

KMEDIA 1600

HIGH-DENSITY MULTIPROTOCOL MEDIA GATEWAY



Principais Características

- 9 a 16 E1s e 256 a 512 canais VoIP
- Ampliação por upgrade de software a cada 1 E1 e a cada 32 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 é um media gateway carrier grade, para aplicações convergentes em plataformas de comunicação digital (E1, STM-1 ou SIP), substituindo vários dispositivos de sinalização e conectividade por um único equipamento.

Com um hardware projetado para trabalhar em ambientes de alto tráfego, o Kmedia possui os principais protocolos de voz para redes NGN (Next Generation Network), além de alto desempenho e capacidade de processamento.

Oferecendo a mais alta densidade de portas e processamento do setor e o menor custo operacional para um gateway de mídia, o Kmedia apresenta uma média de consumo de energia dois terços menor do que outros produtos de capacidade similar, além de ocupar menos espaço no Data Center, colaborando para redução de custos de aluguel e contribuindo na redução do impacto ambiental.

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)

- 9 a 16 T1/E1 (software upgrade a cada 1 E1)
- Configuração independente por porta
- Conectores RJ45 para conexão dos links

Interfaces VoIP

- 6 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

Controle

- 140 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-I / SIP-T
- 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)
- -36 a -72 VDC (fonte DC)
- Consumo máximo de 70W

Dimensionamento

- Dimensionamento padrão 1U para rack 19"
- Medidas: 44,5 x 429 x 406 mm
- Peso: 6,4 kg

Conformidades regulamentares

Condições Ambientais

Temperatura de Operação: 0 a +70 °C, 95% umidade relativa, não condensando

Temperatura de estoque: -10 a +85 °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 posterior.