

Plataforma convergente para sistema de telefonía



Características

- Servidor integrado con interfaces de telefonía
- 3 ranuras para la combinación de interfaces de telefonía, a elegir entre E1, GSM, FXS y FXO
- Gabinete de 1U para instalación en rack de 19 pulgadas

Aplicaciones

- Instalación de PBX IP
- Instalación de gateway de voz con interfaces de telefonía
- Instalación de sistemas de grabación
- Instalación de URA o DAC

Descripción general

EBS Server Modular se desarrolló de forma que pueda crear su propio producto para el mercado de pequeñas y medianas soluciones de telefonía. EBS Server Modular es un appliance que cuenta con un servidor con procesador exclusivo y dedicado para la ejecución de su aplicación, integrado con interfaces de telefonía a elegir entre E1, GSM, FXS y FXO.

Este appliance tiene procesadores dedicados para las tareas críticas de telefonía y cancelación de eco en hardware, sin afectar el procesamiento de la aplicación instalada.

Todo esto en un gabinete compacto de 1U que se puede instalar en un rack de 19 pulgadas, con diseño sencillo y excelente rentabilidad.

Combinaciones posibles

EBS Server Modular tiene 3 ranuras para la combinación de interfaces de telefonía necesarias para la aplicación, siempre y cuando no supere los 120 canales.

Los módulos disponibles son::

- 1 E1 (30 canales)
- 2 E1 (60 canales)
- 4 FXO (4 canales)
- 8 FXS (8 canales)
- 1 o 2 GSM (1 o 2 canales)
- 1 o 2 GSM H (1 o 2 canales)

Especificaciones técnicas



Atención

- El hardware del producto puede ser reemplazado sin previo aviso.
- El reemplazo ocurre cuando la materia prima no está disponible en el mercado o cuando aparece un mejor hardware.
- Cuando se reemplace el hardware, el producto funcionará con el mismo potencial que la configuración anterior.

Hardware del servidor

- Placa madre [IPX4120E](#)
- Procesador Intel® Celeron® N4120 de cuatro núcleos (1,1 GHz hasta 2,6 GHz)
- 1 ranura DDR4 SODIMM (máximo 8 GB)
- Compatibilidad con hasta 2 discos SATA de 2,5" o 1 SSD SATA M.2 S80 y 1 disco SATA de 2,5"
- 5 RJ45 gigabit Ethernet 10/100/1000 Mbps
- 1 VGA
- 3 USB 2.0

Módulo de telefonía E1/T1

- 1 o 2 enlaces por módulo
- Señalización ISDN o R2 (R2 solamente para E1)
- Opciones de conector:
 - BNC coaxial, resistencia eléctrica: 75 Ohms
 - RJ45, resistencia eléctrica: 120 Ohms
- Configuración de reloj
- Admite método de comprobación de errores (CRC-4)
- Selección de algoritmo de asignación de canales (primer canal libre o equilibrado)
- Orden de asignación de canales
- Configuraciones avanzadas de la señalización ISDN y R2
- Bloqueo de llamada de cobro revertido por atendimento doble en la señalización R2
- Bloqueo de llamada de cobro revertido por señalización en el ISDN
- Admite hasta 4 enlaces cuando se usa solo para E1/T1

GSM

- 1 o 2 canales por módulo.
- Admite tarjetas SIM de diferentes operadoras en el mismo módulo
- Banda disponible:
 - 2G Quad-Band: 850/900/1800/1900 MHz
 - 3G Penta-band (disponible en el módulo H): 850/900/1700/1900/2100 MHz con fallback a Quad-band de 2G
- Tamaño de la tarjeta SIM: mini SIM (2FF)
- Avisos de recibimiento, confirmación y error de SMS
- Asignación cíclica de los canales GSM

FXO

- 4 canales por módulo
- 4 RJ11
- Sensor de toque mínimo: 13,5 Vrms@ 13–68 Hz
- Detección de la identificación de llamadas
- Impedancia de la línea
- Bloqueo de llamadas de cobro revertido

FXS

- 8 canales por módulo
- 2 RJ45 4 canales FXS por conector
- Tensión de toque (tono) 50–70 Vpp/25 Hz
- Plan de numeración de las extensiones
- Definición del tiempo límite para marcación
- Indicador de fin de marcación
- Definición de números conocidos (Dial Plan)
- Configuración de cadencia de tono
- Diferenciación de tono
- Definición de tono interno y externo
- Generación de identificación de llamadas por DTMF o FSK
- Tiempo para validación de flash
- Operaciones en extensiones
 - Llamada en espera
 - Transferencia asistida
 - Transferencia ciega (blind)
 - Atención de llamadas alternadas (péndulo)

Recursos de telefonía

- 3 ranuras para combinación entre E1/T1, GSM, FXS y FXO
- Hasta 4 enlaces E1 por producto, exclusivamente E1
- DSP - Procesadores dedicados para las tareas de telefonía
- Supresión de DTMF
- Compatibilidad con fax T.38 y pass-through
- Control de volumen manual y automático (AGC)
- Cancelación de eco en hardware
 - Hasta 64 ms (512 TAPS)
 - Convergencia y ajuste de delay automáticos durante la llamada
- Compatible con las normas ITU-T G.165 y G.168 (2000 y 2002)

Señalización y tratamiento de llamadas

- Detección de llamada con cobro revertido mediante reconocimiento de tonos, señalización o doble atendimento
- Call progress para la generación de eventos de call control en interfaces FXO y protocolos de PBX
- Clasificación de atendimento de llamadas (Call Analyzer)

Compatibilidad

- Windows
- Linux (kernel con versión 3.10 o superior)
- FreeBSD**
- pfSense**

** No admite el uso de la pantalla

Elementos opcionales*

- SSD SATA 120 GB 2,5"
- SSD SATA 120 GB M.2 S80
- HD 500 GB 2,5"
- Memoria RAM de 4 o 8 GB DDR4
- Fuente redundante -48 VCC
- Pantalla frontal OLED 0.96" (1,90x2,73 cm)

* Los elementos opcionales implican costos adicionales.

Físico/Ambiental

- Fuente de energía:
 - Entrada: 100–240 VCA, 50/60 Hz
 - Consumo máximo de energía: 150 W
- Fuente de alimentación redundante (opcional):
 - Entrada: -48 VCC
 - Consumo máximo de energía: 200 W
- Dimensiones: 438x380x45 mm
- Dimensiones de la caja de transporte: 580x480x90 mm
- Peso bruto: 7,4 kg
- Peso neto: 6kg
- Módulo estándar de 1U para rack de 19 pulgadas

Garantías y certificaciones

- Garantía del appliance (legal + garantía Khomp): 1 año
- Garantía legal 90 días
- Garantía Khomp: 9 meses
- Garantía de los módulos de telefonía: 3 años
- Garantía legal 90 días
- Garantía Khomp: 2 años y 9 meses
- Certificación Anatel
- Industria certificada ISO 9001

Imágenes del producto



Subtítulo: Vista frontal del modelo con display.



Subtítulo: Vista frontal del modelo sin display.



Subtítulo: Vista trasera sin interfaces asignadas en las ranuras.



Subtítulo: Vista posterior con 2 enlaces E1 (ranura 1), 8 FXS (ranura 2) y 2 GSM (ranura 3).



Subtítulo: Vista posterior con 4 FXO (ranura 1), 8 FXS (ranura 2) y 2 GSM (ranura 3).

Modelo de aplicación

