-95%, non-condensing

Especificaciones del Producto (Continuación)

	SG-6000-AX4060-IN	SG-6000-AX4060S-IN	SG-6000-AX6060-IN	SG-6000-AX6060S-IN
				
L4 Throughput	130 Gbps	130 Gbps	135 Gbps	135 Gbps
L4 Connections/s	1.5 Million	1.5 Million	17.5 Million	17.5 Million
L7 HTTP Throughput	60 Gbps	60 Gbps	70 Gbps	70 Gbps
L7 HTTP Requests/s (RPS)	3 Million	3 Million	3.5 Million	3.5 Million
Concurrent Connections	40 Million	40 Million	60 Million	60 Million
RSA 2K SSL (CPS) ⁽¹⁾	10,000	50,000	13,000	55,000
RSA 2K SSL (TPS) ⁽²⁾	170,000	190,000	260,000	260,000
RSA 2K SSL Throughput ⁽³⁾	9.5 Gbps	12 Gbps	13 Gbps	15 Gbps
SSL Acceleration Technology	Software	Hardware	Software	Hardware
DNS (QPS)	500,000	500,000	500,000	500,000
Storage	1TB HDD	1TB HDD	1TB HDD	1TB HDD
Memory	64 GB	64 GB	96 GB	96 GB
Management Ports	2 × USB Ports, 1 × MGT Port, 1 × HA, 1 × Console Port	2 × USB Ports, 1 × MGT Port, 1 × HA, 1 × Console Port	2 × USB Ports, 1 × MGT Port, 1 × HA, 1 × Console Port	2 × USB Ports, 1 × MGT Port, 1 × HA, 1 × Console Port
GE Ports	2 (includes 2 MGT ports), up to 34 ports with expansion modules	2 (includes 2 MGT ports), up to 34 ports with expansion modules	2 (includes 2 MGT ports), up to 34 ports with expansion modules	2 (includes 2 MGT ports), up to 34 ports with expansion modules
GE Ports(SFP)	0, up to 32 with expansion module	0, up to 32 with expansion module	0, up to 32 with expansion module	0, up to 32 with expansion module
10GE(SFP+)	0, up to 16 with expansion module	0, up to 16 with expansion module	0, up to 16 with expansion module	0, up to 16 with expansion module
40GE Ports(QSFP+)	0, up to 8 with expansion module	0, up to 8 with expansion module	0, up to 8 with expansion module	0, up to 8 with expansion module
Available Slots for Expansion Modules	4	4	4	4
Expansion Module Option	IOC-AX-4GE-B-H-IN, IOC-AX-4SFP-H-IN, IOC-AX-8GE-B-H-IN, IOC-AX-8SFP-H-IN, IOC-AX-4GE4SFP-H-IN, IOC-AX-2SFP+-H-IN, IOC-AX-4SFP+-H-IN, IOC-AX-2QSFP+-H-IN	IOC-AX-4GE-B-H-IN, IOC-AX-4SFP-H-IN, IOC-AX-8GE-B-H-IN, IOC-AX-8SFP-H-IN, IOC-AX-4GE4SFP-H-IN, IOC-AX-2SFP+-H-IN, IOC-AX-4SFP+-H-IN, IOC-AX-2QSFP+-H-IN	IOC-AX-4GE-B-H-IN, IOC-AX-4SFP-H-IN, IOC-AX-8GE-B-H-IN, IOC-AX-8SFP-H-IN, IOC-AX-4GE4SFP-H-IN, IOC-AX-2SFP+-H-IN, IOC-AX-4SFP+-H-IN, IOC-AX-2QSFP+-H-IN	IOC-AX-4GE-B-H-IN, IOC-AX-4SFP-H-IN, IOC-AX-8GE-B-H-IN, IOC-AX-8SFP-H-IN, IOC-AX-4GE4SFP-H-IN, IOC-AX-2SFP+-H-IN, IOC-AX-4SFP+-H-IN, IOC-AX-2QSFP+-H-IN
Power Supply	Dual AC, 100-240V, redundant hot-swappable	Dual AC, 100-240V, redundant hot-swappable	Dual AC, 100-240V, redundant hot-swappable	Dual AC, 100-240V, redundant hot-swappable
Frequency	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Average Power	550W	550W	550W	550W
Height	2U	2U	2U	2U
Dimension (W×D×H)	21.7 x 17.3 x 3.5 in (550 x 440 x 88mm)	21.7 x 17.3 x 3.5 in (550 x 440 x 88mm)	21.7 x 17.3 x 3.5 in (550 x 440 x 88mm)	21.7 x 17.3 x 3.5 in (550 x 440 x 88mm)
Net Weight	50.7 lb (23 kg)	52.9 lb (24 kg)	50.7 lb (23 kg)	52.9 lb (24 kg)
Gross Weight	61.7 lb (28 kg)	63.9 lb (29 kg)	61.7 lb (28 kg)	63.9 lb (29 kg)
Operating 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)
Storage Temperature	-40-158 °F (-40-70 °C)	-40-158 °F (-40-70 °C)	-40-158 °F (-40-70 °C)	-40-158 °F (-40-70 °C)
Allowed Relative Humidity	5-90%, non-condensing	5-90%, non-condensing	5-90%, non-condensing	5-90%, non-condensing

Especificaciones: dispositivo Virtual

	SG-6000-AX02-IN	SG-6000-AX04-IN	SG-6000-AX08-IN	SG-6000-AX12-IN
CPU	2 Core	4 Core	8 Core	12 Core
HDD (min., max.)	20 GB, 1 TB	20 GB, 1 TB	20 GB, 1 TB	20 GB, 1 TB
Memory	4 GB	8 GB	16 GB	24 GB
Maximum Interfaces	10	10	10	10
L4 Throughput (KVM SRIOV)	5 Gbps	10 Gbps	20 Gbps	30 Gbps
L4 Throughput (Virtio)	2 Gbps	2 Gbps	2 Gbps	2 Gbps
L7 HTTP Throughput (KVM SRIOV)	4 Gbps	7.5 Gbps	15 Gbps	22 Gbps
L7 HTTP Throughput (Virtio)	2 Gbps	2 Gbps	2 Gbps	2 Gbps
L4 Connections/s	120,000	160,000	400,000	550,000
L7 HTTP Connections/s	60,000	150,000	300,000	450,000
Concurrent Connections	1 Million	3 Million	6 Million	9 Million
ECDHE RSA 2K SSL (CPS) (KVM SRIOV)	700	1,500	4,000	6,500
ECDHE RSA 2K SSL (CPS) (Virtio)	700	700	700	700
ECDHE RSA 2K SSL (TPS) (KVM SRIOV) ⁽²⁾	10,000	20,000	55,000	85,000
ECDHE RSA 2K SSL (TPS) (Virtio)	9,500	9,500	9,500	9,500
ECDHE RSA 2K SSL Throughput (KVM SRIOV) ⁽³⁾	900 Mbps	1.5 Gbps	4 Gbps	4.4 Gbps
ECDHE RSA 2K SSL Throughput (Virtio)	800 Mbps	800 Mbps	800 Mbps	800 Mbps

Opciones del Módulo

Module	IOC-AX-4GE-B-H-IN	IOC-AX-4SFP-H-IN	IOC-AX-8GE-B-H-IN	IOC-AX-8SFP-H-IN	IOC-AX-4GE4SFP-H-IN	IOC-AX-2SFP+-H-IN
I/O Ports	4 × GE Bypass Ports	4 × SFP Ports	8 × GE Bypass Ports	8 × SFP Ports	4 × GE and 4 × SFP Ports	2 × SFP+ Ports
Dimension	1U (Occupies 1 generic slot)	1U (Occupies 1 generic slot)	1U (Occupies 1 generic slot)	1U (Occupies 1 generic slot)	1U (Occupies 1 generic slot)	1U (Occupies 1 generic slot)
Weight	0.33 lb (0.15 kg)	0.33 lb (0.15 kg)	0.55 lb (0.25 kg)	0.55 lb (0.25 kg)	0.55 lb (0.25 kg)	0.33 lb (0.15 kg)

Module	IOC-AX-4SFP+-H-IN	IOC-AX-2QSFP+-H-IN	IOC-A-4SFP+-IN	IOC-A-2QSFP+-IN	IOC-A-2MM-BE-IN	IOC-A-2SM-BE-IN
I/O Ports	4 × SFP+ Ports	2 × QSFP+ Ports	4 × SFP+, SFP+ module not included	2 × QSFP+	4 × SFP, MM bypass (2 pairs of bypass ports)	4 × SFP, SM bypass (2 pairs of bypass ports)
Dimension	1U (Occupies 1 generic slot)	1U (Occupies 1 generic slot)	1U	1U	1U	1U
Weight	0.44 lb (0.2 kg)	N/A	2.09 lb (0.96 kg)	2.09 lb (0.96 kg)	2.09 lb (0.96 kg)	2.09 lb (0.96 kg)

NOTAS:

(1) El rendimiento de los modelos AX120S-IN/AX220S-IN/AX320-IN/AX520S-IN/AX1200S-IN/AX2200S-IN/AX3200S-IN puede incrementarse a 700/2,200/2,200/6,000/16,500/25,000/33,000 usando licencia SSL;

(2) En los tests, la transacción por conexión TCP utiliza el máximo posible;

(3) La longitud de la clave RSA es de 2048 bits y el paquete de cifrado es AES256-SHA256.