



## Principales Características

- 1 enlace E1 con 30 canales
- Cancelación de eco
- Compatibilidad con SNMP y CDR personalizable
- Diseño sencillo y facilidad de instalación

## Aplicaciones Típicas

- Ideal para enrutamiento de llamadas entre filial y matriz mediante la red IP.
- Ideal para operadoras VoIP que trabajan con venta de minutos para profesionalizar los servicios.

## Descripción general

UMG 100 es un dispositivo de *User Media Gateway* de la línea de media gateways de Khomp, desarrollado para atender escenarios de pequeño porte con la garantía de alto rendimiento. Este equipo admite 1 enlace E1, hasta 30 canales VoIP, registro en hasta 10 cuentas SIP diferentes y fue preparado para conectarse a la Red Pública de Telefonía (STFC), enlaces VoIP, soft-switches y equipos PABX. UMG 100 es robusto y eficaz, cuenta con DSP dedicadas para las tareas críticas de telefonía y cancelación de eco con el fin de brindar audio de alta calidad. Tiene compatibilidad con las principales señales y códecs del mercado, además de controlar el enrutamiento de las llamadas según reglas programadas. La User Media Gateway, como lo indica su nombre, es un gateway desarrollado para atender a los usuarios, con un tamaño que facilita su instalación e interfaz web sencilla para la configuración y la supervisión.

### Interfaz WEB de Fácil Uso

UMG 100 tiene una Interfaz WEB sencilla para el monitoreo, la configuración, el diagnóstico y la administración del sistema. Esto permite la optimización del tiempo y mayor autonomía para el usuario.

### Generación de Registros para Diagnóstico

Acceso a los registros mediante la interfaz web, lo que facilita el diagnóstico de problemas y agiliza la solución.

### Enrutamiento y Fidelización

Más control de gastos, a través de la posibilidad de configuración de enrutamiento por prefijos y fidelización de operadoras.

## Failover de Rutas

El UMG 100 tiene failover de rutas, esto evita la inoperancia de las llamadas en caso de falla en un servidor SIP. El failover es implementado utilizando las rutas juntamente con el monitoreo de servidor SIP por medio de recurso Keep Alive. Cuando Keep Alive está activo, el UMG envía mensajes de tipo OPTIONS para el servidor SIP para monitorear su estado. Cuando el servidor SIP no responde a los mensajes de tipo OPTIONS, el UMG empieza a ignorar la ruta en cual este servidor está siendo utilizado y busca por otra ruta compatible.

## Arquitectura Eficiente

UMG 100 es un sistema compacto y eficiente, que se puede definir mediante sus tres partes básicas:

- Una placa de CPU, responsable de enrutar las llamadas y brindar acceso al portal de configuración y supervisión, así como todos los recursos de alto nivel del equipo.
- Un módulo de telefonía, responsable por el acceso a la interfaz E1 y por la ejecución de las tareas críticas en tiempo real.
- Un puerto de red 10/100/1000 Mbps externo, responsable de la integración del sistema y de administrar el tráfico de IP, incluido el VoIP.

## Características y Beneficios

### Compatibilidad con Troncos

#### E1

- Señales ISDN o R2
- 1 enlace
- 30 canales

#### VoIP

- Señales SIP
- Compatibilidad con hasta 10 cuentas SIP
- 30 canales

### Especificaciones de Software

- Compatibilidad con SNMP
- Enrutamiento de llamadas por prefijo
- Fidelización por operadora
- Monitoreo de rutas (Failover)
- Capacidad de intentos de llamadas por segundo (CAPS): 5\*
- Billetaje por CDR personalizable (CDR – Call Detail Record)
- Generación de registros para diagnóstico
- Estado del enlace E1
- Diagnóstico detallado del enlace E1
- Interfaz para configuración
- 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)

### Interfaz WEB

- Monitoreo
  - Enlace E1
  - Canales del enlace E1 y de VoIP
- Configuración
  - Enrutamiento por prefijo
  - Enrutamiento avanzado por expresiones regulares
  - Enlace E1
  - Cuentas VoIP
  - CDR personalizado
- Diagnóstico y depuración del sistema a través de los mensajes de registro
- Administración
  - Mantenimiento del sistema
  - Aprovisionamiento de la configuración del dispositivo (exportación e importación)
  - Reinicialización del dispositivo
  - Cambio de contraseña del usuario de administración
  - Ajuste de fecha y hora del sistema
  - Configuración de red del dispositivo

### Características Físicas

- Fuente de alimentación:
  - Entrada: 100~240V 50/60Hz
  - Salida: 12V/3.5A
- Consumo máximo de energía: 42W
- Dimensiones: 16,5 x 4,5 x 11,5 cm
- Peso: 480g
- Conexiones

- Transmission Control Protocol (TCP)
  - User Datagram Protocol (UDP)
  - File Transfer Protocol (FTP)
  - Hypertext Transfer Protocol (HTTP)
  - Supervisión mediante SNMP
- Códecs
- G.711 (A-law y  $\mu$ -law)
  - G.729
- Compatibilidad con fax en el modo pass-through y T.38

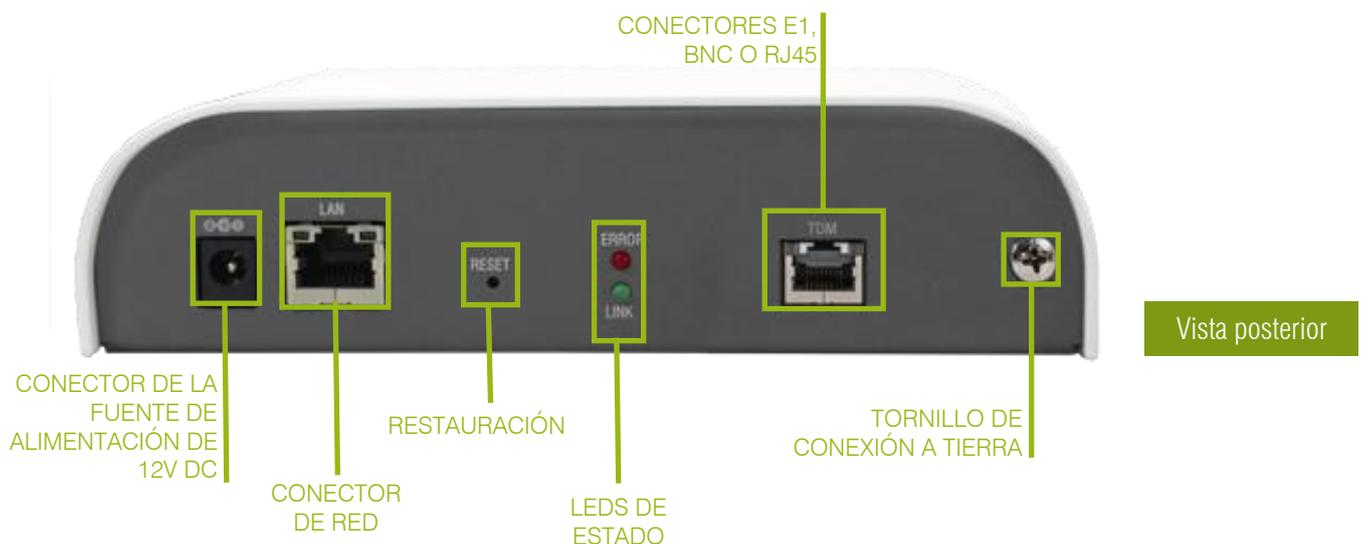
\* Consulte el manual del equipo para obtener más información sobre la realización de las pruebas.

- E1: BNC coaxial o RJ45
- Red Gigabit: puerto de red 100/1000 Base-T
- Conector de fuente alimentación polarizada 12 VCC
- LED de estado del equipo
- LED de estado del enlace E1
- Botón de restablecer/restaurar

### Garantías y Certificaciones

- Garantía de fábrica: 3 años
- Certificación Anatel
- Industria con certificación ISO 9001

## Otras Imágenes del Producto

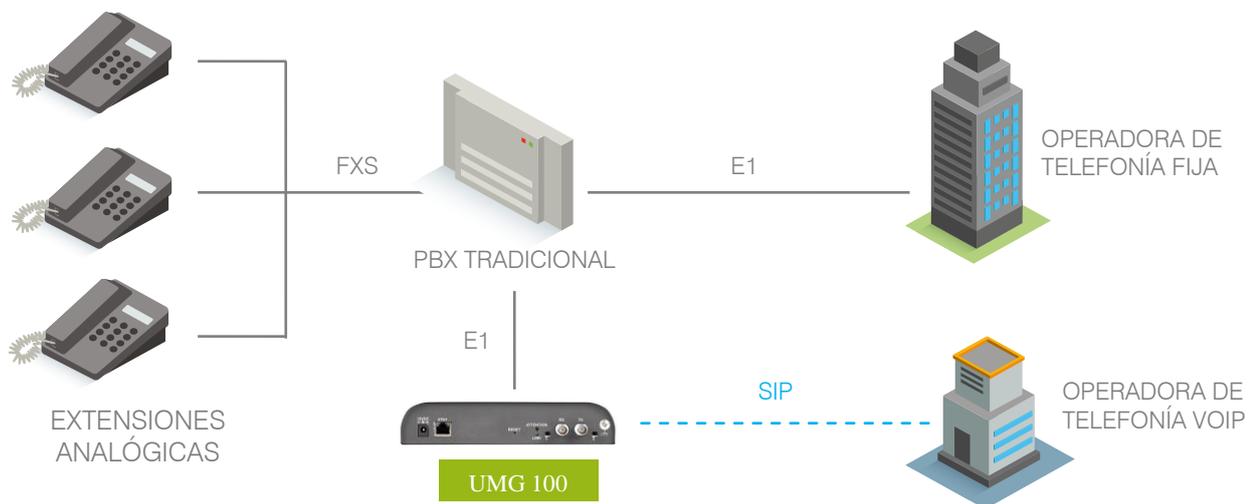


## Modelos de Aplicación

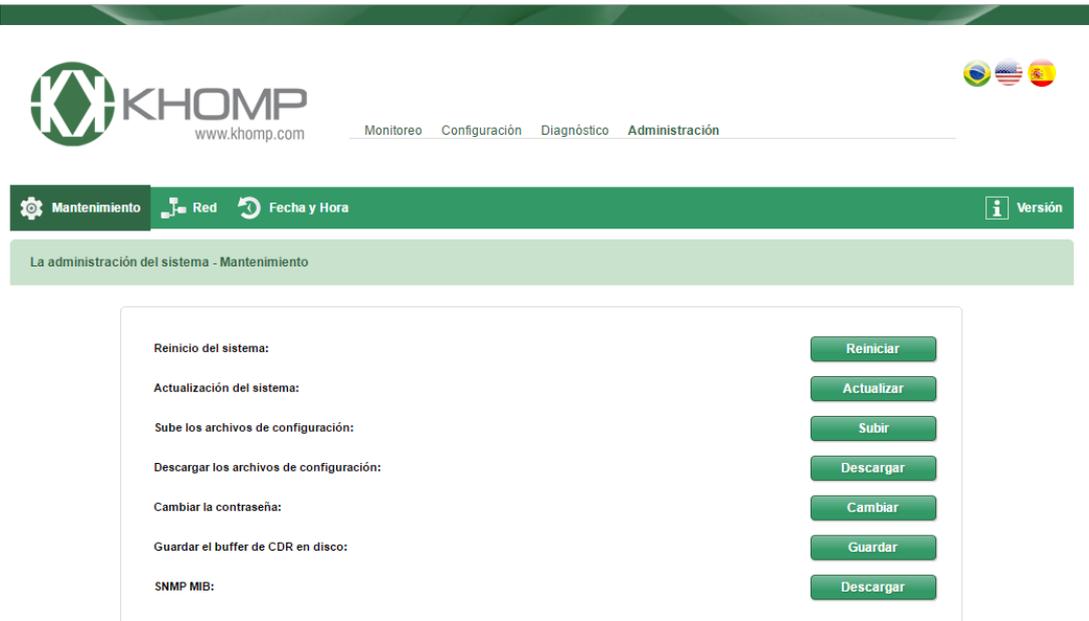
### Modelo de integración con PBX IP



### Modelo de integración con PBX Tradicional



## Ejemplos de Pantallas del Sistema

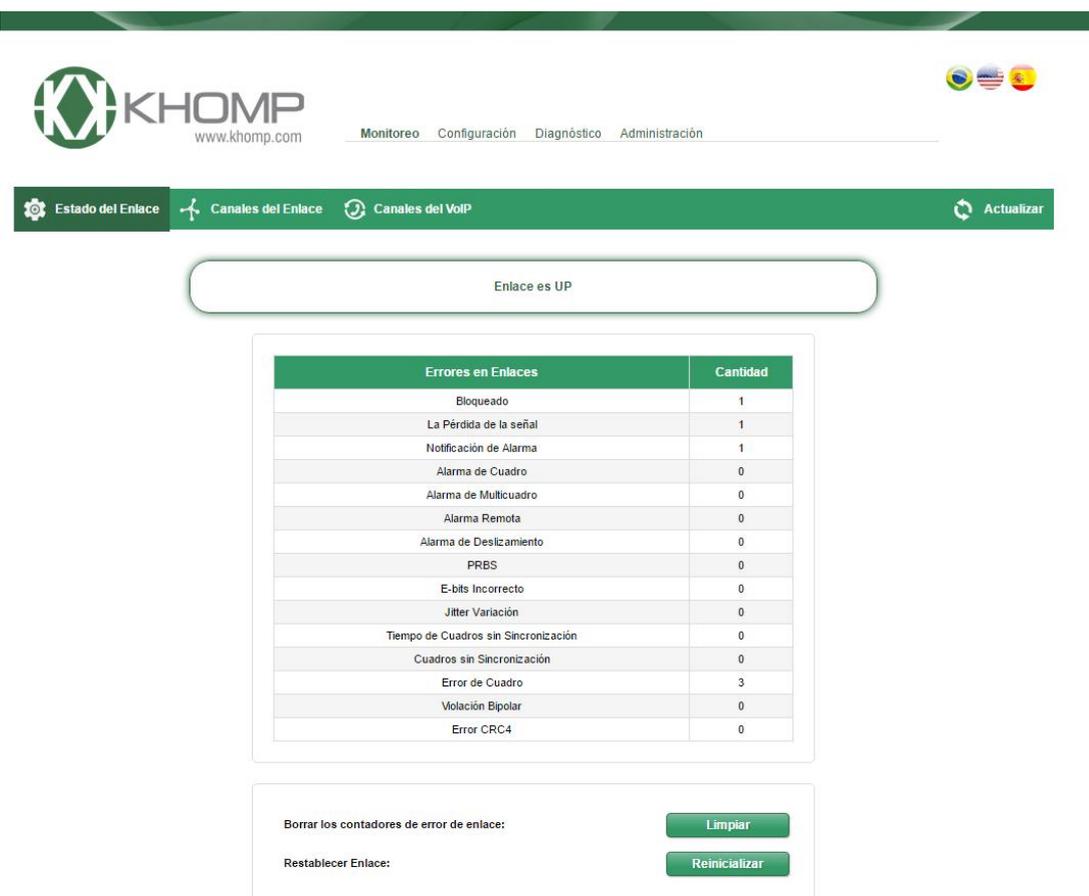


**Mantenimiento** | Red | Fecha y Hora | Versión

La administración del sistema - Mantenimiento

Reinicio del sistema:	Reiniciar
Actualización del sistema:	Actualizar
Sube los archivos de configuración:	Subir
Descargar los archivos de configuración:	Descargar
Cambiar la contraseña:	Cambiar
Guardar el buffer de CDR en disco:	Guardar
SNMP MIB:	Descargar

Pantalla de administración



**Estado del Enlace** | Canales del Enlace | Canales del VoIP | Actualizar

Enlace es UP

Errores en Enlaces	Cantidad
Bloqueado	1
La Pérdida de la señal	1
Notificación de Alarma	1
Alarma de Cuadro	0
Alarma de Multicuadro	0
Alarma Remota	0
Alarma de Deslizamiento	0
PRBS	0
E-bits Incorrecto	0
Jitter Variación	0
Tiempo de Cuadros sin Sincronización	0
Cuadros sin Sincronización	0
Error de Cuadro	3
Volación Bipolar	0
Error CRC4	0

Borrar los contadores de error de enlace: **Limpiar**  
 Restablecer Enlace: **Reinicializar**

Pantalla de monitoreo


[Logs](#) [Logs em Backup](#)
[Baixar](#) [Atualizar](#)

```

I|08/12/2014 11:29:08.610|CLIENT | Logger config reload requested (klogserver)
I|08/12/2014 11:31:02.851|CLIENT | Logger config reload requested (klogserver)
I|08/12/2014 11:35:41.810|CLIENT | Logger config reload requested (klogserver)
I|08/12/2014 12:19:17.801|CLIENT | Logger config reload requested (klogserver)
I|08/12/2014 12:19:33.421|CLIENT | Logger config reload requested (klogserver)
I|08/12/2014 13:46:29.381|CLIENT | Logger config reload requested (klogserver)
I|08/12/2014 14:01:56.180|CLIENT | Logger config reload requested (klogserver)
I|08/12/2014 14:47:52.201|CLIENT | Logger config reload requested (klogserver)
I|08/12/2014 15:57:41.841|CLIENT | Logger config reload requested (klogserver)
I|08/12/2014 15:57:42.000|CLIENT | Logger config reload requested (klogserver)
I|08/12/2014 16:11:05.801|Monitor |D665| EBS module starting up (3.1.20971) (fw_ebs)
I|08/12/2014 16:11:07.784|K3L | K3L API 3.1 - (rev: 20971) (k3l)
I|08/12/2014 16:11:09.631|K3L | K3L is about to connect to media server (k3l)
I|08/12/2014 16:11:27.900|SERVER | Running server... (kmp)
I|08/12/2014 16:11:28.325|Monitor |D665| EBS module waiting for control server (fw_ebs)
I|08/12/2014 16:11:30.068|CONTROL | Connected from 127.0.0.1:59435 to KMP Server 127.0.0.1:14102 (K3L) (kgateway.mediacontrol)
I|08/12/2014 16:11:30.364|K3L | 1 EBS device(s) configured (k3l)
I|08/12/2014 16:11:30.368|K3L | Server configured to handle EBS 665 (k3l)
I|08/12/2014 16:11:32.458|VOIP | Starting 30 voip channels (kardhmp)
I|08/12/2014 16:11:42.893|K3L | Starting EBS control server (k3l)
I|08/12/2014 16:11:42.896|K3L | K3L successfully started (k3l)
I|08/12/2014 16:11:47.746|CONTROL | Connected from 127.0.0.1:60567 to K3L 127.0.0.1:14101 (TE-665) (tdmop-fw_ebs_comm)
I|08/12/2014 16:11:47.747| EBS control session TE-665-0[0] starting (TE-665-0[0]) (ebs_comm.k3l)
I|08/12/2014 16:11:47.757|Monitor |D665| EBS module ready (fw_ebs)
I|08/12/2014 16:11:48.118|K3L |D665| Link is Up ( 0 ) (k3l)
I|08/12/2014 16:31:57.241|CLIENT | Logger config reload requested (klogserver)
    
```

Pantalla de diagnóstico


[Enrutamiento](#) [Enlace E1](#) [Cuentas VoIP](#) [CDR](#) [Reconfigurar](#)
[Aplicar](#)

Configuración general del sistema - Enrutamiento

Ruta	Número Discado		Número de Origen		Opciones
	Filtro de Prefijo	Cambiar Número	Prefijo	Cambiar Número	
E1 > VoIP					
VoIP > E1					
disc > E1					
E1 > discador					

[Agregar ruta](#) [Deshacer](#) [Guardar](#)

Pantalla de configuración