

# EBS-FXO HI SPX



PLACA EXTERNA DE GRABACIÓN CON 12 O 24 LÍNEAS ANALÓGICAS PARA SOFT PBX



## Principales Características

- 12 o 24 canales analógicos en alta impedancia
- DSP para ejecutar el procesamiento de audio
- Interfaz web para control, visualización y descarga de registros
- Informa sobre fallas de conexión física de la línea
- Compatible con soft PBX open source

## Aplicaciones Típicas

- Grabadora de llamadas en alta impedancia
- Escucha telefónica

## Modelos

- EBS-FXO HI 120, con 12 interfaces de grabación analógica
- EBS-FXO HI 240, con 24 interfaces de grabación analógica

## Visión general

EBS-FXO HI SPX tiene como principal función la grabación pasiva (alta impedancia) de extensiones de PBX o líneas telefónicas analógicas en sistemas que utilizan software de código abierto. Los módulos de EBS-FXO HI SPX se conectan en paralelo con el canal, realizando la grabación de manera imperceptible para los usuarios, sin degradar el audio de la llamada. Le informa al host la señal de timbre, la inversión de polaridad, los eventos de audio, la contestación y la terminación de la llamada, sin necesidad de integración con PBX para iniciar y finalizar la grabación.

## Recursos exclusivos de EBS-FXO HI:

- Canales de red: 12 o 24 canales analógicos
- Graba en alta impedancia sin ocupar la línea (extensión)
- Protocolos de PBX: reconocimiento de flash
- Informa sobre la contestación y finalización de la llamada, supervisando la tensión de línea
- Detección de presencia de línea
- Informa sobre el timbre y las inversiones de polaridad
- Informa sobre fallas de conexión física de la línea

### Físico:

- Conectores: Centronics de 50 vías
- Peso: 2,62 Kg

## Recursos disponibles en todos los productos de la familia EBS

### Procesamiento de voz

#### Alta capacidad de recursos

- Todos los recursos de voz disponibles de forma simultánea en todos los canales
- DSP para ejecutar el procesamiento de audio y señalizaciones

#### Detección y generación de tonos (DSP)

- Conmutación MFC (señalización R2)
- Detección y generación de dígitos DTMF, tonos de fax, 425 Hz (dialtone) y mensajes TDD (*Telecommunications Device for the Deaf*)
- Detección de tonos de interceptación (grabadora electrónica, llamada con cobro revertido, etc.)
- Generación de tonos programables (bip)
- Detección de silencio y presencia de audio antes y después de la contestación
- Detección de señal de fax y de grabadora electrónica con señales estándar: 600 Hz/450 ms – 1000 Hz/450 ms o 300 Hz/250 ms
- Detección de frecuencias programables (por ejemplo: tono de portabilidad, grabadoras electrónicas no estándares, etc)

#### Recursos de mejoría de audio

- Supresión de DTMF
- Control de volumen manual y automático (AGC)
- Cancelación de eco *carrier grade* en hardware
  - Hasta 64 ms (512 TAPS) en todos los canales a la vez, independientemente de otros recursos
  - Convergencia y ajuste de delay automáticos durante toda la llamada
  - Compatible con las normas ITU-T G.165 y G.168 (2000 y 2002)

#### Señalización y tratamiento de llamadas

- Detección de llamada con cobro revertido mediante reconocimiento de tonos, señalización o doble contestación
- Call progress para la generación de eventos de call control en interfaces FXO y protocolos de PBX
- Clasificación de contestación de llamadas (*Call Analyzer*)

### Alta disponibilidad

- 2 puertos Ethernet para la conexión con el servidor (redundancia de red)
- Redundancia de servidores (compatibilidad con IP virtual)

### OAMPT

- Instalador automatizado para la actualización e implementación de nuevos sistemas
- Sistema web para configuración, supervisión y diagnóstico
- Integración nativa con SNMP
- Analizador de señalización
- Supervisión remota en tiempo real (mediante la Web)
- Interfaz web para control, visualización y descarga de registros

### Características físicas

- Módulo estándar de 1 U y 1/2 rack de 19 pulgadas
- Medidas en mm: 44,5 (altura) x 220,5 (ancho) x 280 (profundidad)
- Alimentación Gama completa (100~240 VCA - 50/60 Hz)

### Compatibilidad

- Compatible con Asterisk®

### Garantías y certificaciones

- Garantía de fábrica: 3 años
- Toda la línea EBS cuenta con certificación de la Anatel
- Industria con certificación ISO 9001:2008

## PATCH PANEL

### ACCESORIO EXCLUSIVO PARA EBS-FXS Y EBS-FXO HI

Los Patch Panels Khomp se desarrollaron para operar junto con los productos EBS-FXS 240 y EBS-FXO HI en la conversión de entradas de tipo Centronics para salidas RJ11. De esta forma, con un patch panel es posible transformar una 1 entrada Centronics en 24 puertos RJ11 en el modelo de 24 puertos, o 2 conectores Centronics en 48 puertos RJ11 en el modelo de 48 puertos.

## Otras imágenes del producto



Vista posterior.



Ejemplo de 7 módulos de EBS dispuestos en rack estándar de 19 pulg.

## Modelo de Aplicación

