Servidor com gateway modular integrado

Principais características

- Servidor e gateway de voz modular integrados em um único equipamento
- Servidor com processador para embarcar plataformas e aplicações personalizadas
- Gateway de voz com interfaces de telefonia E1/T1
- Gateway com suporte a chamadas entre canais VoIP (SBC)*

** O recurso SBC requer aquisição de licença adicional.*

Aplicações

- Instalação de PBX IP
- Aplicações customizadas com interfaces de telefonia
- Firewall

Visão geral

O UMG Server Modular 1200 é um appliance composto por um gateway de voz modular, que pode ser montado com 2 ou 4 E1's, e um servidor com placa mãe e processador dedicado à instalação de qualquer plataforma baseada em Windows, Linux ou FreeBSD.

Com o UMG Server Modular 1200 é possível desenvolver um produto completo como uma central de comunicação unificada ou uma central telefônica com roteamento de chamadas, criar ainda soluções de firewall, com a possibilidade de configurar gatilhos de alarme por chamada IP. Tudo isso em um único equipamento, no tamanho de 1U, podendo ainda customizar o gabinete para que saia da Khomp com a logomarca personalizada

Flexibilidade para seu negócio

O UMG Server Modular 1200 pode ser composto com diversas opções de armazenamento, bem como com as interfaces de telefonia que melhor se adequam ao negócio que será aplicado. Composto de 1 módulo de 2 E1, com flexibilidade de usar 1 ou 2 slots, um pente de memória RAM que pode ter até 8GB, e duas portas do tipo SATA para conexão com SSD e ou HD de 2,5"

Processador exclusivo para sua solução

Toda a convergência de sinal e o roteamento de chamada é processado pelo gateway de voz que vai embarcado no UMG Server Modular 1200, liberando assim o processamento da placa mãe para o uso exclusivo do sistema operacional e da aplicação que será instalada no appliance.

Interface Web amigável

O gateway UMG Modular 1200 embarcado no appliance possui interface web amigável para monitoração, configuração, diagnóstico e administração do sistema. Isso possibilita otimização de tempo e maior autonomia para o usuário. O acesso pode ser realizado remotamente, permitindo gerenciar vários gateways UMG, se houver.

Failover de rotas

O UMG Server Modular 1200 possui Failover de rotas, o que impede a inoperância das chamadas em caso de falha em um servidor SIP. O Failover é implementado utilizando as rotas juntamente com a monitoração de servidor SIP por meio do recurso do Keep Alive. Quando o Keep Alive é ativado, o UMG passa a enviar mensagens do tipo OPTIONS para o servidor SIP, para monitorar seu estado. Quando o servidor SIP não responde ao OPTIONS, o UMG passa a ignorar a rota em que este servidor está sendo utilizado e busca por outra rota compatível.

Quadro de chamadas simultâneas

O UMG Modular 1200 realiza 120 chamadas simultâneas através do link E1/T1, que podem variar entre canais TDM/VoIP e entre canais VoIP (SBC), o que torna o UMG um gateway de voz flexível.

Conforme exemplifica a penúltima linha da tabela a seguir, se houver 90 chamadas de canais físicos em uso, é possível realizar mais 15 chamadas simultâneas entre canais VoIP, independente de qual seja o codec.

Máximo de chamadas entre canal físico e VoIP	Máximo de chamadas SBC simultâneas**		
	Com codec G.711 ↔ G.711	Com codec G.729 ↔ G.711	Com codec G.729 ↔ G.729
0	60	60	60
30	45	45	45
60	30	30	30
90	15	15	15
120	0	0	0

** *O recurso SBC requer aquisição de licença adicional.*

Especificações técnicas

Atenção

- O hardware do produto pode ser substituído sem aviso prévio.
- A substituição acontece quando a matéria prima não é encontrada no mercado ou quando surgem hardwares melhores.
- Quando o hardware é substituído, o produto vai operar com o mesmo potencial da configuração anterior.

Hardware do servidor

- Placa mãe IPX4020E
- Processador Quad-core Intel® Celeron® N4120 (1.1 GHz até 2.6 GHz)
- 1 slot SODIMM DDR4 com 4 GB de RAM (máximo 8 GB)
- Suporte para até 2 discos SATA de 2,5" ou 1 SSD SATA M.2 S80 e 1 disco SATA 2,5"

Itens opcionais *

- Expansão da memória RAM para 8 GB DDR4
- Discos de armazenamento:
  - SSD 2,5" 120 GB
  - SSD SATA 120 GB M.2 S80
  - HD 2,5" 500 GB

Especificações do módulo de telefonia E1/T1

- Um link
- Permite selecionar quantidade de canais para adequar com operadora de telefonia
- 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
- Limite de 1 link E1/T1 por media gateway

Segurança

- Acesso à Interface Web através de senha
- Acesso através do protocolo HTTP ou HTTPS
- ACL → Lista de controle de acesso à Interface Web
- Ocultação de topologia de rede em roteamento VoIP/VoIP (SBC)

VoIP

- Criação de até 10 contas VoIP com ou sem registro
- Codecs suportados
  - G.711 (a-law e μ-law)
  - G.729A
  - G.723
  - G.726
- Seleção de porta de rede para protocolo SIP e RTP para cada conta VoIP
- SIP e RTP utilizando o protocolo TCP
- Suporte a Keep Alive (SIP OPTIONS)
- Opção de ignorar porta de origem
- Utilização do número de destino através da URI
- Relatório de causa Q.850
- Seleção de modo de envio de DTMF:
  - In band
  - Out band → RTP (RFC 2833)
  - Out band → SIP Info
- Suporte a fax T.38 e pass-through
- Cancelamento de eco:
  - Filtro padrão e filtro duplo
  - Ajuste de tail-length até 128 ms

Roteamento modular inteligente

- Seleção de rota por prefixo
- Seleção de rota por expressões regulares
- Modificação de número de destino e origem
- Forçar codec e perfil de destino na rota com saída VoIP
- Failover de rotas
- Utilização do "Display name" como identificador de chamadas
- Cadastro de até 50 rotas

Outras funcionalidades

- Configuração Web simplificada
- Wizard de configuração inicial em única etapa
- Interface de diagnóstico
- Dashboard com estado dos canais e estatísticas das chamadas
- Ajuste de volume de linha
- Supressão do DTMF
- CDR personalizável
- Suporte SNMP
- Registro de logs local ou em servidor remoto
- Acesso FTP

Características físicas

- Fonte de Energia:
  - Entrada: 100–240 VAC, 50/60 Hz
- Consumo máximo de energia: 150 W
- Duas portas RJ45 gigabit Ethernet 10/100/1000 Mbps
- Três slots que podem conter canais E1/T1
- Três portas USB 2.0 (uma frontal e duas traseiras)
- Uma porta VGA
- Display gráfico OLED (disponível somente no modelo UMG Server Modular 1200 DY)
  - Dimensões do display: 0,96" (1,90x2,73 cm)
- Botão de reset
- LED de status do equipamento
- LED de status do Link E1/T1
- LED de alerta a erros
- Dimensões do appliance: 482,8x44,45x280 mm
- Peso aproximado: 4,3 Kg
- Módulo padrão 1U para rack de 19"

Compatibilidade

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

** *Não suporta uso do display*

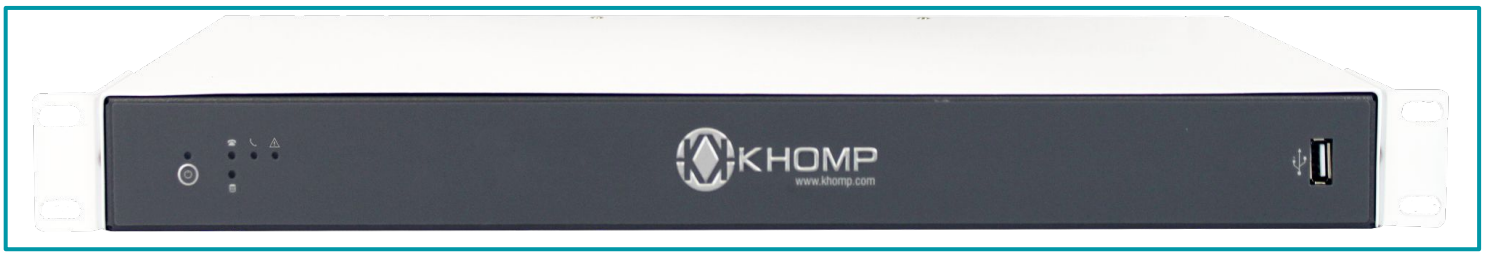
Garantias e certificações

- Garantia total (legal + garantia Khomp): 1 ano
  - Garantia legal: 90 dias
  - Garantia Khomp: 9 meses
- Certificação Anatel
- Indústria certificada ISO 9001

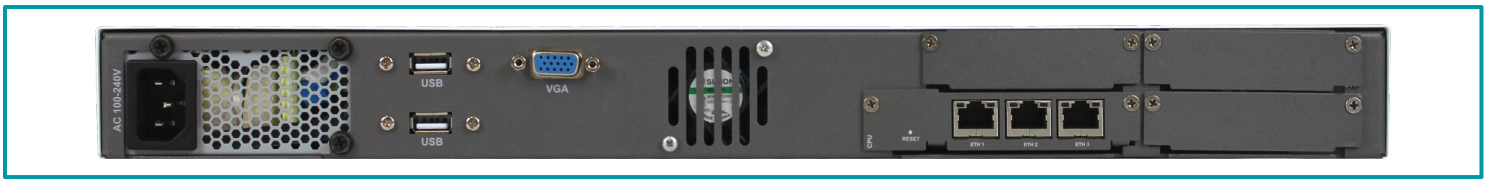
* *Itens opcionais acarretam custos adicionais.*

Imagens do produto

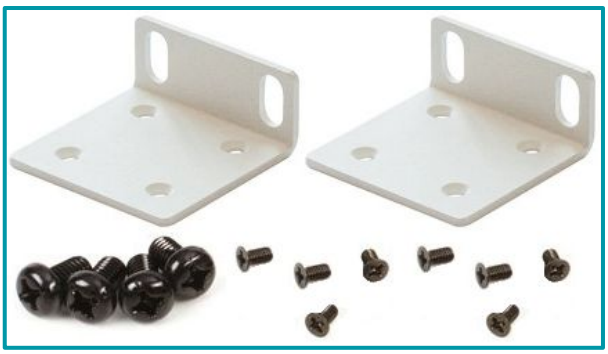
Legenda: *Visão frontal do modelo com display.*



Legenda: *Visão frontal do modelo sem display.*

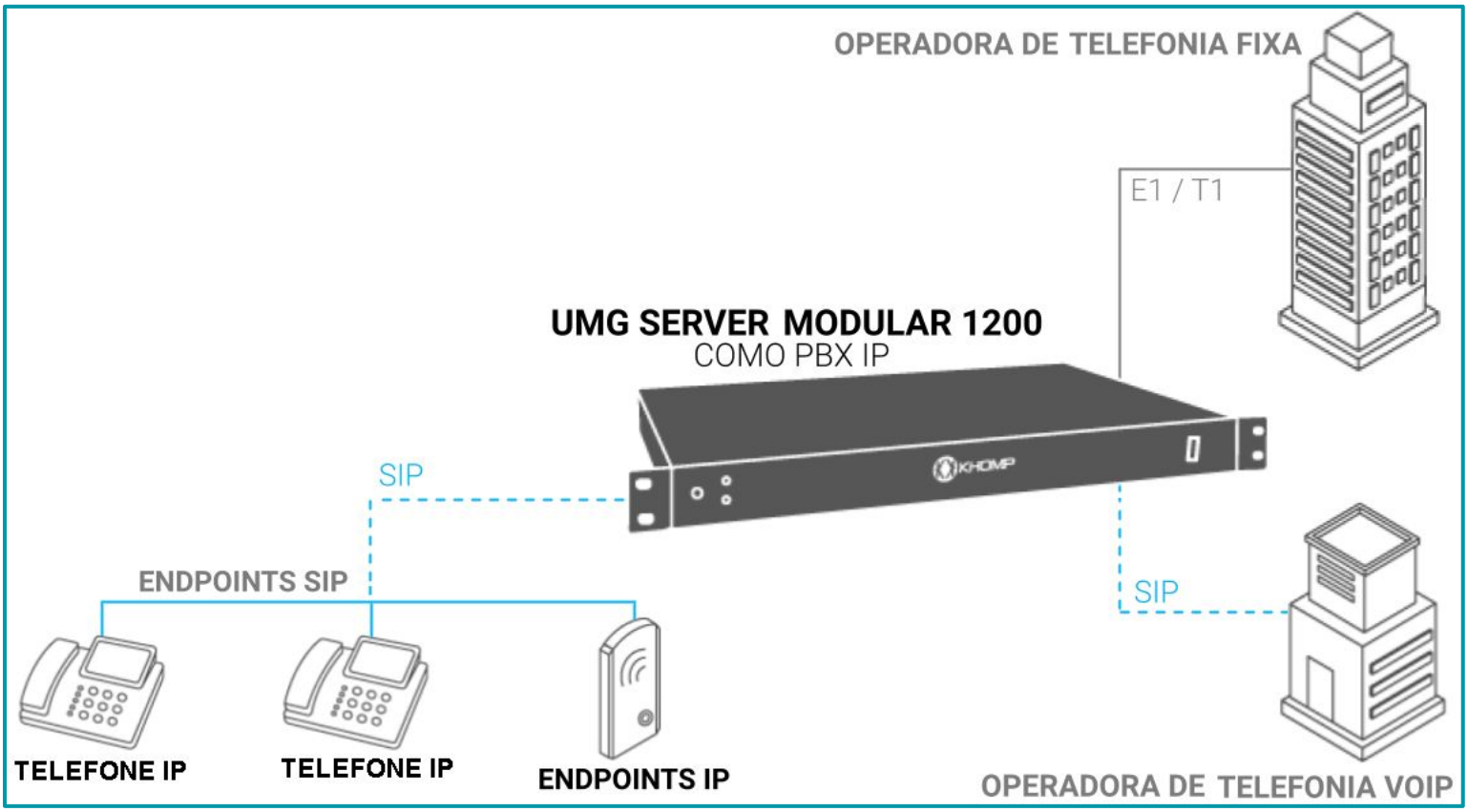


Legenda: *Visão traseira.*



Legenda: *Kit de fixação em rack de 19" (abas laterais e parafusos).*

Modelo de aplicação



KHOMP
Rua Joe Collaço, 253 - Florianópolis, SC
+55 (48) 3722.2900
comercial@khomp.com