

User Media Gateway FXS y VoIP



Principales características

- 24 canales FXS
- Conmutación por error de rutas
- Registre hasta 10 cuentas SIP
- SBC – enrutamiento entre canales VoIP*
- Sobrevivencia - SAS*

* *Característica opcional: los artículos opcionales incurren en costos adicionales.*

Aplicaciones

- Conexión de extensiones analógicas a enlaces VoIP con recursos avanzados

Visión general

El UMG FXS 240 es un gateway de voz de la línea de media gateways de Khomp. Este gateway se desarrolló para quien necesita conectar teléfonos y otros dispositivos analógicos a la red VoIP, sin necesidad de cambiar dichos equipos ni el cableado. Así, el UMG FXS 240 ofrece un mejor costo beneficio, además de agilidad en la instalación.

Robusto y eficaz, tiene 24 canales FXS y permite registrarse en hasta 10 cuentas VoIP, con o sin registro.

Cuenta con dos puertos Ethernet Gigabit, lo que permite configurar dos redes distintas. Tiene procesadores específicos para el tratamiento de las tareas críticas de telefonía, señalización y cancelación de eco. Es compatible con las principales señales y códecs del mercado, además de realizar el control y el enrutamiento de las llamadas según reglas programadas.

Modelos

El UMG FXS 240 se puede adquirir con o sin pantalla frontal y con fuente externa o interna.

- **UMG FXS 240 D0P0** → Sin pantalla y con fuente de alimentación externa.
- **UMG FXS 240 D0P1** → Sin pantalla y con fuente de alimentación interna.
- **UMG FXS 240 D1P0** → Con pantalla y con fuente de alimentación externa.
- **UMG FXS 240 D1P1** → Con pantalla y con fuente de alimentación interna.

Conmutación por error de rutas

El UMG tiene conmutación por error de rutas, lo que impide la interrupción de las llamadas en caso de una falla en un servidor VoIP. La conmutación por error se implementa utilizando las rutas junto con la supervisión del servidor VoIP mediante el recurso Keep Alive. Cuando se activa Keep Alive, el UMG envía mensajes de tipo OPTIONS al servidor VoIP para supervisar su estado.

Cuando este servidor no responde al comando OPTIONS, el UMG empieza a ignorar la ruta en la que se utiliza ese servidor y busca otra ruta compatible.

Cuadro de llamadas simultáneas

El UMG FXS 240 realiza hasta 24 llamadas simultáneas a través de los canales analógicos FXS. Hay 57 canales VoIP disponibles que se pueden usar para llamadas entre canal analógico y VoIP, así como llamadas entre canales VoIP (SBC), lo que transforma el UMG en un gateway de voz flexible.

Como se muestra en la última línea de la tabla siguiente, si hay 24 llamadas de canales físicos en uso, es posible realizar otras 16 llamadas simultáneas entre canales VoIP con códec G.711, o 10 llamadas con transcodificación, o incluso 7 llamadas con códec G.729.

Máximo de llamadas entre canal físico y VoIP (con códec G.711)	Máximo de llamadas SBC simultáneas**		
	Con códec G.711 ↔ G.711	Con códec G.729 ↔ G.711	Con códec G.729 ↔ G.729
0	28	19	14
5	26	17	13
10	23	15	11
15	21	14	9
20	18	12	8
24	16	10	7

Especificaciones técnicas



Atención

- El hardware del producto puede ser reemplazado sin previo aviso.
- El reemplazo ocurre cuando la materia prima no está disponible en el mercado o cuando aparece un mejor hardware.
- Cuando se reemplace el hardware, el producto funcionará con el mismo potencial que la configuración anterior.

FXS

- 24 canales
- Conector Centronics de 50 vías
- Tensión de toque (tono): 50–70 Vpp/25 Hz
- Plan de numeración de las extensiones
- Definición del tiempo límite para marcación
- Indicador de fin de marcación
- Definición de números conocidos (Dial Plan)
- Configuración de cadencia de tono Diferenciación de tono
- Definición de tono interno y externo
- Generación de identificador de llamadas por DTMF o FSK
- Tiempo para validación de flash
- Operaciones en extensiones:
 - Llamada en espera
 - Transferencia asistida
 - Transferencia ciega (blind)
 - Atención de llamadas alternadas

Seguridad

- Acceso a la interfaz web a través de contraseña
- Acceso a través del protocolo HTTP o HTTPS
- ACL – Lista de control de acceso a la interfaz web
- Ocultamiento de topología de red en enrutamiento
- VoIP/VoIP (SBC)*

Sobrevivencia (SAS)*

- Admite el registro de hasta 120 extensiones en este modo

* *Recurso opcional. Los elementos opcionales implican costos adicionales*

Otras funciones

- Configuración web simplificada
- Asistente de configuración inicial en una sola etapa
- Interfaz de diagnóstico
- Panel con estado de los canales y estadísticas de las llamadas
- Ajuste de volumen de línea
- Supresión de DTMF
- CDR personalizable
- Compatibilidad con SNMP
- Registros locales o en servidor remoto
- Acceso FTP

Garantías y certificaciones

- Garantía total (legal + garantía Khomp): 3 años
 - Garantía legal 90 días
 - Garantía Khomp: 2 años y 9 meses
- Industria certificada ISO 9001

VoIP

- Hasta 10 cuentas VoIP con o sin registro
- Códecs admitidos:
 - G.711 (a-law y μ -law)
 - G.729A (hasta 29 llamadas simultáneas en esta configuración)
 - G.723
 - G.726
- Selección de puerto de red para los protocolos SIP y RTP para cada cuenta VoIP
- SIP con el uso del protocolo TCP
- RTP con el uso del protocolo SRTP
- Compatibilidad con Keep Alive (SIP OPTIONS)
- Opción de ignorar el puerto de origen
- Utilización del número de destino a través de la URI Informe de causa Q.850
- Selección del modo de envío de DTMF:
 - In band
 - Out band – RTP (RFC 2833)
 - Out band – SIP Info
- Compatibilidad con fax T.38 y pass-through
- Cancelación de eco
 - Filtro estándar: G.168/2002
 - Filtro doble: G.168/2004
 - Ajuste de tail-length hasta 128 ms
- Compatibilidad con VPN
- Travesía de NAT mediante el uso de STUN
- Travesía de NAT con definición de IP externo fijo

Enrutamiento modular inteligente

- Selección de ruta por prefijo
- Selección de ruta por expresiones regulares
- Modificación de número de destino y origen
- Forzar códec y perfil de destino en la ruta con salida VoIP
- Conmutación por error de rutas
- Utilización del "Display name" como identificador de llamadas
- Registro de hasta 50 rutas

Físico/Ambiental

- Fuente de alimentación interna:
 - 100–240 VCA 50/60 Hz
 - Consumo máximo de energía: 30 W
- Fuente de alimentación externa:
 - Entrada: 100–240 VCA, 50/60 Hz
 - Salida: 12 V, 5 A
 - Consumo máximo de energía: 30 W
- Dimensiones (ancho x altura x largo): 220,5 x 44,5 x 278 mm
- Peso aproximado: 1,7 Kg (sin embalaje)
- Módulo estándar de 1U y medio rack de 19 pulgadas (viene con lengüeta para fijación)
- 2 RJ45 Ethernet gigabit 10/100/1000 Mbps
- LED de estado del gateway
- LED de estado de los canales de telefonía
- LED de alerta de errores
- Botón para restablecer

Imágenes del producto



Leyenda: Vista frontal: modelo sin pantalla.



Leyenda: Vista frontal: modelo con pantalla.



Leyenda: Vista posterior: modelo con fuente interna



Leyenda: Vista posterior: modelo con fuente externa.

Modelo de aplicación

