

Ribbon Communications SBC SWe Lite™

Session Border Controller



El Session Border Controller Software Edition Lite (SBC SWe Lite) de Ribbon Communications protege y asegura las comunicaciones unificadas (UC) de las pequeñas y medianas empresas (PYMES) y los servicios de troncales SIP. Con soporte para Microsoft® Hyper-V®, VMware® vSphere® Hypervisor and Linux® KVM, el SBC SWe Lite se despliega rápida y fácilmente. El SBC SWe Lite está certificado para el enrutamiento directo (Direct Routing) con Microsoft Teams.

SBC SWe Lite de Ribbon obtiene su conjunto de características de un código base común con los productos SBC SWe, SBC 1000 y SBC 2000, con certificación de rendimiento Tolly® y Miercom®. Como tal, los clientes pueden esperar las mismas ventajas al hacer la transición a UC o troncales SIP - un SBC que protege su infraestructura de voz de los ataques de Denegación de Servicio (DoS)/DOS distribuido (DDoS), mantiene la privacidad, cifra sus llamadas e interactúa con una amplia variedad de dispositivos/servicios SIP y de infraestructura de voz de terceros preexistentes, todo ello mientras proporciona un rendimiento fiable y escalable que garantiza el máximo tiempo de actividad y disponibilidad del servicio.

Al ofrecer la misma interfaz de gestión y aprovisionamiento que el Ribbon SBC 1000/SBC 2000, el SBC SWe Lite agiliza la configuración a través de un único, sencillo y muy intuitivo asistente de configuración. Además, el SBC SWe Lite añade las funcionalidades de gestión de medios del SBC SWe, el SBC en que confían los mayores proveedores de servicios y empresas de todo el mundo para garantizar la seguridad y la interoperabilidad de la VoIP. El SBC SWe Lite también ofrece una huella de CPU, memoria RAM y almacenamiento de datos extremadamente compacta, lo que le posiciona de forma única para entornos de procesamiento uCPE (CPE universal) altamente restrictivos. El resultado es claro: los clientes reducen significativamente los costes y la complejidad del despliegue de servicios SBC asociados al despliegue de UC o troncales SIP.

1 vCPU, 1 GB de RAM para configuración de la Máquina Virtual

- Máximo sesiones SIP - SIP: 300
- Máximo sesiones RTP - RTP (medios directos o proxy RTP/modo de anclaje de medios): 300
- Máximo sesiones de transcodificación (G.711 - G.729): 100
- Tasa máxima de establecimiento de llamadas: 10 cps
- Máximo de usuarios registrados: 1,000
- Cifrado
 - Máximas sesiones SIP encriptadas por TLS: 300
 - Máximo sesiones de RTP - SRTP: 300

2 vCPU, 1,5 GB de RAM para configuración de Máquina Virtual

- Máximo sesiones SIP - SIP: 1000
- Máximo sesiones RTP - RTP: 1000
- Máximo sesiones de transcodificación (G.711 - G.729): 200
- Tasa máxima de establecimiento de llamadas: 10 cps
- Número máximo de usuarios registrados: 1,000
- Cifrado
 - Máximas sesiones SIP encriptadas por TLS: 1000
 - Máximo sesiones de RTP - SRTP: 1000

4 vCPU, 2,5 GB de RAM para configuración de Máquina Virtual

- Máximo sesiones SIP - SIP: 1000
- Máximo sesiones RTP - RTP: 1000
- Máximo sesiones de transcodificación (G.711 - G.729): 450 (600 si todas las sesiones SIP - SIP están configuradas para funcionar a través del DSP)

- Tasa máxima de establecimiento de llamadas: 10 cps
- Máximo de usuarios registrados: 5,000
- Cifrado
 - Máximas sesiones SIP encriptadas por TLS: 1000
 - Máximo sesiones de RTP - SRTP: 1000

10 vCPU, 2,5 GB de RAM para configuración de Máquina Virtual

- Máximo sesiones ÚIP - SIP: 1200
- Máximo sesiones RTP - RTP: 1200
- Máximo sesiones de transcodificación (G.711 - G.729): 1200
- Tasa máxima de establecimiento de llamadas: 10 cps
- Máximo de usuarios registrados: 5,000
- Cifrado
 - Máximas sesiones SIP encriptadas por TLS: 1200
 - Máximo sesiones de RTP - SRTP: 1200

Continuidad de Servicio

- ▽ Supervivencia in situ para clientes SIP (incluyendo equipos Yealink® y teléfonos UC Polycom® y puentes de conferencia) a través de un agente SIP incorporado.
- ▽ Supervivencia local de BroadSoft® BroadWorks®.
- ▽ Soporte de ITSP E911
- ▽ Detecta fallos de proxy y enruta a rutas alternativas
- ▽ Soporte Lync E911; SIP/PIDF-LO pass-through

Capacidades de Gestión

Operaciones, Administración y Gestión

- ▽ GUI basado en HTTPS con monitorización en tiempo real
- ▽ Asistente de configuración en 3 pasos, para un rápido aprovisionamiento entre:
 - ↑ Troncales SIP - teléfonos SIP, o PBX basados en SIP como Avaya® Aura® Communication Manager y Cisco® Unified Communications Manager
 - ↑ Microsoft Teams Direct Routing - troncales SIP, teléfonos SIP, o PBX basadas en SIP
 - ↑ Microsoft Skype for Business - troncales SIP
- ▽ Interfaz de gestión programática basada en REST
- ▽ SNMPv2c/v3 para la gestión integral de la red utilizando sistemas de gestión de terceros
- ▽ Copia de seguridad y restauración de la configuración
- ▽ Cargar la configuración de un sitio a otro
- ▽ Importación/exportación parcial de la configuración a través de REST
- ▽ Informes de CDR (Registro de Llamadas)
- ▽ Syslogs y registro local para la solución de problemas, con soporte para el servidor de syslog gratuito Ribbon LX y para la herramienta de análisis de registros (log parser)
- ▽ Cloud-init para el aprovisionamiento automático de servicios de metadatos proporcionados por la nube o drive de configuración personalizada

Autenticación

- Usuario local (nombre de usuario/contraseña)
- Active Directory®
- RADIUS

Señalización

- SIP (RFC 3261) sobre UDP, TCP, TLS
- Número máximo de grupos de señalización: 100
- Agente de usuario consecutivo (B2BUA)
- SIP (UDP/TCP/TLS) - SIP (UDP/TCP/TLS)
- Manipulación de mensajes SIP (SMM)

Servicios de medios

- RTP/RTCP (RFC 3550, 3551)
- Códecs soportados (incluso para operaciones de transcodificación):
G.711, G.722, G.722.2 (AMR-WB), G.723.1 (5,3 kbps, 6,3 kbps), G.726 (32kbps), G.729A/B (8 kbps), OPUS, T.38
- DTMF/RFC4733; Inband DTMF; SIP INFO/RFC 2833
- Detección de actividad de voz (VAD)
- Cancelación de eco G.168 con longitud de cola estándar de 128 ms
- Generación de ruido de confort y ocultación de pérdida de paquetes
- Detección automática del tipo de llamada: voz, fax o módem
- Música en espera
- Tonos de progreso de llamada — devolución de llamada, ocupado, reordenar
- Monitorización de inactividad RTP (detección de llamadas fallidas)
- RTP pass-through (modo de proxy RTP) y bypass de medios
- Múltiples streams de medios por sesión
- Soporte de identificación de llamadas
- Vídeo

Otro apoyo de protocolo

- DNS
- RIPv2, enrutamiento dinámico del OSPF
- Cliente DHCP
- DNS asincrónico para SIP
- Interfuncionamiento IPv4, IPv6 e IPv4 / IPv6
- Razón Encabezamiento de interfuncionamiento

Enrutamiento/Política

- Establecimiento de conectividad interactiva (ICE), RFC 8445
 - Soporte completo de implementación, incluida la generación de verificación de conectividad
 - Soporte Lite, para agentes públicos de Internet ICE
- Número máximo de entradas de ruta de llamadas: 1000
- Enrutamiento de llamadas basado en Active Directory/LDAP
- Enrutamiento basado en métricas de calidad
- Enrutamiento de menor coste
- Bifurcación de llamadas a bordo, hasta ocho terminales
- Servicios complementarios: retención de llamadas, transferencia de llamadas (ciegas y asistidas) y desvío de llamadas
- Política integrada/motor de enrutamiento
- Opcional política/enrutamiento centralizada mediante el Servidor de Política Centralizada de Ribbon (Servidor PSX) usando SIP
- Filtrado, bloqueo, enrutamiento, presentación, filtros de tipo de llamada
- Priorización de ruta
- Enrutamiento basado en dígitos iniciales, internacional, o URI
- Manipulación de dígitos (manipulación de nombres y números utilizando expresiones comunes y búsqueda en el Directorio Activo)
- Enrutamiento SIP basado en la fuente, la dirección IP de destino o el Nombre de Dominio Completamente Calificado (FQDN)

Seguridad

- TLS (Seguridad en capas de transporte) para el cifrado de señalización (RFC 5246)
- Cortafuegos de VoIP incorporado
- Protocolo de Transporte Seguro en Tiempo Real (SRTP) y Control Protocolo (SRTCP) para encriptación de medios y control de medios SDES (Session Description Protocol Security Descriptions) negociación de claves (RFC 4568)
- Soporte de certificado comodín
- Topología oculta; Privacidad del usuario
- Prevención de ataques de denegación de servicio (DoS) y de denegación de servicio distribuido (DDoS)
- Servicio de identificación de número marcado (DNIS), identificación de línea de llamada (CLID), autenticación previa de tipo de llamada
- Protección de paquetes malformados
- Listas de control de acceso (ACL)
- NAT/NAPT y reenvío de puertos, NAT transversal
- Separación de tráfico (separación de interfaz VLAN)

Calidad de Servicio (QoS)

- Gestión de ancho de banda
- Control de admisión de llamadas (CAC) (denegar llamadas excesivas basadas en la configuración estática para la gestión del ancho de banda)
- Adaptación de P-time
- Estadísticas por llamada
- Marcado de DiffServ/DSCP

Fuente de tiempo de red de paquetes

- Protocolo de Tiempo de Red (NTP) por RFC 1708

Microsoft® Teams

- SBC certificado para enrutamiento directo del sistema telefónico
 - Bypass no mediático
 - Mejoras de omisión de medios para mejorar la experiencia del usuario, incluido el soporte para despliegues detrás de un enrutador público (opción para configurar SBC con dirección IP privada)
- Admite múltiples despliegues de enrutamiento directo relacionadas con socios de Microsoft y/o operadores de PSTN

Microsoft Skype® para empresas

- SBC certificado para despliegues de Skype para empresas
- Lync Server 2013 y Lync Server 2010 son aptos para la SBC
- Apto para la mensajería unificada de Microsoft Office 365® Exchange
- Informe del estado del usuario del cliente SIP no perteneciente a Skype para empresas (por ejemplo, presencia, usuario ocupado, etc.) a un servidor de Skype para empresas

Requisitos del Sistema de la Máquina Virtual

CPU Se recomienda el procesamiento de CPU 1, 2, 4 o 10 CPU virtuales (vCPU) en un procesador Intel® Core™ de segunda generación o Intel® Xeon®.

Memoria 1, 1.5, o 2.5 GiB RAM

Disco duro (HDD) 5 GiB

Tarjetas de Interfaz de Red Virtual (vNIC)

Mínimo 2 vNIC en funcionamiento

Entornos de Máquinas Virtuales Soportados

- Microsoft Hyper-V®
- VMware® vSphere® Hypervisor (ESXi) Versión 5.5 o superior
- Linux® KVM (Máquina Virtual basada en Kernel)

Microsoft Partner
Gold Communications

Voice
Unified Communications
Business Productivity Solutions
Midmarket Solution Provider