UMG SERVER MODULAR PRO

SERVIDOR DE ALTO PROCESSAMENTO
E GATEWAY MODULAR INTEGRADO

Principais características

- Integra servidor e gateway de voz modular em um único equipamento
- Servidor com 3 opções de processador de alto desempenho para embarcar plataformas ou aplicações personalizadas
- Gateway de voz com possibilidade de ter todas as interfaces de telefonia: E1/T1, FXS, FXO e GSM

Aplicações típicas

- Instalação de PABX IP
- Instalação de plataforma para desenvolvimento de unified communication
- Aplicações customizadas com interfaces de telefonia
- Firewall

Visão Geral

O UMG Server Modular PRO é um appliance composto por um gateway de voz, que pode ser montado com diferentes interfaces de telefonia, e um servidor com uma placa mãe e processador de alto desempenho dedicados à instalação de qualquer plataforma baseada em Windows, Linux ou FreeBSD.

Com esse appliance é possível desenvolver um produto completo como uma central de comunicação unificada (unified communication) ou uma central telefônica com roteamento de chamadas, criar ainda soluções de firewall com a possibilidade de configurar gatilhos de alarme por chamada IP ou celular. Tudo isso em um único equipamento, no tamanho de 1U, podendo ainda customizar o gabinete para que saia da Khomp com a logomarca personalizada (consulte as condições de customização de produtos aqui).

Flexibilidade para o seu negócio

O UMG Server Modular PRO pode ser composto com diversas opções de armazenamento e processamento, bem como com as interfaces de telefonia que melhor se adequam ao negócio que será aplicado. São 3 módulos de interface telefônica disponíveis que suportam as tecnologias E1, FXS, FXO e GSM 2G ou 3G, memória RAM que pode chegar até 16GB, e quatro portas SATA para conexão com SSD ou HD de 2,5".

UMG SERVER MODULAR PRO

Interface web amigável

O gateway UMG Modular 300, 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.

Processador exclusivo para sua solução

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

Failover de rotas

O UMG 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.

Características e benefícios

Especificações do hardware do servidor

- Placa mãe Portwell WADE-8015 Mini-ITX
- Processador a escolher entre Intel Core i3, i5 ou i7
- 2GB memória RAM DDR3 (expansível até 16GB)
- 1 x SSD 2,5" de 120GB (suporta até 4 discos SATA de 2,15")

Itens opcionais*

- Expansão do armazenamento a escolher entre SSD ou HD (conforme disponibilidade)
- Expansão da memória RAM para 4, 8, 10 ou 16GB
- Opções de fonte de energia:
  - Fonte redundante DC 200W Full Range
  - Fonte simples 150W
- 1 x RJ45 Gigabit Ethernet 10/100/1000Mbps para conexão direta com a placa mãe

Especificações dos módulos de telefonia

E1/T1

- 1 link
- Permite selecionar quantidade de canais para adequar com operadora de telefonia

VoIP

- Criação de até 10 contas VoIP com ou sem registro
- Codecs suportados
  - G.711 (a-law e μ-law)
  - G.729 a-law
- 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-lengh até 128 ms

UMG SERVER MODULAR PRO

- 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

GSM

- 2 canais por módulo. Suporte a 2 SIM card por módulo
- Suporta SIM card de diferentes operadoras no mesmo módulo
- Banda disponível:
  - **2G Quad-band:** 850/900/1800/1900 MHz
  - **3G Penta-band (opcional)*:** 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
- API de envio de SMS
- Controle de minutos por grupo de SIM cards
- Alocação cíclica dos canais GSM

FXO

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

FXS

- 8 canais por módulo
- 2 x RJ45: 4 canais FXS por conector
- Tensão de toque (ring) 50 ~ 70Vpp/25Hz
- Plano de numeração das extensões
- Definição do tempo limite para discagem
- Marcador de fim de discagem

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)

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
- Gateway com suporte a chamadas entre canais VoIP (SBC)**

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 redundante AC (padrão):
  - Entrada: 100 ~ 240V 50/60Hz
  - Consumo máximo de energia: 120W
- Fonte de energia simples (opcional)*:
  - Entrada: 100 ~ 240V 50/60Hz
  - Consumo máximo de energia: 150W
- Fonte de energia redundante DC (opcional)*:
  - Entrada: -40 ~ -72VDC
  - Consumo máximo de energia: 200W

UMG SERVER MODULAR PRO

- 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

2FXS/2FXO Bypass

- 2 canais FXS e 2 canais FXO
- 4 x RJ11: 2 FXS – 2 FXO
- Bypass: comutação entre o canal FXO e FXS na ausência de energia
- Possuem as mesmas especificações técnicas dos módulos FXS e FXO

Compatibilidade com sistemas operacionais

- Windows
- Linux
- FreeBSD
- pfSense

- 2 x RJ45 Gigabit Ethernet 10/100/1000Mbps
- 1 x RJ45 Gigabit Ethernet 10/100/1000 (opcional)
- 3 slots que podem conter canais E1, FXS, FXO ou GSM de acordo com a modularidade
- 3 x USB 2.0 (1 frontal / 2 traseiras)
- 1 x porta VGA
- Tamanho do display: 27,3 x 15mm
- Botão liga/desliga
- Botão de reset (traseira)
- LED de status do equipamento
- LED de status do módulo de telefonia
- LED de status do disco
- LED de alerta a erros
- Dimensões do appliance: 437,80 x 44,45 x 450mm
- Peso aproximado: 7,8Kg (sem embalagem)
- Módulo padrão 1U para rack 19"
- Extensor para fixação traseira de racks até 570mm

Garantias e certificações

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

**Itens opcionais acarretam custos adicionais.*

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

Outras imagens do produto

Vista frontal

Vista traseira sem interfaces de telefonia

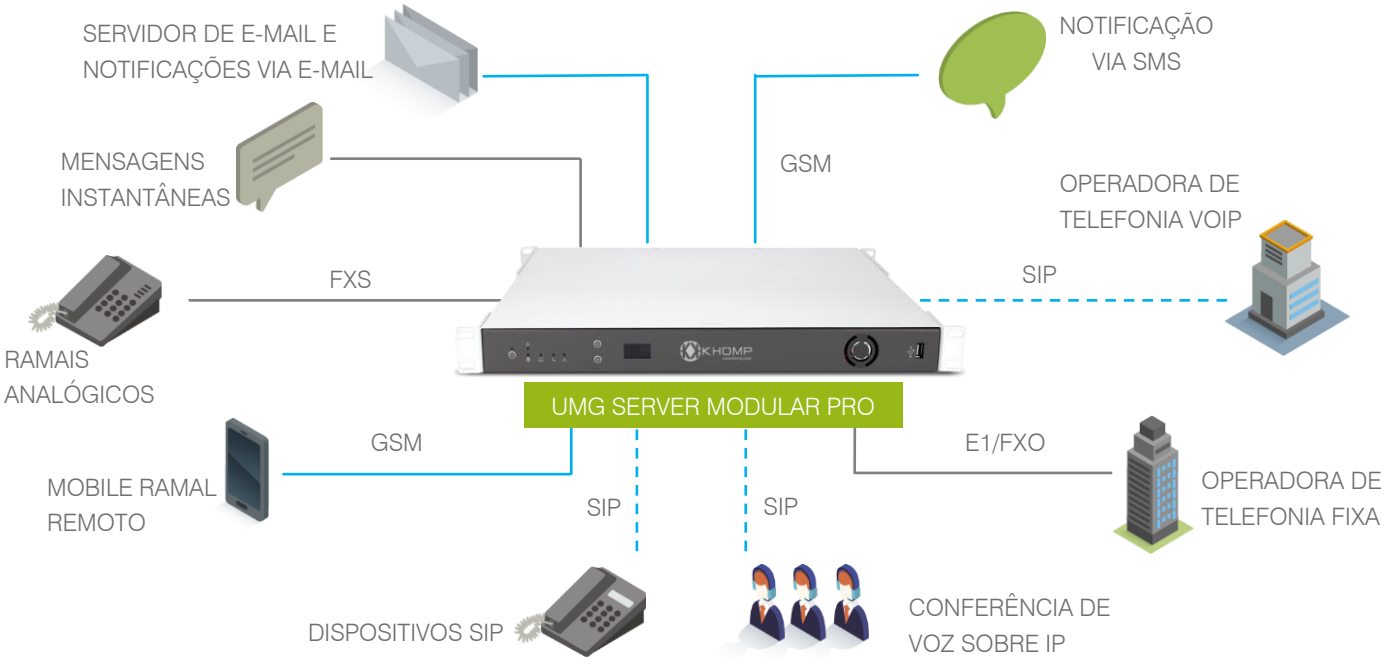
UMG SERVER MODULAR PRO

Vista traseira com 1 E1, 4 FXO e 2 GSM

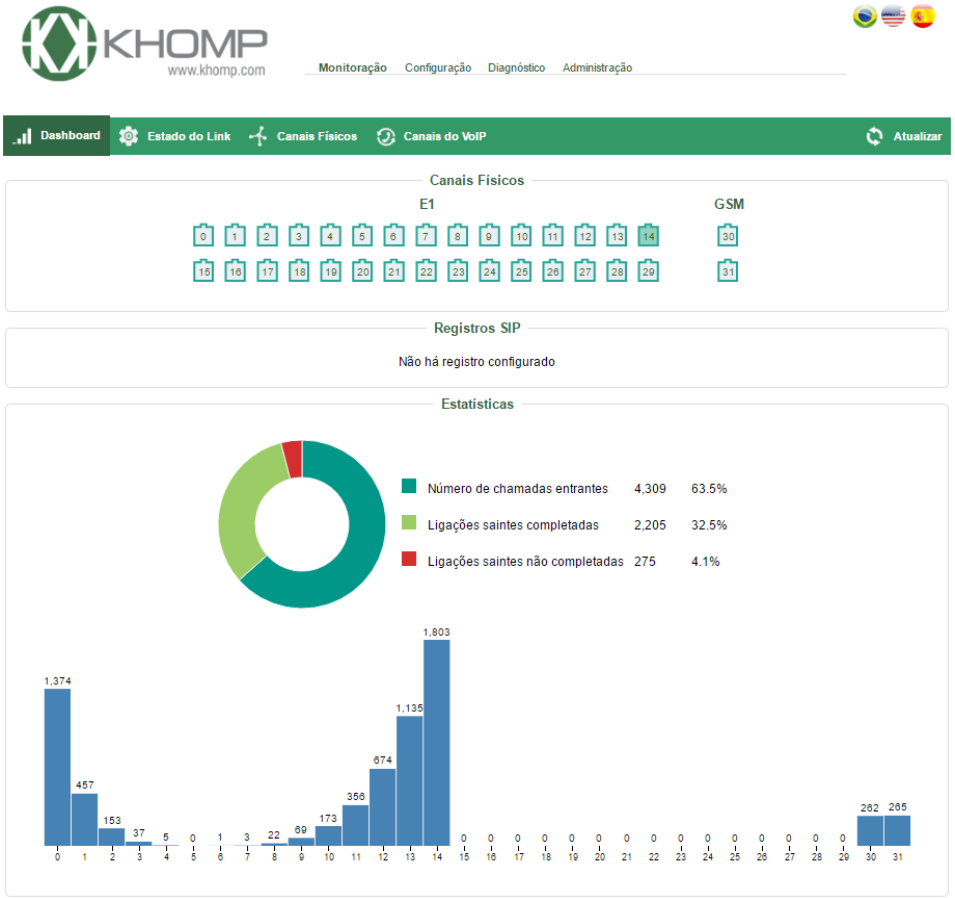
Vista traseira com 1 E1, 8 FXS e 4 FXO

Modelo de aplicação

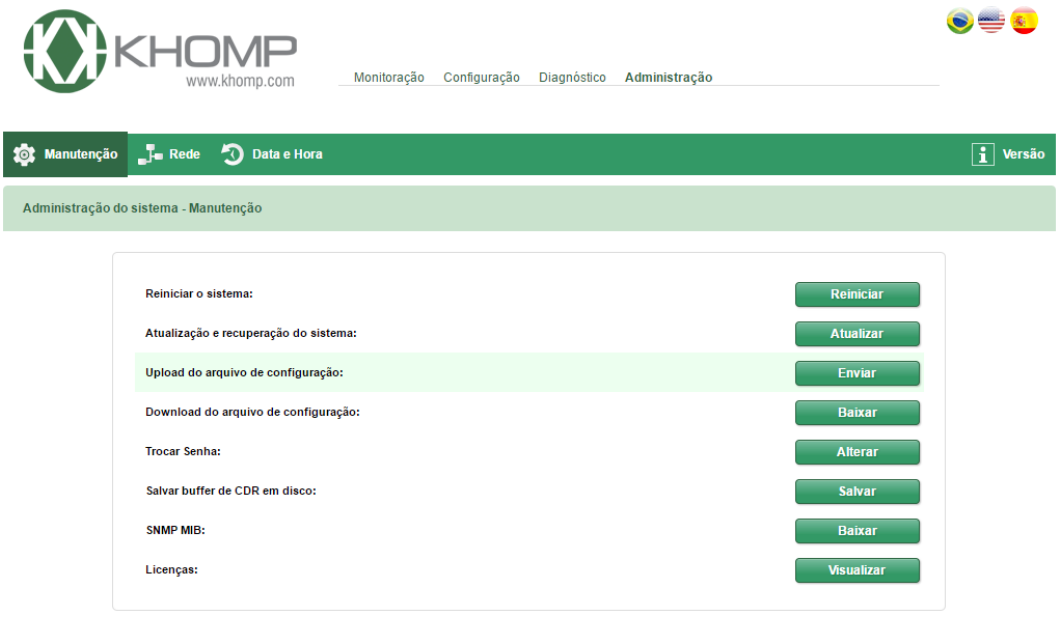
Como plataforma para desenvolvimento de Unified Communications



Exemplos de telas do sistema



Tela de monitoração



Tela de administração