

KMEDIA 6400

HIGH-DENSITY MULTIPROTOCOL MEDIA GATEWAY



Principais Características

- 16 a 64 E1s e 512 a 2048 canais VoIP
- Ampliação por upgrade de software a cada 16 E1s e a cada 512 canais VoIP
- Fonte redundante
- SIP, SIGTRAN, SS7 ISUP, ISDN PRI, E1 CAS R2, T1 CAS R1, H.248
- Dimensionamento padrão 1U para rack 19"

Aplicações Típicas

- Tecnologia NGN
- Gateway e roteamento entre as interfaces TDM e SIP.
- Facilita a integração entre o discador e a operadora nos ambientes de Call Center.
- Total Integração com as operadoras utilizando a sinalização SS7.
- Soluções de Fax
- OAMP+T

Visão Geral

O Kmedia SBC é um media gateway carrier grade, com a função de Session Border Controller, do tipo B2BUA. Desenvolvido para empresas de call center que trabalham com conexão SIP. Com um hardware projetado para trabalhar em ambientes de alto tráfego, o Kmedia SBC possui os principais protocolos de voz para redes Network-to-Network interface (NNI) além de um alto desempenho e uma alta capacidade de processamento.

O Kmedia SBC é expansível para até 3215 canais VoIP, dispensando o uso de servidores extras para gerenciamento e processamento das sinalizações. Cada canal VoIP pode ser gerenciado para utilização máxima de sua capacidade, através de um sistema de distribuição do tráfego, que pode atender critérios pré-estabelecidos pelo usuário, como priorizar rotas de menor custo e re-route (route retry), que é uma configuração do tempo de espera de resposta da sinalização da operadora, entre outros. Além disso, o Kmedia SBC possibilita o particionamento das chamadas, em todas as rotas determinadas pelo usuário, simultaneamente.

Oferecendo a mais alta densidade de portas e processamento do setor e o menor custo operacional para um gateway de mídia, o Kmedia SBC apresenta uma média de consumo de energia dois terços menor e ocupa menos espaço físico no Data Center que outros produtos de capacidade similar, colaborando para redução de custos de aluguel e na redução do impacto ambiental. O Kmedia SBC é uma revolução no mercado de gateways, trazendo uma nova realidade em disponibilidade, confiabilidade, flexibilidade de crescimento e gerenciamento, e ainda, tamanho físico.

Características e Benefícios

Capacidade de Processamento de Voz

- 1 canal SIP para cada canal TDM, utilizando codecs universais e cancelamento de eco em todos os canais.

Decodificação de Voz

- Codecs universais: G.711, G.723.1, G.726, G.729ab, T.38, clear mode (RFC 4040)
- Outros codecs: G.722.2 (AMR-WB), G.728, G.729eg, iLBC, AMR, EVRC, GSM FR/EFR, QCELP

Interfaces TDM (PSTN)

- 16 a 64 T1/E1 (software upgrade a cada 1 E1)
- Configuração independente por porta
- Conectores SCSI para o patch panel de RJ45

Interfaces VoIP

- 5 portas 100/1000 Base-T com redundância
- Conectores RJ45

Fax / Modem / Dados

- T.38 relay de fax (V.17 e V.34)
- Automático G.711 fallback
- Modem e dados pass-through

DTMF relay

- RFC 2833, SIP INFO Method, In-band

Cancelamento de Eco

- Cancelamento de eco normatizado pela ITU-T G.168
- Cancelamento de eco de até 128ms em todos os canais simultaneamente

Processamento de Voz

- Buffer de Jitter dinâmico e programável (20 a 200ms)
- Voice Activity Detection (VAD)
- Comfort Noise Generation (GNC)

Interfaces de Gerenciamento

- 100/1000 Base-T para operação, administração, manutenção e provisionamento (OAMP)
- Porta serial
- Suporta IP virtual

Suporte a Simultâneas Sinalizações

SIP

- Suporta as seguintes RFCs: 2327, 2833, 2976, 3204, 3261, 3262, 3263, 3264, 3311, 3323, 3325, 3326, 3372, 3389, 3398, 3515, 3551, 3555, 3578, 3581, 3665, 3666, 3764, 3891, 4028, 4694, 5806
- SIP-I / SIP-T

Controle

- 230 CAPS (tentativas de chamadas por segundo)
- Controle de chamadas Standalone
- Rotas de chamadas Any-to-any (TDM para VoIP, TDM para TDM, VoIP para VoIP com transcoding)
- Controle de rotas de chamadas baseadas em: trunk group, calling/called, endereço de natureza, ASR, horário do dia, cargas, custos, TO:, FROM: Request URI, redirecionamento de números e outros parâmetros
- Roteamento (tabelas com mais de 100.000 rotas, upload por arquivos em Excel ou CSV)
- Route-Retry: Tentativas em outras rotas baseando-se no tempo da reposta (Alert - Call Accept) e priorização de rotas
- Call Transfer (Refer)
- H.248 (MEGACO) controle de chamadas
 - ITU-T H.248 versões 1 e 2
 - Transportes por UDP, SCTP, IPSec
 - Detecção de DTMF e fax
 - Geração de DTMF tom
 - Alertas de qualidade e inatividade de chamadas
- Gerenciamento de sessão e billing
 - Monitoração de disponibilidade do cliente SIP
 - Monitoração de inatividade RTP
 - Geração de CDRs (RADIUS ou arquivo de texto)

OAMP+T

Operação e Administração

- Sistema web para operação
- SNMP v2 GET, TRAPs e alarmes
- Troca dinâmica de configuração

Monitoramento

- Ocupação gráfica dos canais
- Status de up e down dos links e protocolos
- Visualização de status do SS7 por camadas
- Status de alinhamento de canais TDM
- Quantidade de chamadas realizadas por período

Manutenção

- Interface web para manutenção
- Sistema de upgrade automatizado
- Recuperação e cópia de configurações (Backup)

Provisionamento

- Interface web para configuração
- Ativação dinâmica de configuração

- SIP header manipulation

SIGTRAN

- M2PA, M2UA, M3UA (IPSP, ASP, SG), IUA
- SCTP (raw IP and UDP)
- SS7 termination and/or relay supported
- Up to 64 M2UA/M2PA links
- Up to 64 M3UA peer server processes

SS7

- Até 64 x links MTP2
- Múltipla redundância de links MTP2
- Até 64 MTP3 point codes de origens e destinos
- ISUP variants: ITU 92, ITU 97, ANSI 88, ANSI 92, ANSI 95, Q.767, Telcordia 97, ETSIv2, ETSIv3, China, Singapore, UK, SPIROU, Japan NTT, Russia

ISDN PRI

- Q.931 ISDN PRI: NI-2, 4ESS, 5ESS, DMS-100, DMS-250, Euro ISDN, ETSI NET5 (France, Germany, UK, China, Hong Kong, Korea), NTT (Japan), Austrália

CAS

- MF R1 (including E&M, loop start, ground start)
- MF R2 (including standard ITU, Brazil, Mexico, Venezuela)
- Script de protocolo customizável to implement any CAS variant

Solução de Problemas

- Tracking por chamada (histórica ou tempo real)
- Ferramentas de capturas de sinalização
- SSH comand-line

Características Físicas

Entrada de energia

- 90 a 260 VAC, 47 a 63 Hz (fonte AC)
- -40 a -60 VDC (fonte DC)
- Consumo máximo de 170W

Dimensionamento

- Dimensionamento padrão 1U para rack 19"
- Medidas: 1.75" (44.5 mm)H x 16.9" (429 mm)W x 16" (406 mm)
- Peso: 6,6 kg

Conformidades regulamentares

Condições Ambientais

Temperatura de Operação: 0 a +55 °C, 95% umidade relativa, não condensando
Temperatura de estoque: -10 a +75 °C, 95% umidade relativa, não condensando

Garantias e Certificações

- Garantia de fábrica: 1 ano
- Certificação Anatel
- Indústria certificada ISO 9001:2008

Outras Imagens do Produto



Vista frontal.



Vista posterior.