



SBC 1000 & SBC 2000

Intelligent Edge™ – Controladores de Frontera de Sesión para Empresas



SBC 1000



SBC 2000

Las organizaciones están rápidamente adoptando las comunicaciones en la nube, ya sea Comunicaciones unificadas como un servicio (UCaaS por sus siglas en inglés), Microsoft Teams o Troncales SIP, para conectar equipos PBX en instalaciones. Los Controladores de frontera de sesión SBC 1000 y SBC 2000 de Ribbon ofrecen elementos de seguridad e interoperabilidad líderes del mercado para simplificar acceso a servicios seguros basados en la nube. El SBC 1000 y SBC 2000 incluyen múltiples opciones para integrar dispositivos de telecomunicaciones tradicionales vía puertos analógicos, BRI y T1/E1. También incluyen capacidades impactantes para mantener acceso a comunicaciones si un enlace WAN es perdido o si un servicio en la nube está inaccesible.

Más allá de sus servicios de seguridad conocidos por la industria, el SBC 1000 y SBC 2000 están verificados para rendimiento de manera independiente y diseñados para eliminar problemas de interoperabilidad entre diferentes productos y redes VoIP. Ribbon ha estado trabajando muy de cerca con Microsoft por más de una década por lo que no debe ser sorpresa que ambos productos están certificados por Microsoft para Microsoft Direct Routing.



Certificado por Microsoft
para Direct Routing

El SBC 1000 y SBC 2000 también están certificados con Zoom™, BroadSoft™, Yealink, Poly® y probados con otros populares servicios y productos. Un asistente de despliegue integrado está prerrellenado con populares PBXs, servicios UC en la nube y configuraciones de proveedores de servicios para que el despliegue sea tan sencillo como apuntar y hacer clic. Y lo más importante, el SBC 1000 y SBC 2000 han sido desplegados con éxito decenas de miles de veces para asegurar comunicaciones para organizaciones de todos los tamaños alrededor del mundo.



Certificado para Zoom Phone

Capacidades clave

- Señalización, medios y gestión seguras
- Transcodificación robusta de medios, incluyendo SILK y OPUS
- Prevención de ataques de Denegación de Servicio (DoS por sus siglas en inglés) y DoS Distribuida (DdoS por sus siglas en inglés)
- Fácil asistente de configuración de 3 pasos para simplificar el despliegue
- Gestión centralizada vía la Plataforma de Gestión de Aplicaciones de Ribbon (RAMP por sus siglas en inglés)
- Respaldo PSTN en caso de interrupciones WAN o proveedores de nube
- Rápida conmutación de puerto Ethernet para mantener llamadas en curso
- Sobrevivencia de sitio para clientes de Microsoft Teams y clientes SIP estándar de la industria
- Soporte para proveedores de troncales SIP redundantes
- Prioridad de Llamadas 911
- Soporte para Microsoft 365® Phone System E911; paso SIP PIDs-LO y ELIN Gateway.

Opciones de la plataforma

Capacidades	SBC 1000	SBC 2000
Cantidad máxima de llamadas simultáneas	192	600
Cantidad máxima de llamadas transcodificadas	192	600
Puertos T1/E1 CAS/PRI	Hasta 4	Hasta 16
Puertos FXO	Hasta 24	-
Puertos FXS	Hasta 24	Hasta 48
Puertos BRI	Hasta 12	-
Soporte de Microsoft Teams E911	✓	✓
Survivable Branch Appliance de Teams	✓	✓

Nota: El software SBC SWe Edge de Ribbon también está disponible. Puede ser desplegado en máquinas virtuales y entornos de nubes públicas (Azure y AWS)
Nota: No todas las capacidades de puerto de interfaz físico están disponibles de manera simultánea.

▶ Haga clic aquí para solicitar una cotización
de uno de nuestros SBC
<https://rbbn.com/ribbon-sbc-quote>

Parte de una cartera líder de la industria de soluciones de seguridad en tiempo real - de Ribbon Communications

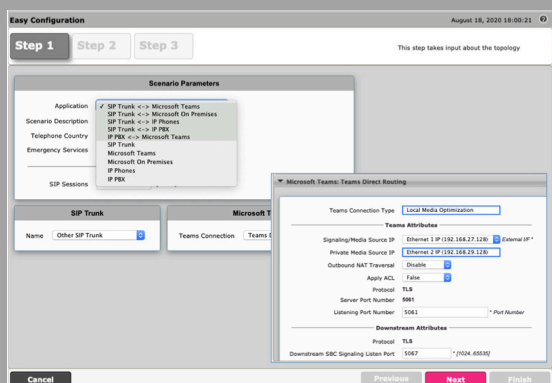
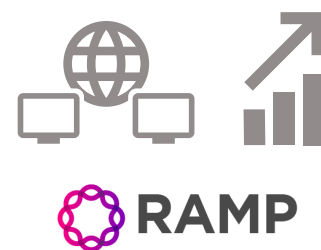
El SBC 1000 y SBC 2000 representan elementos de la cartera de seguridad de Ribbon. Las organizaciones que prefieren soluciones de solo software pueden desplegar las mismas capacidades usando el Software Edition Edge (SBC SWe Edge) y el Cloud Native Edition (SBC CNe Edge) de Ribbon en sus propios centros de datos o en una nube pública como Azure o AWS. Además, Ribbon ofrece una robusta cartera de herramientas de analítica para buscar problemas de seguridad de manera proactiva.



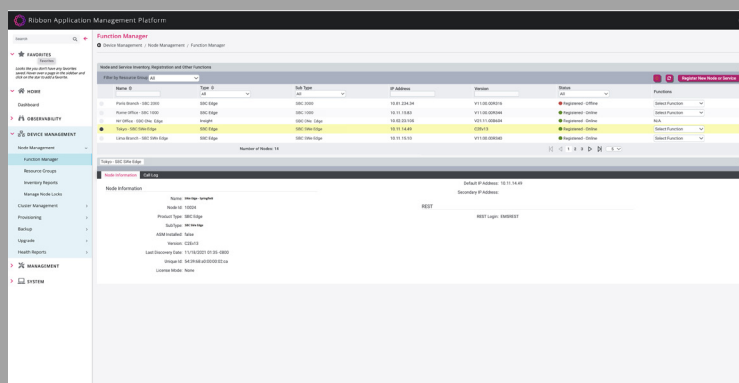
Ribbon también ofrece SBCs escalables masivamente para grandes empresas y más de 1.000 de los proveedores de servicios de comunicaciones líderes del mundo. De hecho, lo más probable es que su proveedor de servicios de comunicaciones ya es un cliente de Ribbon.

Gestionado de manera central desde la Plataforma de Gestión de Aplicaciones de Ribbon

El SBC 1000 y SBC 2000 de Ribbon son gestionados de manera central vía la Plataforma de Gestión de Aplicaciones de Ribbon (RAMP). RAMP entrega acceso fluido a los interfaces de gestión del SBC 1000 y SBC 2000, como también acceso simplificado a informes centralizados de ubicaciones cruzadas. La plataforma EdgeView puede gestionar despliegues heterogéneos de elementos ESBC 1000 y SBC 2000, instancias de SBC SWe Edge (en centros de datos o nubes públicas) e instancias de SBC CNe Edge. Los clientes pueden racionalizar redes lejanas, monitorear el rendimiento y rápidamente remediar problemas, resultando en experiencias mejoradas y costos reducidos.



Asistente de configuración fácil de usar



Detecte problemas fácilmente en miles de instancias



Acceso PSTN



Firewall VoIP



NAT/DHCP



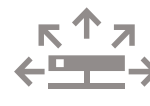
Resistencia WAN



Servidor de Llamadas de Respaldo



Soporte para Grabación de Llamada



Monitor de calidad de voz



Formador de tráfico

El SBC SWe Edge de Ribbon es un software totalmente virtualizado que entrega una solución integral para asegurar y gestionar comunicaciones

Características y Capacidades	Especificaciones
Seguridad	- TLS (Seguridad de capa de transacción) para cifrado de señalización - TLS 1.2 (RFC 5246) - Protocolo de transporte seguro en tiempo real (SRTP por sus siglas en inglés) y Protocolo de control (SRTCP por sus siglas en inglés) para cifrado de medios y control de medios (RFC 3711) - Múltiples certificados únicos de clave pública X.509/archivos PKCS #12 (hasta 11) - Soporte para certificado wildcard - Ocultación de topología, privacidad del usuario - Prevención de ataques de Denegación de Servicio (DoS por sus siglas en inglés) y DoS Distribuida (DdoS por sus siglas en inglés) - Separación de tráfico (separación de interfaz VLAN) - Protección contra paquetes malformados - Listas de control de acceso (ACLs por sus siglas en inglés) - Túnel IPsec VPN - NAT/NAPT y reenvío de puerto; traversal NAT - Memoria eUSB integrada de 2 GB para la replicación cifrada y segura de Active Directory
Soporte para protocolos	- SIP (RFC 3261) sobre UDP, TCP, TLS - RTP/RTCP/RTCP-XR (RFC 3550, 3551, 3611) - Multiplexación RTP/RTCP sobre puerto UDP único (RFC 5761) - Interfuncionamiento IPv4, IPv6, e IPv4/IPv6 - Servidor y cliente DHCP (RFC 2131) - Traducción de dirección de red - NAT (RFC 2663) - SNMPv2c, SNMPv3 - HTTPS - RIPv2, OSPF como protocolos de enrutamiento IP dinámico - Señalización TDM (ISDN): AT&T 4ESS/5ESS, Nortel DMS-100, Euro ISDN (ETSI 300-102), QSIG, NTT InsNet (Japón), ANSI National ISDN-2 (NI-2) - Señalización TDM (CAS): T1 CAS (E&M, inicio de bucle); E1 CAS (R2)
Servicios de medios	- Soporte y transcodificación de G.711, G.722, G.722.2 (AMR-WB), G.723.1, G.726 (32 kbps), G.729A/B (8 kbps), T.38, SILK-NB/WB - Interfuncionamiento de video - DTMF/RFC4733; Inband DTMF; SIP INFO/RFC-2833 - Detección de actividad de voz (VAD por sus siglas en inglés) - Cancelación de eco G.168 con largo de extremo estándar de 128 ms - Generación de ruido de confort y ocultación de pérdida de paquete - Música en espera - Monitoreo de inactividad RTP (detección de llamada muerta)
Calidad de Servicio (QoS por sus siglas en inglés)	- Gestión de ancho de banda - Control de admisión de llamada (CAC por sus siglas en inglés) (denegar llamadas excesivas en base a configuración estática para gestión de ancho de banda) - Mediación P-time para limitación de tasa - Estadísticas por llamada - Marcación Diffserv/DSCP
Enrutamiento/Política	- Establecimiento de conectividad interactiva (ICE por sus siglas en inglés), soporte completo y lite (RFC 8445) - Enrutamiento de llamada in situ en base a Azure® y Active Directory®/LDAP - Enrutamiento en base en menor costo, hora del día y calidad - Bifurcación de llamadas a bordo (hasta ocho puntos extremos) - Servicios suplementarios: llamada en espera, transferencia de llamada (ciega y asistida) y desvío de llamada - Enrutamiento SIP en base a la dirección IP de origen y destino o Nombre de dominio totalmente calificado (FQDN por sus siglas en inglés) - Soporte de fax de un número (DID único para voz y fax) - Soporte para ITSP E911; prioridad de llamada 911
Capacidades de gestión	- GUI único, seguro, en base a la red, con monitoreo de puerto en tiempo real - Fácil asistente de configuración de 3 pasos para el rápido aprovisionamiento entre: - Troncales SIP, teléfonos SIP, PBXs en base a ISDNs, y PBXs en base a SIP (es decir, Avaya® Aura® o Cisco® Unified Communications Manager) - Microsoft Teams Direct Routing - Gestión centralizada desde EdgeView Service Control Center - Interfaz programático en base a REST para gestionar múltiples SBC de manera remota - SNMP v2c/v3 para la gestión integral de redes usando sistemas de gestión de terceros - Respaldo y restablecimiento de configuración; carga desde un sitio a otro - Informes CDR y registros locales para la resolución de problemas - Servidor syslog LX y herramienta de análisis de registro de Ribbon gratuitos - Autenticación: usuario local (nombre de usuario/contraseña), Active Directory®, RADIUS
SBC certificado para Microsoft Phone System y Direct Routing (Teams)	- Soporte de códecs SILK-NB, SILK-WB para una experiencia del usuario de Microsoft Teams mejorada - Soporte para 911 Mejorado (E911) y Soporte de número de identificación de ubicación de emergencia (ELIN por sus siglas en inglés) - Soporte para dispositivo FXS análogo/Adaptador de telefonía análogo (ATA por sus siglas en inglés) - Soporte para Bypass de Medios de Microsoft Teams y Optimización de Medios Locales - Migración simplificada desde el servidor de Skype for Business in situ a Microsoft Teams - Soporte para múltiples despliegues de Direct Routing relacionados con arrendatarios con socios Microsoft/portadores PSTN - Sobrevivencia de sitio local habilitada por Teams survivable branch appliance (SBA por sus siglas en inglés)

SBC 1000 and SBC 2000

Features and Capabilities	Specifications
Sobrevivencia de sitio	- Redundancia de ruta IP a Proveedor UC en caso de falla de ISP o router - Respaldo PSTN en caso de falla de WAN - Detección de falla de proxy y ruta a trayectos alternativos - Re-enrutamiento en base a falla en re-enrutamiento completo de Código de Causa en troncales T1/E1 - Registro SIP integrado para sobrevivencia de sitio para clientes SIP, incluyendo teléfonos Yealink® Teams y Poly® UC y puentes de conferencia - Rápida conmutación de puerto Ethernet para mantener llamadas en curso en el caso de un problema en el puerto o switch Ethernet - Protocolo de Árbol de Expansión Múltiple para prevenir bucles de enrutamiento - Relés de desvío (FXS a FXO) en el caso de pérdida de energía comercial (solo SBC 1000)
Módulo de Servidor SBC Opcional	- Procesador Intel® Pentium®: D-1508 CPU, núcleo doble, 4 hilos, 2,20 GHz 8 GB de DDR4 con ECC (Código de Corrección de Error) CPU 256 GB SSD para almacenamiento 2 VOSs (Entornos de Sistema Operativo Virtuales) habilitados para Microsoft Hyper-V® para soportar el alojamiento de aplicaciones de terceros - Requerido para el despliegue de Teams Survivable Branch Appliance

Capacidades del Sistema SBC	SBC 1000	SBC 2000
	Sesiones - Cantidad total de llamadas simultáneas: 192 - Cantidad máxima de llamadas SIP a SIP: 192 - Cantidad máxima de llamadas TDM a SIP: 144 - Cantidad máxima de sesiones transcodificadas: 192 - Cantidad máxima de llamadas simultáneas asociadas con la Aplicación de Sucursal de Supervivencia (SBA por sus siglas en inglés): 240 Configuración de llamada - Tasa máxima de configuración de llamada: 4 cps Inscripciones - Cantidad máxima de usuarios inscritos: 600 Cifrado - Cantidad máxima de sesiones TLS: 192 - Cantidad máxima de sesiones SRTP: 192 Interfaces WAN y LAN - 3 x 10/100/1000 BASE-T puertos Ethernet con soporte VLAN - Puerto de administración: 1 x 10/100/1000 BASE-T puerto Ethernet Interfaces PSTN - Hasta 4 puertos digitales T1/E1 CAS/PRI - Hasta 12 puertos digitales BRI - Hasta 24 puertos análogos FXS (Estación de Intercambio Extranjero) - Hasta 12 puertos análogos compatibles globalmente FXO (Oficina de Intercambio Extranjero), 24 bajo arreglo especial Chasis - 1U, montaje en bastidor (17,5 in de ancho x 1,75 de altura x 12 de profundidad / 44,4 cm de ancho x 4,4 de altura x 30,5 de profundidad) - eUSB integrado de 2 GB - Voltaje de entrada: 100-240 VAC nominal, interruptores automáticos, 47-63 Hz - Corriente de entrada máxima: 1.25A a 115 VAC; 0,63A a 230 VAC - Peso máximo: 12.5 lbs. (5,67 kg) - Entorno operativo: 5 a 40° C con 5 a 85% de humedad operativa no condensante.	Sesiones - Cantidad total de llamadas simultáneas: 600 - Cantidad máxima de llamadas SIP a SIP: 600 - Cantidad máxima de llamadas TDM a SIP: 480 - Cantidad máxima de sesiones transcodificadas: 600 - Cantidad máxima de llamadas simultáneas asociadas con la Aplicación de Sucursal de Supervivencia (SBA por sus siglas en inglés): 240 Configuración de llamada - Tasa máxima de configuración de llamada: 4 cps Inscripciones - Cantidad máxima de usuarios inscritos: 1,000 Cifrado - Cantidad máxima de sesiones TLS: 600 - Cantidad máxima de sesiones SRTP: 600 Interfaces WAN y LAN - 4 x 10/100/1000 BASE-T puertos Ethernet con soporte VLAN - Puerto de administración: 1 x 10/100/1000 BASE-T puerto Ethernet Interfaces PSTN - Hasta 16 T1/E1 – 2 x de uno a ocho extensiones T1/E1 por módulo digital - Hasta 48 puertos FXS – 2 x 24 puertos Chasis - 1U, montaje en bastidor (17,5 in de ancho x 1,75 de altura x 21 de profundidad / 44,4 cm de ancho x 4,4 de altura x 53,4 de profundidad) - Voltaje de entrada: 100-240 VAC nominal, interruptores automáticos, 47-63 Hz - Corriente de entrada máxima: 3.0A a 115 VAC; 1,6A a 230 VAC - Peso máximo: 23 lbs. (10,43 kg) - Entorno operativo: 5 a 40° C con 5 a 85% de humedad operativa no condensante - Suministro de energía redundante opcional

► Haga clic aquí para obtener una cotización para uno de nuestros SBC ■ <https://rbbn.com/ribbon-sbc-quote>