

Plataforma convergente para sistema de telefonia



FEATURES

- Servidor integrado com interfaces de telefonia
- 3 slots para combinação de interfaces de telefonia, a escolher entre E1, GSM, FXS e FXO
- Gabinete de 1U para instalação em rack de 19"

APLICAÇÕES

- Instalação de PABX IP
- Instalação de gateway de voz com interfaces de telefonia
- Instalação de sistemas de gravação
- Instalação de URA ou DAC

Visão Geral

O EBS Server Modular foi desenvolvido para que você possa criar seu próprio produto para o mercado de pequenas e médias soluções de telefonia. O EBS Server Modular é um appliance que possui um servidor com processador exclusivo e dedicado para a execução da sua aplicação, integrado com interfaces de telefonia a escolher entre E1, GSM, FXS e FXO.

Este appliance possui processadores dedicados para as tarefas críticas de telefonia e cancelamento de eco em hardware, sem afetar o processamento da aplicação instalada.

Tudo isso em um gabinete compacto de 1U que pode ser instalado em um rack de 19 polegadas, com design clean e excelente custo benefício.

Combinações possíveis

O EBS Server Modular possui 3 slots para combinação de interfaces de telefonia necessárias para a aplicação, desde que não ultrapasse 120 canais.

Os módulos disponíveis são:

- 1 E1 (30 canais)
- 2 E1 (60 canais)
- 4 FXO (4 canais)
- 8 FXS (8 canais)
- 1 ou 2 GSM (1 ou 2 canais)
- 1 ou 2 GSM H (1 ou 2 canais)

Com esta modularidade é possível ter aplicações de telefonia com 2 links E1, 4 canais FXO e 2 canais GSM por exemplo. Ou somente com E1, sendo possível ter até 4 links.

Imagens do produto



Visão frontal

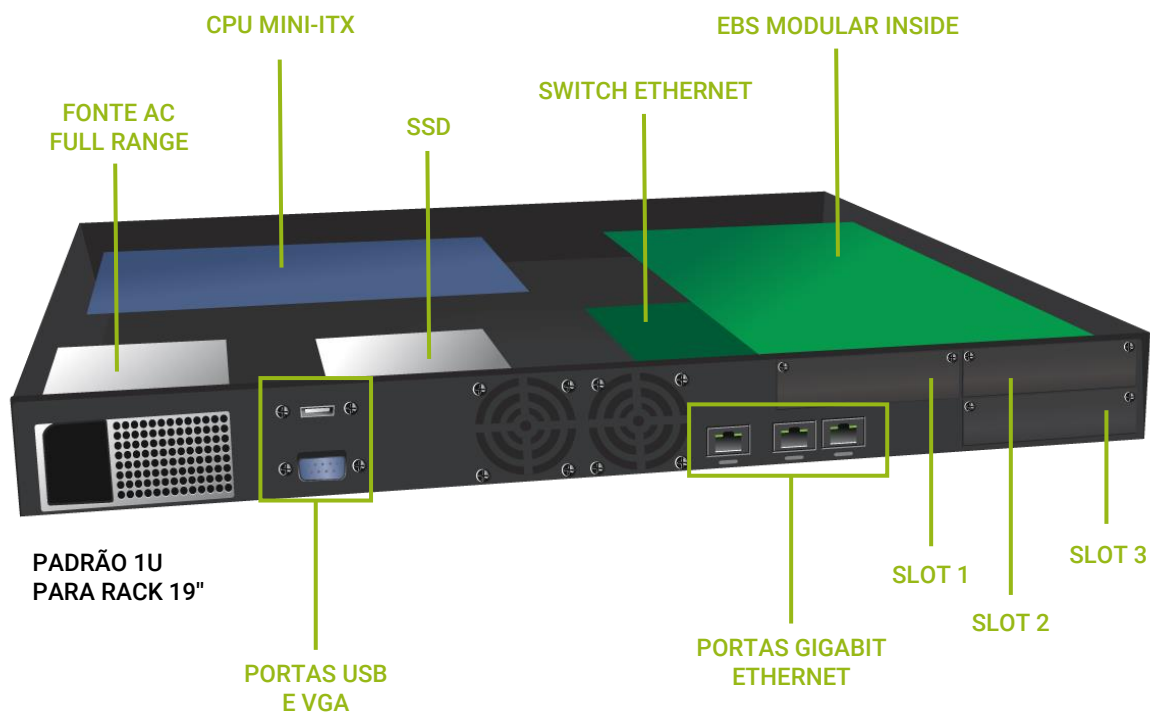


Visão traseira – Sem interfaces de telefonia



Visão traseira – Exemplo de montagem com 2 E1, 8 FXS e 2 GSM

Esquema interno



Especificações técnicas

Hardware do servidor

- Placa mãe Mini-ITX IPX1800G1/G2/E2
- Processador Intel Celeron Dual Core J1800 2.41GHz 64-bits integrado
- 2 GB memória RAM DDR3 (expansível até 8 GB)
- 1x SSD 120 GB 2,5" (suporta 2 discos SATA de 2,5")
- 3x RJ45 Gigabit Ethernet 10/100/1000 Mbps
- 1x VGA
- 2x USB 2.0

Módulo de telefonia

E1/T1

- 1 ou 2 links por módulo
- Sinalização ISDN ou R2 (R2 somente para E1)
- Opções de conector:
 - BNC coaxial – resistência elétrica: 75 Ohms
 - RJ45 – resistência elétrica: 120 Ohms
- Configuração de clock
- Suporta método de verificação de erros (CRC-4)
- Seleção de algoritmo de alocação dos canais (primeiro canal livre ou balanceado)
- Ordenação de alocação dos canais
- Configurações avançadas da sinalização ISDN e R2
- Bloqueio de chamada a cobrar por duplo atendimento na sinalização R2
- Bloqueio de chamada a cobrar por sinalização no ISDN
- Suporta até 4 links quando usado somente para E1/T1

GSM

- 1 ou 2 canais por módulo.
- Suporta SIM card de diferentes operadoras no mesmo módulo
- Banda disponível:
 - **2G Quad-band:** 850/900/1800/1900 MHz
 - **3G Penta-band (Disponível no módulo H):** 850/900/1700/1900/2100 MHz com fallback para 2G Quad-band
- Tamanho do SIM card: mini SIM (2FF)
- Notificações de recebimento, confirmação e erro de SMS
- Alocação cíclica dos canais GSM

FXO

- 4 canais por módulo
- 4x RJ11
- Sensor de ring mínimo: 13,5 Vrms@ 13 ~ 68 Hz
- Detecção da identificação de chamadas
- Impedância da linha
- Bloqueio de chamadas a cobrar

Recursos de telefonia

- 3 slots para combinação entre E1/T1, GSM, FXS e FXO
- Até 4 links E1 por produto exclusivamente E1
- DSP - Processadores dedicados para as tarefas de telefonia
- Supressão de DTMF
- Suporte a fax T.38 e pass-through
- Controle de volume manual e automático (AGC)
- Cancelamento de eco em hardware
 - Até 64 ms (512 TAPS)
 - Convergência e ajuste de delay automáticos durante a ligação
 - Compatível com as normas ITU-T G.165 e G.168 (2000 e 2002)

Sinalização e tratamento de chamadas

- Detecção de chamada a cobrar por reconhecimento de tons, sinalização ou duplo atendimento
- *Call progress* para geração de eventos de *call control* em interfaces FXO e protocolos de PABX
- Classificação de atendimento de chamadas (*Call Analyzer*)

Itens opcionais*

- SSD 120 GB 2,5"
- HD 500 GB 2,5"
- Memória RAM de 4 ou 8 GB DDR3
- Fonte redundante -48 VDC
- Display frontal 16 x 2 alfanumérico programável para desenvolvimento de aplicações personalizadas

*Itens opcionais acarretam custos adicionais.

Compatibilidade

- Windows
- Linux (kernel com versão 3.10 ou superior)
- FreeBSD
- pfSense

Físico/Ambiental

- Fonte de energia:
 - Entrada: 100–240 VAC 50/60 Hz
 - Consumo máximo de energia: 150 W
- Fonte de energia redundante (opcional):
 - Entrada: -48 VDC
 - Consumo máximo de energia: 200 W
- Dimensões (L x A x C): 437,8 x 44,45 x 380 mm
- Módulo padrão 1U para rack de 19 polegadas

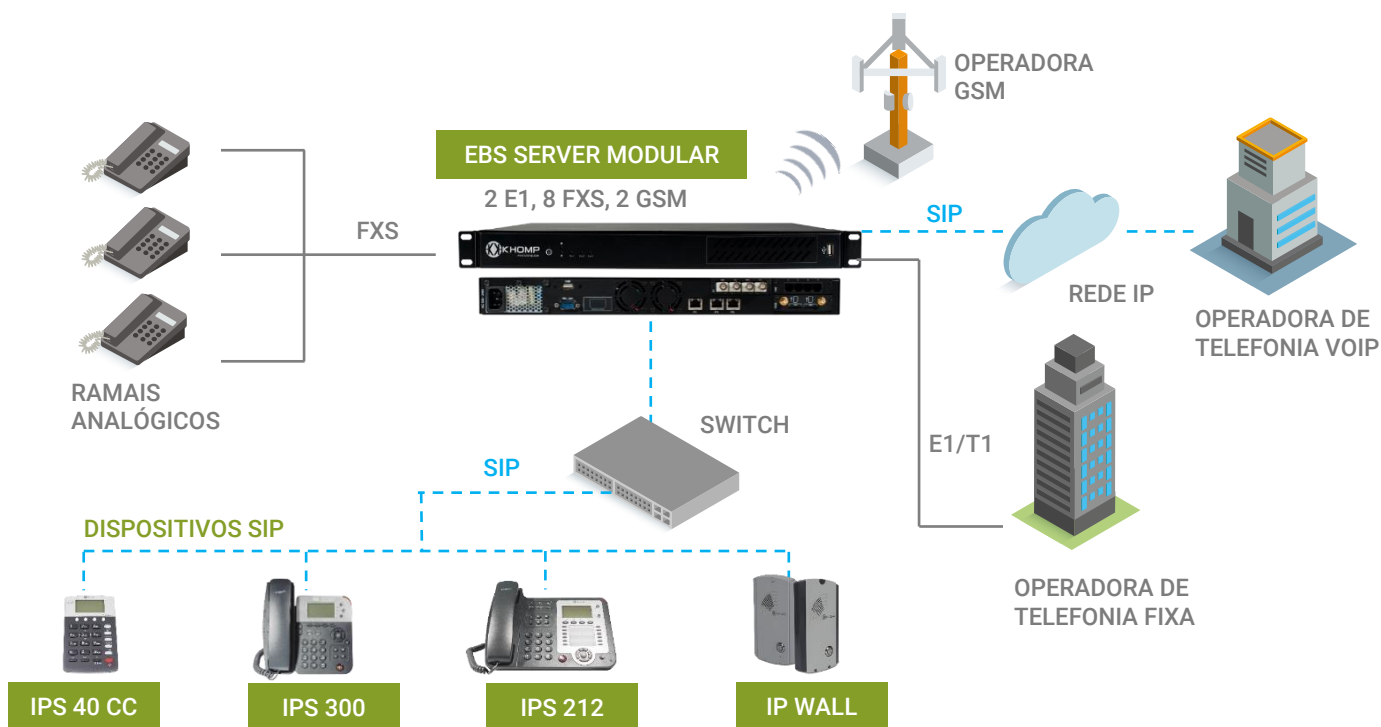
FXS

- 8 canais por módulo
- 2 x RJ45: 4 canais FXS por conector
- Tensão de toque (ring) 50 ~ 70 Vpp/25 Hz
- Plano de numeração das extensões
- Definição do tempo limite para discagem
- Marcador de fim de discagem
- Definição de números conhecidos (Dial plan)
- Configuração da cadência de ring. Diferenciação de toque
- Definição de toque interno e externo
- Geração de identificado de chamadas por DTMF ou FSK
- Tempo para validação do flash
- Operação em extensões (ramais):
 - Chamada em espera
 - Transferência assistida
 - Transferência cega (blind)
 - Pêndulo

Garantias e certificações

- Garantia do appliance (legal + garantia Khomp): 1 ano
 - Garantia legal: 90 dias
 - Garantia Khomp: 9 meses
- Garantia dos módulos de telefonia: 3 anos
 - Garantia legal: 90 dias
 - Garantia Khomp: 2 anos e 9 meses
- Certificação Anatel
- Indústria certificada ISO 9001

Modelo de aplicação



ENABLING TECHNOLOGY

Contate-nos

- +55 (48) 3722.2900
- comercial@khomp.com

Rua Joe Collaço, 253, Florianópolis
CEP 88037-010 – Santa Catarina, Brasil