



### Descripción

El módulo EAP3000 es un procesador del audio entramado que puede estar presente en la señal de vídeo digital SDI. El módulo cuenta además con un OSD (*on screen display*) a través del cual es posible supervisar el estado del audio que recibe la tarjeta.

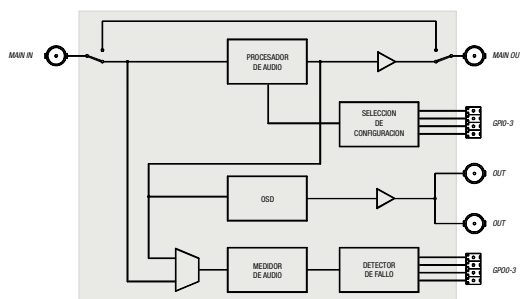
El procesador de audio del EAP3000 actúa sobre uno de los grupos de audio entramado y cuenta con una matriz de cuatro entradas y cuatro salidas seguida de cuatro ajustes de nivel, cuatro inversores de fase y dos sumadores.

El módulo de OSD del EAP3000 permite mostrar en pantalla cuatro indicadores de tipo vómetro/picómetro, información sobre el estado de los canales de audio (silencio, sobrecarga, contrafase) e información sobre la configuración de la tarjeta. El EAP3000 cuenta con dos señales de salida: principal y auxiliar, esta distribuida a dos conectores. En la salida principal se tiene la señal de SDI de entrada con un grupo de audio procesado. La salida principal hace *bypass* de la entrada en el caso de fallo en la alimentación de la tarjeta. En la salida auxiliar se superpone a la señal SDI con el audio procesado la información del OSD.

La configuración de la tarjeta se realiza remotamente a través de un módulo controlador de comunicaciones insertado en el mismo cofre que la tarjeta EAP3000. La tarjeta cuenta con cuatro configuraciones predefinidas (*presets*) que se almacenan en memoria no volátil y que es posible recuperar en cualquier momento bien a través de cuatro entradas de selección (GPIs) o remotamente a través del controlador de comunicaciones del cofre. La tarjeta dispone de cuatro salidas por cierre de contactos (GPOs) que se pueden activar cuando se producen fallos en las señales de audio y vídeo que recibe la tarjeta.

El EAP3000 funciona con vídeo digital de 270Mbps y 525 ó 625 líneas y es un producto de la línea terminal TL3000 que puede ser alojado tanto en el cofre de 3RU UR3000 como en el de 1RU UR3100.

Diagrama de bloques



### Características

- Permite reasignar y combinar canales, ajustar ganancias, cambiar fases dentro de un grupo SDI.
- El OSD permite:
  - Insertar en la señal de vídeo SDI cuatro medidores de tipo vómetro/picómetro.
  - Insertar en la señal de vídeo SDI indicadores de alarma de sobrecarga, silencio y contrafase de los distintos canales de audio.
  - Insertar en la señal de vídeo SDI la información de la configuración de la tarjeta.
- La salida principal hace *bypass* de la entrada en el caso de fallo en la alimentación de la tarjeta.
- Las dos salidas de vídeo SDI auxiliares pueden tener habilitada o deshabilitada la información del OSD.
- Las medidas realizadas sobre el audio se pueden realizar sobre el audio entramado de las señales de entrada o de salida.
- Es posible medir un grupo de audio diferente del que se quiere procesar.
- Procesa audio entramado síncrono o asíncrono, con cualquier frecuencia de muestreo y de 20 ó 24 bits.
- La tarjeta cuenta con cuatro configuraciones predefinidas (*presets*) que se almacenan en memoria no volátil y que es posible recuperar en cualquier momento bien a través de cuatro entradas de selección o remotamente a través del controlador de comunicaciones del cofre.
- La tarjeta dispone de cuatro salidas por cierre de contactos que se pueden activar cuando se producen fallos en las señales de audio y vídeo que recibe la tarjeta.
- El control, la configuración y la supervisión del módulo se realiza de forma remota a través de una tarjeta controladora de comunicaciones situada en el mismo chasis.
- Un cofre UR3000 puede alojar hasta 10 módulos EAP3000 con fuente redundante y 12 sin fuente redundante.
- Un cofre UR3100 puede alojar hasta tres módulos EAP3000.
- Bajo consumo.

### Especificaciones de vídeo digital

Formato de la señal SDI	según ANSI/SMPTE 259M-C
Formato del audio entramado	según ANSI/SMPTE 272M-ACDEFGI
Impedancia nominal y conector de entrada	75Ω, BNC
Pérdidas de retorno en la entrada	> 15dB a 270MHz
Longitud de cable tipo Belden 8281 que se puede ecualizar	> 300m (aprox. 42dB a 270MHz)
Número de salidas de la señal SDI principal	1
Número de salidas de la señal SDI auxiliar	2
Impedancia nominal y conector de salida	75Ω, BNC
Pérdidas de retorno en la salida	> 15dB a 270MHz
Separación entre salidas	> 15dB a 270MHz
Amplitud de tensión (cargada con 75Ω)	800mV <sub>pp</sub> ± 10%
Tiempos de subida y de bajada (20% - 80%)	típ. 0,8ns
Retardo entrada-salida	
- con el procesador de audio	10,1us
- sin el procesador de audio	500ns

### Especificaciones las entradas de selección

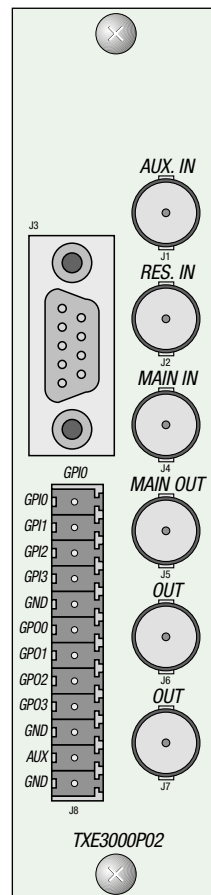
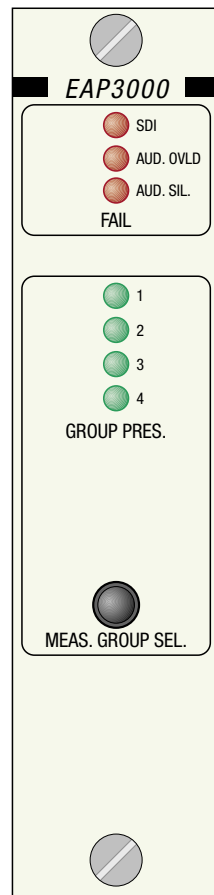
Conector	conector de 12 vías tipo Phoenix de paso 3,81mm
Número de entradas	4
Tipo de entrada	optoacoplada
Activación	cierre de contactos a una tensión positiva o a masa
Margen de tensiones permitido	± 50VDC

### Especificaciones las salidas de alarma

Conector	conector de 12 vías tipo Phoenix de paso 3,81mm
Número de salidas	4
Tipo de salida	cierres de contactos de relés a masa
Tensión máxima entre contactos del relé	50VDC
Corriente máxima a través del relé	250mADC
Resistencia máxima entre contactos del relé	0,15Ω

### Especificaciones generales

Corriente máxima de alimentación (+V, -V)	300, 300mA
Peso aproximado incluyendo la trasera de conexión	350g
Temperatura de funcionamiento	0 - 50°C



**ALBALÁ ingenieros**

C/ Medea, 4 • 28037 Madrid • España  
Tfno.: (34) 91 327 44 53 • Fax: (34) 91 327 44 17  
www.albalaing.es

### Información de pedido

EAP3000

EAP3000C01