

KMEDIA 6400



HIGH-DENSITY MULTIPROTOCOL MEDIA GATEWAY



Principales Características

- 16 a 64 E1 y 512 a 2048 canales VoIP
- Ampliación por actualización de software cada 16 E1 y cada 512 canales VoIP
- Fuente redundante
- SIP, SIGTRAN, SS7 ISUP, ISDN PRI, E1 CAS R2, T1 CAS R1, H.248
- Dimensión estándar de 1U para rack de 19 pulg.

Aplicaciones Típicas

- Tecnología NGN
- Gateway y enrutamiento entre las interfaces TDM y SIP
- Facilita la integración entre el marcador y la operadora en los ambientes de Call Center.
- Total integración con las operadoras mediante las señales SS7.
- Soluciones de fax
- OAMP+T

Descripción general

Kmedia es un dispositivo de media gateway carrier grade para aplicaciones convergentes en plataformas de comunicación digital (E1, STM-1 o SIP). Sustituye a varios dispositivos de señales y conectividad con un único equipo.

Con hardware diseñado para funcionar en ambientes de alto tráfico, Kmedia cuenta con los principales protocolos de voz para redes NGN (Next Generation Network), además de brindar alto rendimiento y capacidad de procesamiento.

Kmedia-6400 se expande hasta 64 enlaces E1, lo que elimina el uso de servidores adicionales para la administración y el procesamiento de las señales. Cada enlace E1 se puede administrar con el fin de usar la capacidad máxima a través del sistema de distribución de tráfico, ya sea mediante criterios preestablecidos por el usuario, con prioridad a rutas de menor costo y re-rout (configuración del tiempo de espera de la respuesta de la señal de la operadora), entre otros. Asimismo, Kmedia permite la partición simultánea de llamadas en todas las rutas determinadas por el usuario.

Kmedia ofrece la más alta densidad de puertos y procesamiento del sector y el menor costo operativo de gateway de medios. Su consumo promedio de energía es aproximadamente 66% más bajo que el de otros productos con capacidad similar, además de que ocupa menos espacio en el centro de datos. De esta forma, contribuye con la reducción de los costos de alquiler y del impacto ambiental.

Kmedia es una revolución en el mercado de gateways y representa una nueva realidad en términos de disponibilidad, confiabilidad, flexibilidad de crecimiento y administración e, incluso, tamaño físico.

Características y Beneficios:

Capacidad de procesamiento de voz

- 1 canal SIP para cada canal TDM, con códecs universales y cancelación de eco en todos los canales

Decodificación de voz

- Códecs universales: G.711, G.723.1, G.726, G.729ab, T.38, clear mode (RFC 4040)
- Otros códecs: G.722.2 (AMR-WB), G.728, G.729eg, iLBC, AMR, EVRC, GSM FR/EFR, QCELP

Interfaces TDM (PSTN)

- 16 a 64 T1/E1 (actualización de software en cada E1)
- Configuración independiente por puerto
- Conectores SCSI para el panel de parches de RJ45

Interfaces VoIP

- 5 puertos 100/1000 Base-T con redundancia
- Conectores RJ45

Fax / Módem / Datos

- T.38 relay de fax (V.17 y V.34)
- Fallback automático G.711
- Módem y datos pass-through

DTMF relay

- RFC 2833, SIP INFO Method, In-band

Cancelación de eco

- Cancelación de eco regulada por la ITU-T G.168
- Cancelación de eco de hasta 128 ms en todos los canales simultáneamente

Procesamiento de voz

- Búfer de Jitter dinámico y programable (20 a 200 ms)
- Voice Activity Detection (VAD)
- Comfort Noise Generation (GNC)

Interfaces de administración

- 100/1000 Base-T para operación, administración, mantenimiento y aprovisionamiento (OAMP)
- Puerto serial
- Admite IP virtual

Compatibilidad con señales simultáneas

SIP

- Admite las siguientes RFC: 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
- Manipulación de encabezado SIP

Control

- 230 CAPS (intentos de llamadas por segundo)
- Control de llamadas autónomo
- Rutas de llamadas multipunto (de TDM a VoIP, de TDM a TDM, de VoIP a VoIP con transcodificación)
- Control de rutas de llamadas basadas en: trunk group, calling/called, dirección de naturaleza, ASR, hora del día, cargas, costos, TO:,FROM: Request URI, reorientación de números y otros parámetros
- Enrutamiento (tablas con más de 100.000 rutas, carga por archivos en Excel o CSV)
- Route-Retry: Intentos en otras rutas según el tiempo de respuesta (Alert - Call Accept) y establecimiento de prioridades de rutas
- Call Transfer (Refer)
- H.248 (MEGACO) control de llamadas
 - ITU-T H.248 versiones 1 y 2
 - Transportes por UDP, SCTP, IPSec
 - Detección de DTMF y fax
 - Generación de tono DTMF
 - Alertas de calidad e inactividad de llamadas
- Administración de sesión y facturación
 - Supervisión de disponibilidad del cliente SIP
 - Supervisión de inactividad RTP
 - Generación de CDR (RADIUS o archivo de texto)

OAMP+T

Operación y administración

- Sistema web para operación
- SNMP v2 GET, TRAP y alarmas
- Intercambio dinámico de configuración

Supervisión

- Ocupación gráfica de los canales
- Estado de ascenso y descenso de los enlaces y protocolos
- Visualización del estado de SS7 por capas
- Estado de alineamiento de canales TDM
- Cantidad de llamadas realizadas por período

Mantenimiento

- Interfaz web para mantenimiento
- Sistema de actualización automatizado
- Recuperación y copia de configuraciones (Backup)

Aprovisionamiento

- Interfaz web para configuración
- Activación dinámica de configuración

Solución de problemas

- Rastreo por llamada (histórica o en tiempo real)

SIGTRAN

- M2PA, M2UA, M3UA (IPSP, ASP, SG), IUA
- SCTP (UDP e IP bruta)
- Compatible con la terminación de SS7 y/o relay
- Hasta 64 enlaces M2UA/M2PA
- Hasta 64 procesos de servidores pares M3UA

SS7

- Hasta 64 enlaces MTP2
- Múltiple redundancia de enlaces MTP2
- Hasta 64 MTP3 códigos de punto de orígenes y destinos
- Variantes de ISUP: ITU 92, ITU 97, ANSI 88, ANSI 92, ANSI 95, Q.767, Telcordia 97, ETSIv2, ETSIv3, China, Singapur, Reino Unido, SPIROU, Japón NTT, Rusia

ISDN PRI

- Q.931 ISDN PRI: NI-2, 4ESS, 5ESS, DMS-100, DMS-250, Euro ISDN, ETSI NET5 (Francia, Alemania, Reino Unido, China, Hong Kong, Corea), NTT (Japón), Australia

CAS

- MF R1 (incluido E&M, inicio de bucle, inicio con conexión a tierra)
- MF R2 (incluida norma ITU, Brasil, México, Venezuela)
- Script de protocolo personalizado para implementar cualquier variante de CAS

- Herramientas de capturas de señales
- Línea de comando SSH

Características físicas

Entrada de alimentación

- 90 a 260 VCA, 47 a 63 Hz (fuente CA)
- -40 a -60 VCC (fuente CC)
- Consumo máximo de 170 W

Dimensiones

- Dimensión estándar de 1U para rack de 19 pulg.
- Medidas: 1.75" (44.5 mm)H x 16.9" (429 mm)W x 16" (406 mm)
- Peso: 6,6 kg

Conformidades normativas

Condiciones ambientales

Temperatura de operación: 0 a +55 °C, 95% humedad relativa, sin condensación

Temperatura de almacenamiento: -10 a +75 °C, 95% humedad relativa, sin condensación

Garantías y certificaciones

- Garantía de fábrica: 1 año
- Certificación Anatel
- Industria con certificación ISO 9001:2008

Otras imágenes del producto



Vista frontal.



Vista trasera.