

**FLEXIBLE**  
**CONFIGURABLE**  
**INTUITIVO**

Audio, Vídeo y  
Comunicaciones  
para Broadcasters



# PHOENIX STRATOS

## Doble Audiocodex Multiformato Full Duplex

**Doble Audiocodex Estéreo Estacionario con Conectividad IP, ISDN/RDSI y X21/V35.**

**Permite dos conexiones** independientes estéreo / dual o cuatro mono a varios destinos diferentes.

**Ventajas únicas de diseño.** Doble canal totalmente independiente para programa y coordinación o backup con sus respectivos retornos, e interfaz de usuario avanzado.

**Interfaz de usuario** físico en panel frontal y software sobre un PC o conjunto de PCs, lo que permite control local o remoto de un equipo o una cadena de equipos.

**Compatible con la mayoría de codecs de otros fabricantes** sobre interfaces IP e ISDN/RDSI. Soporta SIP y los algoritmos de codificación más extendidos y es totalmente compatible con la recomendación N/ACIP EBU Tech3326.

**Ventajas sobre IP.** Buffer adaptativo para absorber el jitter de red. DHCP, configuración automática de los parámetros de las conexiones IP. Ajuste automático del reloj de referencia para sincronizar ambos extremos.

**Corrección de errores (FEC).** Envío a varios destinos en multiple unicast.

**Monitorizable remotamente.** Incluye servidor SNMP que permite visualizar su estado, alarmas, remotamente, mediante cualquier cliente estándar SNMP.

**Servidor SIP.** Propio de AEQ.

**Canal continuo de datos.** Permite transportar datos auxiliares embebidos en el audio por RDSI, RTP e IP, para control de equipos en el extremo remoto.

**GPIs y GPOs.** Incorpora 4 entradas y 4 salidas de propósito general para señalización y control.

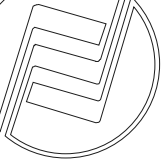
**Codificaciones para cualquier uso.** Incorpora los algoritmos obligatorios de la recomendación N/ACIP EBU Tech3326, más los AEQ LD de bajo retardo, y opcionalmente los AAC.

**Audio profesional analógico y digital.** El equipo dispone de serie de dos pares de entradas y salidas de audio analógico balanceado a nivel profesional de línea con conector XLR, duplicado con entradas y salidas de audio digital AES/EBU.

**Silencioso.** Stratos se enfría por convección natural para poder instalarse en estudios. No lleva ventiladores.







# Especificaciones Técnicas

Doble Audiocodex Multiformato Full Duplex

## Entradas y Salidas

### Entradas de audio analógicas

- 4 x XLR hembra. 9Kohm. Balanceo electrónico.
- Nivel de línea profesional.

### Salidas de audio analógicas

- 4 x XLR macho. Impedancia salida < 100 ohm.
- Balanceo electrónico. Nivel de línea profesional.

### Entradas / Salidas de audio digital

- Conector DB15. Dos Interfaces AES/EBU. Entradas con SRC.

Salida de auriculares: 1x Jack ¼" con control de volumen en panel frontal.

**Sincronismo:** Posibilidad de sincronizar las salidas AES/EBU con la frecuencia de muestreo de las entradas.

### Características del audio

- Nivel nominal entrada. 0dBu.
- Nivel máximo entrada. +22dBu.
- Nivel nominal de salida. 0dBu.
- Nivel máximo de salida. +20dB. sobre nivel nominal.
- Rango dinámico para audio lineal >105dB.
- Crosstalk <-70dB.
- Respuesta en frecuencia (+/- 0.2dB).
  - 50Hz - 15KHz para MPEG 1 L II.
  - 20Hz - 20KHz para MPEG 4 AAC\*, y para audio lineal PCM.
  - 50Hz - 7KHz para G722.
  - 50Hz - 3KHz para G711.
- E/S analógicas: Convertidores A/D y D/A 24 bit Sigma-Delta 48.
- kHz. max. Modos de trabajo Mono, Dual Mono, Stereo.

## Interfaces de Comunicaciones

### Interfaz de comunicaciones IP

- Puerto Ethernet. LAN 10/100 base T.
- Conector RJ45.
- Absolutamente compatible recomendación EBU Tech 3326 de N/ACIP.
- SIP: De acuerdo a la recomendación EBU-Tech 3326.

**AUX DATA en IP:** Conector DB 9. Un flujo de 9,6 Kbps., 19,2 Kbps. ó 38,4 Kbps., embebido en el stream RTP.

**Interfaz de comunicaciones IP:** X.21/V.35. Conector DB25. Velocidades 64/128/256Kbps.

**Interfaz de comunicaciones ISDN / RDSI:** Módulo Euro ISDN y National-1 con 2 canales-B por módulo. Interfaz "S" 2B+D compatible Euro RDSI (ETS 300 012, ETS 300 125, ETS300102), conector formato RJ-45. Interfaz "U" 2B1Q compatible ANSI (ANSI T1.601- 1992, T1.602-1996, T1.607-1998), conector formato RJ-11.

**AUX DATA en ISDN:** Conector DB 9. Un flujo de 9,6 Kbps. embebido en el audio.

**GPIO:** Conector DB15 con 4 GPI optoacoplados y 4 GPO por colector abierto.

## Otras prestaciones

- Backup. Automático configurable entre IP, V35 y RDSI.
- Multicast IP: transmisión y recepción.
- Multiple-unicast en modo RTP: permite el envío de un mismo stream a hasta 10 IP distintas.
- SIP. De acuerdo a la recomendación EBU-Tech 3326. Posibilidad de trabajar con o sin servidor SIP.

## Algoritmos de codificación

- OPUS** con Fs= 48kHz, mono, estéreo, seleccionados 4 modos mono y 3 estéreo, bitrates entre 20 y 256 Kbps, ancho banda entre 8 y 20 KHz.
- G711** Ley A, Ley u (64 kbps, bajo retardo, ancho banda 3.5 KHz).
- G722** (64 Kbps, bajo retardo, ancho banda 7 KHz).
- AEQ-LD** con Fs= 16, 32 o 48KHz, mono o estéreo. Tasa binaria entre 64 y 384Kbps, ancho banda entre 7 y 20KHz.
- MPEG 1 y 2 - LII**, con Fs entre 16 y 48 KHz, mono, estéreo, dual channel y joint stereo. Tasa binaria entre 64 y 384 Kbps, ancho banda entre 10.5 y 16.5 KHz.
- AAC-LC\*** de alta calidad, con Fs=24, 32 y 48KHz, mono, estéreo, MsStereo, bitrates entre 32 y 256 Kbps, ancho banda entre 9 y 20KHz.
- AAC-LD\*** de alta calidad y bajo retardo, con Fs=48KHz, mono, estéreo y MsStereo. Tasa binaria entre 32 y 256 Kbps, ancho banda entre 8 y 20KHz.
- PCM (lineal)** de muy bajo retardo y calidad transparente. Fs=48KHz o 32 KHz a 12, 16, 20 ó 24 bits/muestra, mono o estéreo (entre 576 y 2304 Kbps), ancho banda entre 15 y 20KHz.
- Smart RTP** Sistema de establecimiento de llamada que facilita la conexión con codecs estacionarios compatibles.

## Características generales

- Rango de temperatura: -10 a + 45 ° C (14 a 114 ° F).
- Interfaz control panel frontal.
- 1 x Teclado alfanumérico 12 teclas.
- 1 x Display OLED.
- 4 x teclas contextuales asociadas a display.
- 1 x Encoder giratorio y botón de Escape asociado, para navegación en menú interno.
- 4 x Indicadores de nivel vómetros de 14 segmentos LEDS.
- 4 x indicadores LED estado comunicación.
- Wizard de configuración en menú interno.

### Dimensiones y peso

482 x 44 x 280 mm; 19" x 1.75" x 11".  
3,5 kg (7,7 lbs).

Fuente de alimentación redundante: 110 - 240 V AC, 50-60Hz. 12 w.  
Autorango. Conector IEC de 3 pines\*.  
Ventilación: Convección natural totalmente silenciosa.  
Compatible con operación dentro de estudio.

\* Especificaciones sujetas a cambio, sin notificación previa.

\* Los algoritmos AAC son opcionales en los codec Phoenix.

Sistema de codecs Phoenix Stratos en Atresmedia, Madrid 2016

Sistema de codecs Phoenix Stratos de Eurovisión en Londres 2012

Audiocodex IP Phoenix Stratos y Venus en Radio Televisión Nacional de Rusia, VGTRK

## AEQ - USA

Tel.: +1 (954) 581 79 99

e-mail: sales@aeqbroadcast.com

## AEQ - KROMA MÉXICO

Tel.: +5554132716

e-mail: creyna@aeq.es

## VENTAS INTERNACIONALES

Margarita Salas, 24 · 28919 · Leganes · Madrid · Spain

Tel.: +34 91 686 13 00 · Fax: +34 91 686 44 92

e-mail: aeqsales@aeq.es · website: www.aeq.es