

Professional Mixer

Event PM-14.24/PM-18.24

Manual del usuario/ User's manual

Event
selected by D.A.S.

Precauciones de Seguridad



El signo de exclamación dentro de un triángulo indica la existencia de componentes internos cuyo reemplazo puede afectar a la seguridad.



El signo del rayo con la punta de flecha alerta contra la presencia de voltajes peligrosos no aislados. Para reducir el riesgo de shock eléctrico, no retire la cubierta.

Los signos de rayo cerca de los terminales de Salida del amplificador alertan del riesgo de choque eléctrico en condiciones normales de uso (terminales peligrosos al tacto). No toque dichos terminales mientras el amplificador esté encendido.

El cableado exterior conectado a estos terminales requiere de su instalación por una persona instruida o el uso de cables flexibles ya preparados.



Este símbolo en su equipo indica que el presente producto no puede Ser tratado como residuo doméstico normal, sino que debe entregarse en el correspondiente punto de recogida de equipos eléctricos y electrónicos.

Aparato de Clase II.

La posición de encendido está indicada en el interruptor mediante los correspondientes símbolos normalizados (UNE EN 60417 partes 1 y 2 de 2002) y un LED encendido cerca del interruptor.

Si el aparato está conectado permanentemente, la instalación eléctrica del edificio debe incorporar un interruptor multipolar con una separación de contacto de al menos 3mm en cada polo.

Conserve estas instrucciones. Siga todas las advertencias. Lea todas las instrucciones.

No exponga este equipo a la lluvia o humedad. No use este aparato cerca del agua - piscinas, fuentes, por ejemplo. No exponga el equipo a salpicaduras ni coloque sobre él objetos que contengan líquidos, tales como vasos o botellas.

Limpie el aparato sólo con un paño seco. No use limpiadores basados en disolventes.

No instale el aparato cerca de ninguna fuente de calor como radiadores, estufas u otros aparatos que produzcan calor.

Desconecte este aparato durante tormentas eléctricas, terremotos o cuando no se vaya a emplear durante largos períodos.

No existen partes ajustables por el usuario en el interior de este equipo. Cualquier operación de mantenimiento o reparación debe ser realizada por personal cualificado. Es necesario el servicio Técnico cuando el aparato se haya dañado de alguna forma, tal como que el cable de corriente o el enchufe se hayan dañado, haya caído líquido o algún objeto en el interior del aparato, el aparato haya sido expuesto a lluvia o humedad, no funcione correctamente o haya recibido un golpe.

Safety Precautions

The exclamation point inside an equilateral triangle indicates the existence of internal components whose substitution may affect safety.

The lightning and arrowhead symbol warns about the presence of uninsulated dangerous voltage. To reduce the risk of electric shock, do not remove the cover.

The lightning and arrowhead symbol near the output terminals of the amplifier alert of the risk of electric shock in normal conditions of use (terminal dangerous to the tact). Do not touch these terminals while the amplifier is working.

The connected outer wiring to these terminals requires of its installation by an instructed person and the use of a flexible cable already prepared.

This symbol on the product indicates that this product should not be treated as household waste. Instead it shall be handed over to the applicable collection point for the recycling of electrical and electronic equipment.

Class II device.

The ON position is indicated in the switch by means of the corresponding standardized symbols (UNE 60417 parts 1 and 2 of 2002) and a red LED located near the switch.

If the apparatus is connected permanently, the electrical system of the building must incorporate a multipolar switch with a separation of contact of at least 3mm in each pole.

Keep these instructions. Heed all warnings. Follow all instructions.

Do not expose this device to rain or moisture. Do not use this apparatus near water - for example, swimming pool, fountain. Do not place any objects containing liquids, such as bottles or glasses, on the top of the unit. Do not splash liquids on the unit.

Clean only with a dry cloth. Do not use any solvent based cleaners.

Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus that produce heat.

Unplug this apparatus during lightning storms, earthquakes or when unused for long periods of time.

No user serviceable parts inside. Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power-supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.

1. INTRODUCCIÓN

Generalidades

Gracias por haber adquirido uno de nuestros productos. Este mezclador de audio profesional está construido con la más avanzada tecnología de diseño electrónico y ha sido diseñado empleando modernas técnicas de diseño asistido por ordenador, tanto en sus partes mecánicas como en sus partes electrónicas.

Le recomendamos lea atentamente este manual antes de poner en funcionamiento su pre-amplificador, especialmente las recomendaciones de seguridad. Una vez leído este manual y puesto en marcha correctamente, por favor, guárdelo en un lugar accesible para posibles consultas posteriores.

Características

Este mezclador compacto tiene una excelente relación de operatividad y facilidad de uso, con un reducido tamaño que lo hace ideal, tanto en instalaciones fijas en las que el espacio es determinante, como para uso portátil.

- * 14 Entradas disponibles para conexión y mezcla de todo tipo de entradas de audio profesional en PM 14.24 y 18 entradas en el PM 18.24.
- * Dos envíos auxiliares y retorno estéreo.
- * Tres puntos de ecualización en cada canal.
- * Nivel de ganancia de entrada ajustable.
- * Filtro sub-sónico en canales de micrófono.
- * Entrada y salida de señal mediante conectores RCA para conexión de grabador externo.
- * Puntos de inserción.
- * Alimentación Phantom disponible en canales de Micrófono.
- * Fuente de alimentación externa.
- * Salida para grabación con grabadoras externas.
- * Control master general L+R.
- * Baja distorsión y bajo nivel de ruido.

2. DESEMPAQUETANDO LA UNIDAD

Al abrir el embalaje debe encontrar los siguientes elementos:

Mezclador



Fuente de alimentación.



Manual de Instrucciones



Si observa la falta de alguno de ellos debe efectuar la correspondiente reclamación en el punto de venta donde lo adquirió.

3. DESCRIPCIÓN DEL FRONTAL

Detalle de la sección del canal.

1. PEAK.

Este led rojo es un indicador del nivel de la señal de entrada. El led se ilumina cuando la señal de entrada llega a situarse en 5 dB por debajo del punto de saturación del canal. Este indicador toma lectura del punto Post-EQ / Pre-fader para garantizar la ausencia de distorsión en el canal.

2. Trim.(Ganancia)

Con este control debemos ajustar el nivel de entrada en función del nivel de salida del dispositivo conectado.

La mejor relación señal/ruido y rango dinámico, se consigue ajustando la ganancia de forma que el indicador Peak se encienda ocasionalmente en picos del programa musical.

3. Filtro subsónico.

Pulsando el conmutador marcado como 75 Hz, establecemos un filtro sub-sónico en esta frecuencia.

4. Ecualización.

Disponemos de 3 puntos de ecualización en cada canal:

HF: ±15 dB en 12 kHz.

MF: ±12 dB en 2.5 kHz.

LF: ±15 dB en 80 Hz.

5. Aux.

Este control ajusta el nivel de la señal procesada en este canal que se envía al bus AUX.

6. Pre/Post.

Este conmutador alterna el modo de envío de la señal procesada en este canal al bus Aux. Pre-Fader o Post-Fader.

7. Efx.

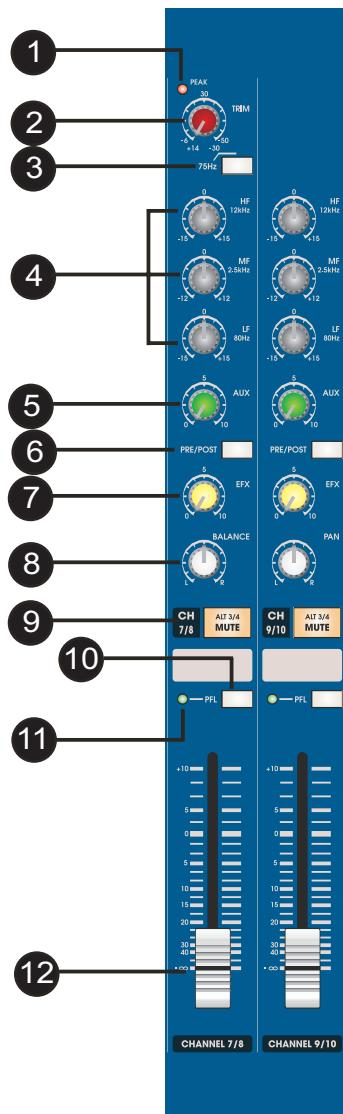
Este control ajusta el nivel de la señal procesada en este canal que se envía al bus EFX.

8. Pan / Balance.

Este control ajusta el balance de la señal de entrada hacia los canales L/R del master general. Mediante este ajuste se puede focalizar la señal de entrada hacia un solo canal o al centro.

9. ALT 3/4 - MUTE.

Este conmutador alterna el modo de envío de la señal procesada en este canal al bus General ALT 3/4 , ofreciendo una salida independiente del master general.



10. PFL.

Pulsador que nos permite visualizar en la barra de leds el nivel de señal de este canal en nivel Pre-fader, así como monitorizar este canal a través de auriculares o de la salida de señal Control Room (Monitor).

11. LED Indicador PFL activado.

12. Fader.

Potenciómetro deslizante de precisión para ajuste del nivel de cada canal que se envía a la mezcla general.

3. DESCRIPCIÓN DEL FRONTAL

Detalle de la sección de Master.

1. Phantom Power.

Este interruptor proporcionará alimentación Phantom + 48 V-DC a todas las entradas de micrófono para posibilitar el uso de micrófonos de condensador.

2. Led indicador de alimentación Phantom.

3. Aux (Stereo return).

Control del nivel de entrada del retorno de auxiliar.

4. Main (Stereo return).

Control del nivel de envío del retorno de auxiliar al bus del master general.

5. Aux (Send).

Control del nivel de salida general de auxiliar.

6. Efx (Send).

Control del nivel de salida general de auxiliar EFX.

7. TAPE IN Level.

Control del nivel de la entrada Tape In.

8. To Main L/R.

Pulsando este conmutador, todas las señales enviadas al subgrupo ALT 3/4, se envían también al bus principal Main L/R.

9. ALT 3/4.

Control general del subgrupo ALT 3/4.

10. Power.

Led indicador de encendido.

11. Barra de leds.

12. Led PFL.

Led indicador de selección PFL.

13. Level.

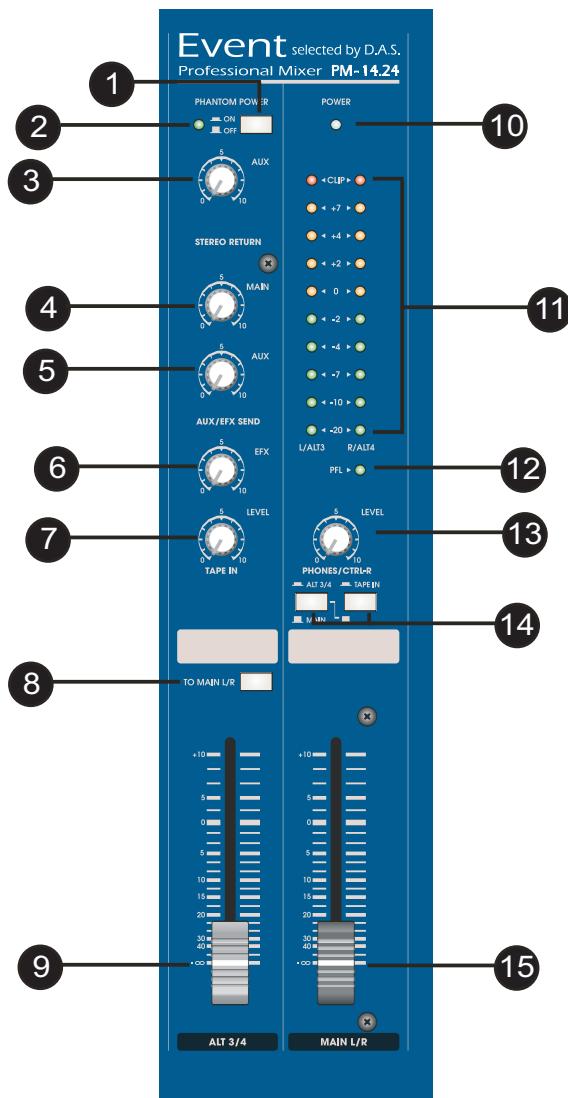
Ajuste de nivel de señal enviada a Auriculares y a Control Room (monitor)

14. Selección de Monitorización.

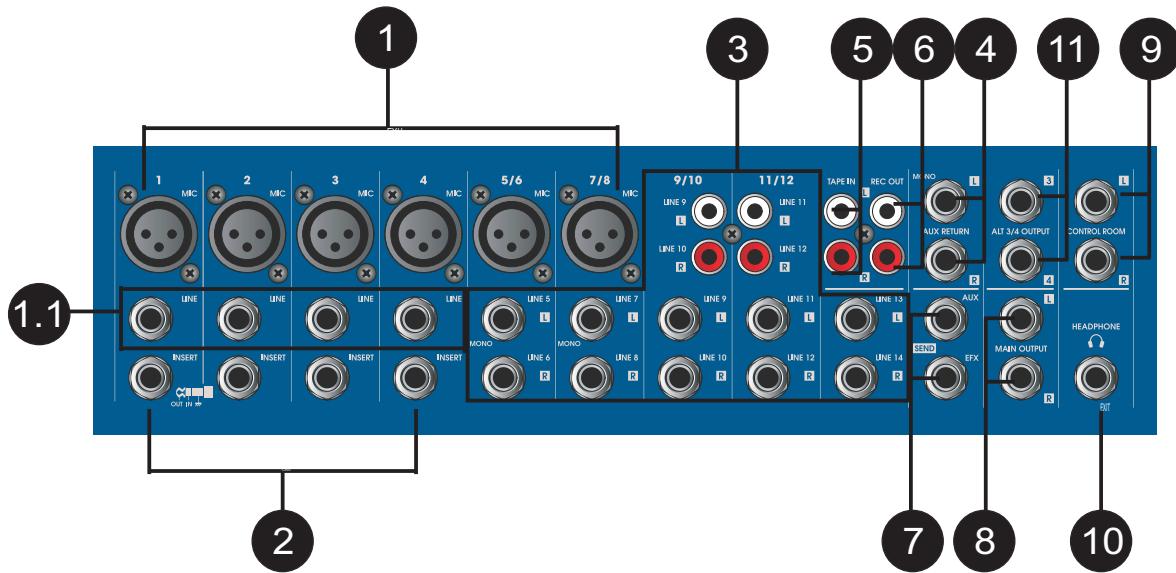
Estos dos pulsadores determinan el bus de escucha en auriculares y Control Room (monitor).

15. Main L/R.

Control general del volumen principal.



4. PANEL DE CONEXIONES



1. MIC.

Entradas balanceadas para micrófonos mediante conectores XLR-3.

1.1. LINE.

Entradas monofónicas para línea mediante conectores Jack 6.35 (1/4). Admite entradas balanceadas y desbalanceadas.

2. INSERT.

Conector habilitado para inserción de procesadores externos.

3. LINE.

Entradas para línea desbalanceada, tanto las entradas con conector Jack 6.35 como las entradas con conectores RCA.

4. AUX RETURN..

Retorno de auxiliar. Esta entrada tiene conector Jack 6.35mm para recibir señales desbalanceadas procedentes de procesadores externos, y se envía directamente al bus Auxiliar Return.

5. TAPE IN..

Entrada con conectores RCA prevista para recibir señal desde un grabador externo y que se envía a la mezcla principal.

6. REC OUT.

Salida de señal provista de conectores RCA para conectar a un grabador externo.

7. SEND.

8. Main Output.

Salida general del master principal.

9. Control Room.

Salida general para monitoraje de mezcla.

10. HEADPHONE.

Salida para auriculares.

Antes de conectar.

- Desconecte de la red eléctrica **SIEMPRE** los reproductores y auxiliares, así como este mezclador, antes de realizar las conexiones entre ellos.

- Respete la polaridad, marcada mediante código de colores, entre este mezclador y los reproductores conectados a él.

Atención especial a la ventilación.

- Evite colocar este mezclador cerca de otros aparatos que puedan constituir una fuente de calor que perjudique su funcionamiento.

5. TIPOS DE CONEXIONES

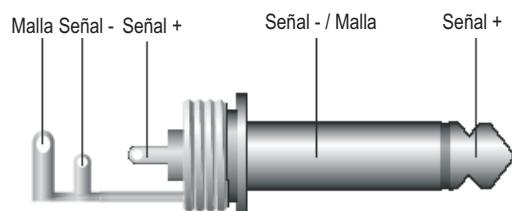
Generalidades

Como recomendación general, deberá utilizarse siempre cable de señal para conexiones balanceadas, (2 vivos y malla)

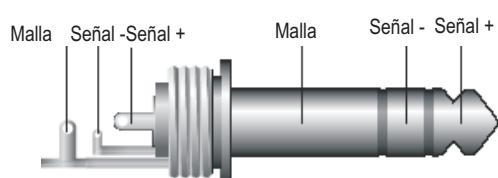
Los dibujos mostrados a continuación ilustran las asignaciones de pines y los distintos modos de conexionado.

Conexiones mediante Jack 6.35 mm (1/4).

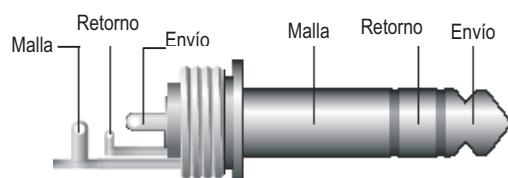
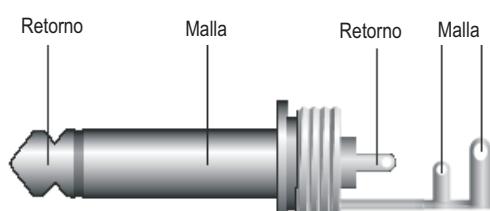
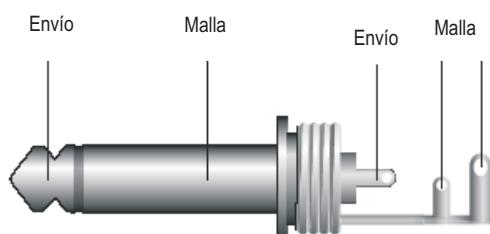
MONO/DESBALANCEADO



ESTÉREO/BALANCEADO



CABLE INSERT



Conexiones mediante XLR-3.

- 1 = Malla.
2 = Positivo (caliente) +ve
3 = Negativo (frio) - ve

Para conexión desbalanceada unir pin 1 a pin 3.



6. ESPECIFICACIONES

Maximum Output Level (0.5% T.H.D at 1kHz)	+26dB(MAIN L/R) , +20dB(ALT ¾, AUX/EFX, CTRL ROOM) +20dB(INSERT) , More than 100mW(HEADPHONES) @33 Ohmios
T.H.D	<0.1% @+14dB 20Hz ~ 20kHz (MIX L/R, ALT ¾, AUX /EFX SEND, CTRL ROOM)
Frequency Response	20Hz ~ 20kHz, +1/-2dB (MIX L/R, ALT ¾, AUX /EFX SEND, CTRL ROOM)
Hum and Noise (Average, Rs=150?)	-127dB equivalent input noise, -95dB residual noise (MIX L/R, ALT ¾, AUX/EFX SEND CTRL ROOM OUT), -88dB (MIX L/R, ALT ¾, AUX/EFX SEND, CTRL ROOM OUT) * Master fader at nominal level and all channel fader Minimum.
Maximum Voltage Gain	74dB MIC IN TO Main L/R, 74dB MIC IN TO ALT3/4, 66dB MIC IN TO AUX (PRE) , 76dB MIC IN TO AUX (POST), 76dB MIC IN TO EFX(REV), 80dB MIC IN TO CONTROL ROOM L/R, 52.2dB MIC IN TO REC L/R, 54dB LINE IN TO MAIN L/R 54dB, LINE IN TO ALT3/4, 46dB LINE IN TO AUX (PRE), 56dB LINE IN TO AUX (POST), 56dB LINE IN TO EFX(REV), 60dB LINE IN TO CONTROL ROOM L/R, 44dB ST IN TO MAIN L/R, 44dB ST IN TO ALT3/4, 16dB AUX RETURN IN TO MAIN L/R, 20dB TAPE IN TO MAIN L/R
Crosstalk (at 1kHz)	-70dB between input channels, -70dB between input/output channels
Gain Control(mono Input Channel)	44dB Variable (-50dB ~ -6dB), (-30dB ~ +14dB)
Gain Control(mono/stereo combination Input ch)	40dB Variable (-20dB ~ +20dB)
Input Channel Equalization	HIGH: 12kHz shelving, MID : 2.5kHz peaking LOW: 80Hz shelving * Turnover/roll off frequencies: located 3dB below maximum boost/cut
LED Meters	10-Segment LEDx2 MAIN L/R, ALT ¾,PFL,TAPE IN.
Channel Indicators	Peak: An indicator for each channel turns on when the pre-channel fader signal is 5dB below clipping.
Phantom +48V DC Power (Balanced input)	Supplied when Phantom +48V switch is ON
Included Accessory	Power adaptor (PA-M1224)
Alimentación	230 V.
Consumo	36W
Peso	PM-14.24 : 4.6kg, PM-18.24 : 5.9kg.
Dimensions(W x D x H)mm	PM-14.24: 420 x 328 x 90mm , PM-18.24: 420 x 436 x 90mm

6. ESPECIFICACIONES

Entradas

Input Connector	Input Impedance	Nominal Impedance	Rated Input Level	Connector Type
CH Mic	4kOhms	50 ~ 600Ohms	-50dB	XLR 3-31 Type Balanced
CH Line	10kOhms	600Ohms	-30dB	Phone Jack (TRS) T = Hot R = Cold S = GND
Stereo Input Mic	3kOhms	600Ohms	-44dB	XLR 3-31 Type Balanced
Stereo Input	5kOhms	600Ohms	-20dB	Unbalanced Phone Jack
Mono Channel Insert Input	10kOhms	600Ohms	0dB	Phone Jack (TRS) T = Out R = In S = GND
Tape In	10kOhms	600hms	-10dBV	RCA pin Jack

Salidas

Output Connector	Output Impedance	Nominal Impedance	Rated Output Level	Connector type
MIX Out L/R	240Ohms	20KOhms	+4dB	Balanced Phone Jack
ALT ¾	75Ohms	10KOhms	+4dB	Unbalanced Phone Jack
CTRL Room Out	75Ohms	10KOhms	+4dB	Unbalanced Phone Jack
Aux Send	75Ohms	600Ohms	+4dB	Unbalanced Phone Jack
Mono Channel Insert Input	600Ohms	10kOhms	0dB	Phone Jack (TRS)T = Out R = In S = GND
Rec Out	600Ohms	10kOhms	-10dBV	RCA pin Jack
Phones Out	100Ohms	33Ohms	3mW	Stereo Phone Jack

Este producto ha sido comercializado por D.A.S. Audio, S.A., En caso de algún problema o incorrecto funcionamiento debe dirigirse en primer lugar al punto de venta donde lo adquirió, o bien contactar con DAS Audio, S.A., quien le pondrá en contacto con el Servicio Técnico Autorizado más cercano a su domicilio.

GARANTÍA. Todos nuestros artículos están garantizados por un periodo de 24 meses. Las garantías sólo serán válidas en caso de defecto de fabricación, y EN NINGÚN CASO POR UN USO INCORRECTO O ABUSO DEL PRODUCTO. La reparación EN GARANTÍA cubre la reposición de las partes defectuosas, o el canje del producto si DAS Audio, S.A. lo estima más oportuno.

Otros cargos como PORTES, SEGUROS, ETC, serán siempre a cargo del comprador en todos los casos. Para solicitar una reparación en Garantía, será SIEMPRE imprescindible que el producto NO HAYA SIDO PREVIAMENTE MANIPULADO, e incluir una FOTOCOPIA DE LA FACTURA DE COMPRA.

En caso de solicitar una reparación o canje EN GARANTÍA, el producto deberá ser recepcionado en su embalaje original y con todos los accesorios que el producto incluye originalmente.

D.A.S. Audio, S.A.
C/Islas Baleares, 24
46988 - Pol. Ind. Fuente del Jarro.
VALENCIA - ESPAÑA
Telf. 961340525 - Fax 961340607
E-mail: ventas@dasaudio.com
www.dasaudio.com

D.A.S. Audio, S.A.
C/Islas Baleares, 24
46988 - Polígono Industrial Fuente del Jarro
VALENCIA - ESPAÑA

Telf. 961340525 Fax. 961340607
ventas@dasaudio.com
www.dasaudio.com