

UMG FXS 240

USER MEDIA GATEWAY FXS Y VOIP



Principales características

- 24 canales FXS
- Admite llamadas VoIP (SBC)*
- Cancelación de eco
- Conmutación por error de rutas
- Compatibilidad con SNMP
- CDR personalizable
- Diseño sencillo y facilidad de instalación

**El recurso SBC requiere la compra de una licencia adicional.*

Aplicaciones típicas

- Aplicaciones que necesitan conectar dispositivos analógicos a enlaces VoIP con recursos avanzados

Modelos

- **UMG FXS 240 D0P1**: sin pantalla y con fuente de alimentación interna
- **UMG FXS 240 D1P1**: con pantalla y con fuente de alimentación interna
- **UMG FXS 240 D0P0**: sin pantalla y con fuente de alimentación externa
- **UMG FXS 240 D1P0**: con pantalla y con fuente de alimentación externa

Descripción general

El UMG FXS 240 es un gateway de voz de la línea de media gateways de Khomp. Este gateway se desarrolló para quien desea 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. Tiene 2 puertos Ethernet Gigabit que permiten conectarlo directamente a una operadora o un PBX IP y ponerlos en la misma red o en redes diferentes. 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.

Desarrollado para usuarios que quieren resolver los problemas de la telefonía analógica de manera sencilla con un dispositivo digital fácil de instalar, configurar y supervisar.

Interfaz web de fácil uso

El UMG tiene una interfaz web sencilla para la supervisión, la configuración, el diagnóstico y la administración del sistema. Esto posibilita la optimización del tiempo y una mayor autonomía del usuario. El acceso se puede realizar de forma remota, lo que permite administrar varios gateways UMG, si fuera necesario.

Cuadro comparativo de la capacidad de llamadas

El UMG FXS 240 realiza hasta 24 llamadas simultáneas a través de los canales analógicos FXS. En total, son 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 al 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

*El uso del códec G.729 reduce la capacidad de realizar llamadas simultáneas. Consulte el manual del producto o comuníquese con nuestros consultores para obtener más información.

**El recurso SBC requiere la compra de una licencia adicional.

Generación de registros para diagnóstico

Acceso a los registros del equipo mediante la interfaz web, lo que agiliza el diagnóstico y la solución de incidentes. El UMG también permite enviar los registros a un servidor remoto. Este es un excelente recurso para quien centraliza las informaciones en un solo lugar.

Enrutamiento y fidelización

El control de gastos se realiza mediante la configuración del enrutamiento por filtro. De esta forma, se puede programar el UMG para que envíe la llamada a la operadora que ofrece el costo más bajo al número marcado, lo que significa ahorro en las tarifas telefónicas.

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.

Características y beneficios

Especificaciones de la interfaz 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 (péndulo)

VoIP

- Creación de hasta 10 cuentas VoIP con o sin registro
- Códecs admitidos
 - G.711 (a-law y μ -law)
 - G.729 a-law (admite hasta 29 llamadas simultáneas en esta configuración)
- Selección de puerto de red para los protocolos SIP y RTP para cada cuenta VoIP
- SIP y RTP con el uso del protocolo TCP
- 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

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)

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

Otras funcionalidades

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

Elementos opcionales*

- Pantalla gráfica OLED

- Selección de 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 y filtro doble
 - Ajuste de tail-length hasta 128 ms

Protocolos admitidos

- Session Initiation Protocol (SIP)
- Simple Network Management Protocol (SNMP)
- Domain Name System (DNS)
- Internet Control Message Protocol (ICMP)
- Internet Protocol (IP)
- Real-Time Transport Protocol (RTP)
- Transmission Control Protocol (TCP)
- User Datagram Protocol (UDP)
- File Transfer Protocol (FTP)
- Hypertext Transfer Protocol (HTTP)
- Hypertext Transfer Protocol Security (HTTPS)

* Los elementos opcionales implican costos adicionales.

- Fuente de alimentación externa

Características físicas

- Fuente de alimentación interna (estándar):
 - Entrada: 100 ~ 240 VCA – 50/60 Hz
 - Consumo máximo de energía: 30 W
- Fuente de alimentación externa (opcional):
 - Entrada: 100 ~ 240 VCA – 50/60 Hz
 - Salida: 12 V - 3,5 A
 - Consumo máximo de energía: 30 W
- Dimensiones: 220,5 x 44,5 x 278mm
- Peso aproximado: 1,7 Kg (sin embalaje)
- Módulo estándar de 1U y medio rack de 19 pulgadas (viene con lengüeta para fijación en el rack)
- 2 RJ45 Gigabit Ethernet 10/100/1000 Mbps
- LED de estado del equipo
- LED de estado del módulo de telefonía
- LED de alerta a errores del módulo de telefonía
- Botón para restablecer (reset)

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

Otras imágenes del producto



Modelo UMG FXS 240 con pantalla



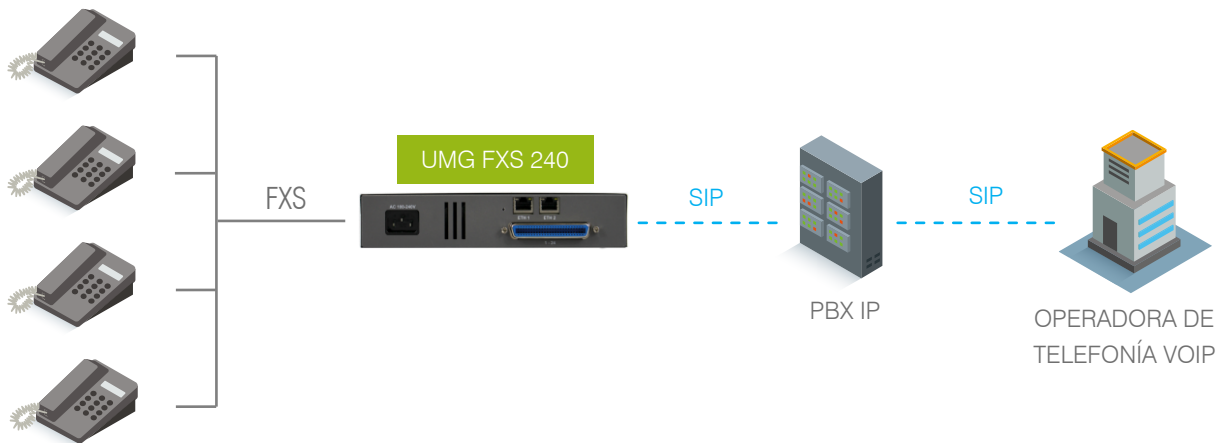
Visión posterior del modelo con fuente



Visión posterior del modelo con fuente

Modelo de aplicación

Modelo de integración con conexión de extensiones analógicas con PBX IP



HASTA 24 EXTENSIONES
ANALÓGICAS

Ejemplos de pantallas del sistema



Monitoreo Configuración Diagnóstico Administración



Mantenimiento Red Fecha y Hora Versión

La administración del sistema - Mantenimiento

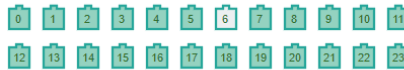
Reinicio del sistema:	<input type="button" value="Reiniciar"/>
Actualización y recuperación del sistema:	<input type="button" value="Actualizar"/>
Sube el archivo de configuración:	<input type="button" value="Subir"/>
Descargar el archivo de configuración:	<input type="button" value="Descargar"/>
Cambiar la contraseña:	<input type="button" value="Cambiar"/>
Guardar el buffer de CDR en disco:	<input type="button" value="Guardar"/>
SNMP MIB:	<input type="button" value="Descargar"/>
Licencias:	<input type="button" value="Visualizar"/>

Pantalla de
administración



Canales Físicos

FXS



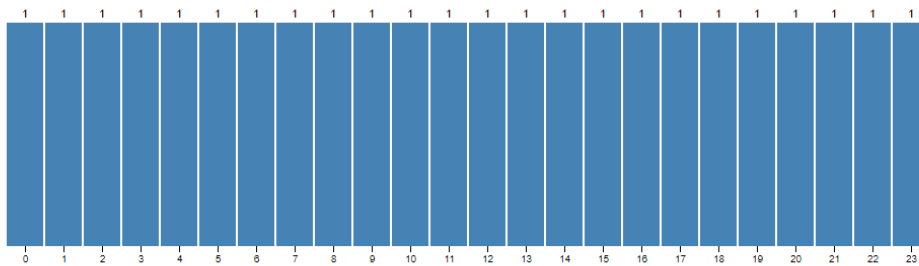
Registros SIP

No hay registro configurado

Estadística



Recuento de las llamadas entrantes	24	100.0%
Recuento de llamadas salientes completadas	0	0.0%
Recuento de la no completó llamadas salientes	0	0.0%



Pantalla de supervisión



Configuración general del sistema - Enrutamiento

Ruta	Número Discado		Número de Origen		Prioridad	Opciones
	Filtro de Prefijo	Cambiar Número	Prefijo	Cambiar Número		
PBXIP > office1					0	
office1 > PBXIP					0	
PBXIP > office2					0	
office2 > PBXIP					0	

Agregar ruta

Pantalla de configuración