

MANUAL DEL USUARIO

AMERICAN  
PRO

[www.americanpro-audio.com](http://www.americanpro-audio.com)

# GREY-4 GREY-8 GREY-12

PROFESSIONAL AUDIO MIXER



Lea el presente manual antes de poner en funcionamiento el equipo.

## Especificaciones

### Respuesta en frecuencia

Entrada Mic/ Line a cualquier salida: +/- 1dB 20Hz-20kHz

### T.H.D.

Sensibilidad Mic. +30dBu, +20dBu en todas las salidas: <0,008% a 1kHz

### Ruido

Entrada Mic. E.I.N. (ganancia máxima, medición 22Hz, sin ponderar): -128dBu

Salidas Aux y Mix (8 canales en ruta, faders presionados, 22Hz, sin ponderar): <-84dBu

### Crosstalk/ Diafonía

Canal silencio: <90dB 20Hz-10kHz, <80dB 10kHz-20kHz

Fader apagado (ref Fader 0dB): <90dB 20Hz-10kHz, <80dB 10kHz-20kHz

Aislamiento de ruta: <90dB 20Hz-10kHz, <80dB 10kHz-20kHz

### Impedancias de entrada y salida

Entrada de micrófono: ~2kΩ

Entrada de línea - Canal mono: >40kΩ

Entrada estéreo (modo estéreo): >30kΩ

Retornos estéreo: >10kΩ

Salida de auriculares: ~40Ω

Salida de otros equipos de audio: 75Ω

### Niveles de entrada y salida

Nivel máximo de entrada de micrófono: +12dBu

Nivel máximo de entrada de línea Canal Mono: +38dBu

Nivel máximo de entrada Estéreo: +21dBu

Salida de auriculares (en 200 Ω): 150mV

Salidas de otros equipos de audio: +21dBu en 10kΩ

### Filtros

HP: 100Hz, 18dB/octava

### EQ

HF: 12 kHz, +/-15dB

MF: 240Hz-6kHz, +/-15dB

LF: 60Hz, +/-15dB



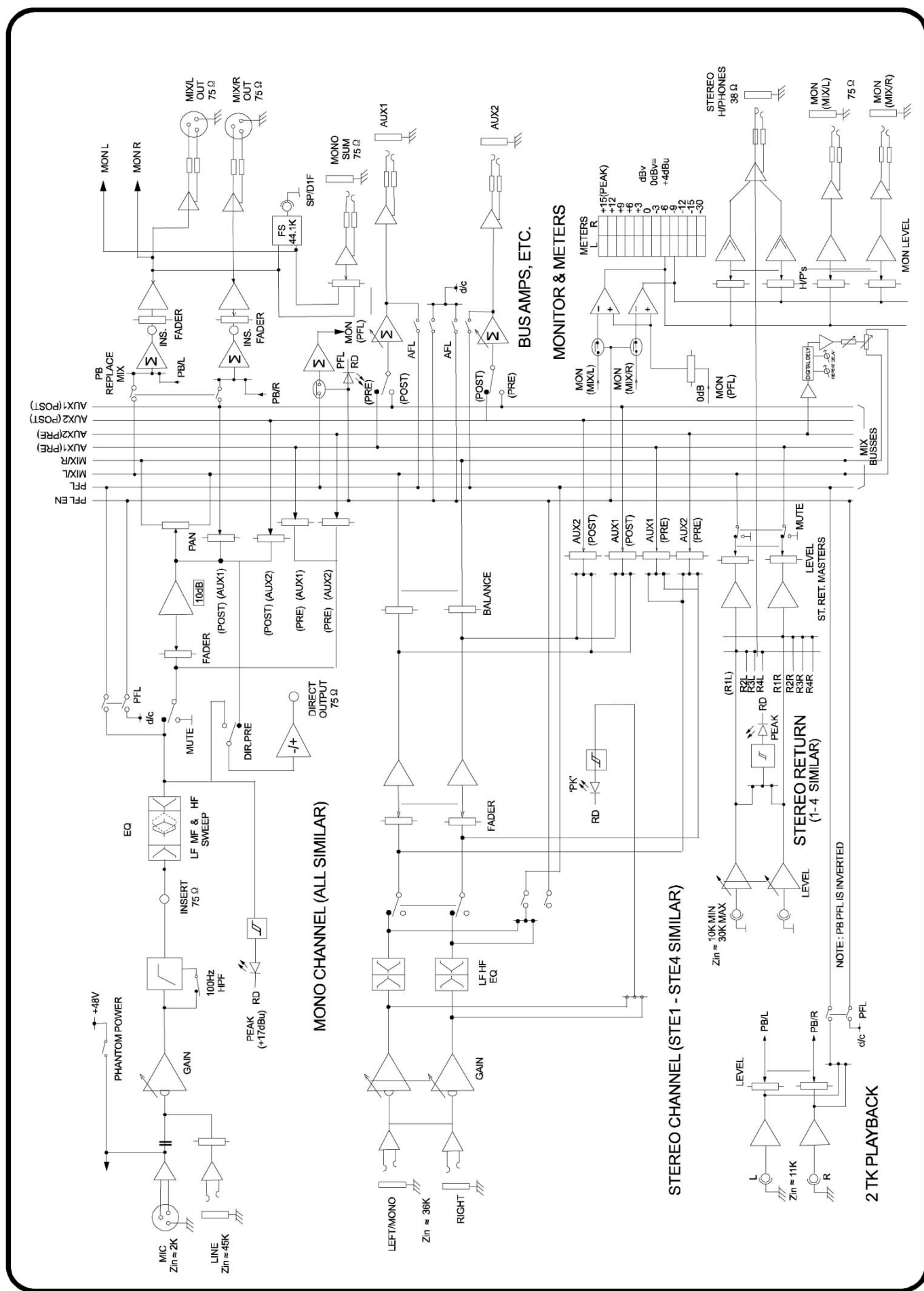
## Advertencias de seguridad

Lea atentamente las instrucciones antes de utilizar el producto.

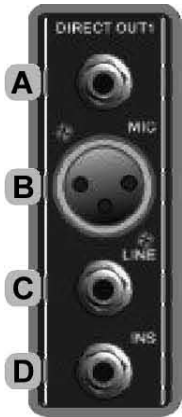
Conserve el presente manual para referencias futuras.

- 1- No utilice este producto cerca de superficies de agua (bañaderas, lavatorios, canillas de la cocina, superficies mojadas, piletas, etc.)
- 2- Cuando instale el producto, procure que exista una adecuada ventilación. Evite colocar el producto sobre camas, sofás, telas, etc. Este tipo de superficies impiden la óptima ventilación del producto y bloquean el correcto flujo de aire.
- 3- La unidad debe colocarse lejos de fuentes de calor tales como radiadores, estufas u otros equipos (incluso amplificadores) que pudieren generar calor.
- 4- Conecte el producto con el tipo de corriente especificada en las presentes instrucciones o aquella que se consigna en la unidad.
- 5- Procure no pisar ni cortar el cable, fundamentalmente en la parte de enchufes, alargadores, o en el punto de unión con el aparato.
- 6- Procure mantener limpia la unidad. Para ello, siga las instrucciones consignadas.
- 7- Desconecte la unidad cuando no la utilice por prolongados períodos de tiempo.
- 8- No derrame líquidos sobre el producto y evite golpearlo.

# Diagrama de bloques



## Canales de entrada mono



**A.** Con esta función, podrá enviar la señal de entrada al grabador o equipo de efectos a través de una salida directa.

**B.** Puede utilizar micrófonos de ALTA IMPEDANCIA de bajo costo, pero el nivel de ruido de fondo será mayor. Al presionar el interruptor de 48V (ubicado al costado del jack para auriculares), el tomacorriente suministra el voltaje adecuado (denominado potencia Phantom) para los micrófonos de condensador profesionales.

**C.** Con esta función, puede conectar el dispositivo a diferentes señales auxiliares externas. Canal Mono.

**D.** Esta función constituye una ruptura pre-fade en la trayectoria de la señal, que puede utilizarse para alimentar un equipo de dinámica o de masterización. La señal se envía desde el extremo de la toma del jack y la trayectoria de retorno ingresa al aro de dicha toma.



**E.** Esta perilla indica la cantidad de señal de la fuente que se envía al resto del mezclador. Si es demasiado alta, la señal se distorsionará, dado que el canal estará sobrecargado. Por el contrario, si es demasiado baja, no será posible enviar suficiente señal a la salida del mezclador. Al posicionar la perilla en el indicador "U", se brindará ganancia unidad en la entrada LINE. Tenga en cuenta que algunos equipos de audio, particularmente los de uso doméstico, funcionan con un nivel menor de ganancia (-10dBV) respecto de los equipos profesionales, por lo que deberá configurar una ganancia mayor para obtener el mismo nivel de salida.

**F.** Al presionar este interruptor, se activa un filtro de agudos de 18dB por octava, que reduce solamente las frecuencias de bajos. Utilice este interruptor en condiciones PA para limpiar el mezclador, y así reducir el ruido del escenario o el efecto "pop" de los micrófonos.

**G.** La ecualización de los productos de la Serie Spirit M se divide en tres bandas. El control de alta frecuencia (HF) brinda 15dB de aumento o apagado (ajuste de ganancias) para las frecuencias mayores de 12kHz, ideal para añadir precisión a los platillos o a la voz o para eliminar zumbidos o silbidos de la voz no deseados. Existen dos controles de frecuencia media que permiten ajustar las frecuencias de 240Hz a 6kHz y ofrecen 15dB de aumento o apagado en la frecuencia seleccionada. Para añadir compresión a los tambores de la batería o al bajo o para eliminar murmullos y ruidos, debe ajustar las señales menores a 60Hz con el control de bajas frecuencias (LF), que incluye  $\pm 15$ dB de ajuste de ganancias (aumento o apagado).

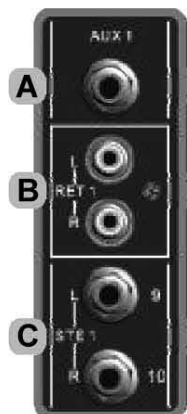
**H.** Utilice estas perillas para configurar diferentes mezclas para los efectos foldback o para grabaciones, o para una combinación de éstos. El Envío AUX se mezcla a la Salida AUX respectiva en la parte trasera del equipo. La señal enviada será siempre pre-fade, que resulta más conveniente para las alimentaciones de foldback o del regulador. Tenga en cuenta que podrá utilizar las entradas de línea en pares de canales Mono como entradas estéreo alternativas si los envíos post-fade son esenciales para los efectos.

**I.** Pan, PFL Silenciador y PRE Directo

**J.** El potenciómetro de 100mm permite una señal con un nivel mayor a 20dBu. La luz verde en SIG indica que se encuentra conectado a la entrada, lo que generará distorsión de onda. Por el contrario, la luz verde en PEAK indica que la señal ha excedido los +17dBu.

## Canales de entrada estéreo

Todas las especificaciones poseen cuatro canales. Conecte la fuente de audio estéreo del nivel de circuito y el instrumento musical electrónico



**A.** Este enchufe envía la señal al exterior desde BUS Auxiliar.

**B.** Existen cuatro grupos de entrada de retorno para la señal estéreo (CD, MD, etc.)

**C.** Este jack se conecta a diferentes señales auxiliares externas.

**D.** La perilla GAIN indica el nivel de entrada al canal y permite conectarlo a una amplia variedad de señales de línea.

**E.** La ecualización de los productos de la Serie Spirit M se divide en dos bandas. El control de alta frecuencia (HF) brinda 15dB de aumento o apagado (ajuste de ganancias). Sirve para eliminar zumbidos o silbidos de la voz no deseados. Los controles de alta y baja frecuencia permite la configuración de frecuencias de 12kHz y 60Hz.

**F.** Utilice estas perillas para configurar diferentes mezclas para los efectos foldback o para grabaciones, o para una combinación de éstos. El Envío AUX se mezcla a la Salida AUX respectiva en la parte trasera del equipo. La señal enviada será siempre pre-fade, que resulta más conveniente para las alimentaciones de foldback o del regulador. Tenga en cuenta que podrá utilizar las entradas de línea en pares de canales Mono como entradas estéreo alternativas si los envíos post-fade son esenciales para los efectos.

**G.** Pan, Silenciador PFL y PRE Directo

**H.** El potenciómetro de 100mm permite una señal con un nivel mayor a 20dBu. La luz verde en SIG indica que se encuentra conectado a la entrada, lo que generará distorsión de onda. Por el contrario, la luz verde en PEAK indica que la señal ha excedido los +17dBu.



## Sección Master

Cada Mezclador posee cuatro canales estéreo. Crea una señal estéreo a través de: el potenciómetro (A), para realizar ajustes luego de cada nivel y del master de retorno (B), para ajustar el nivel correspondiente. Puede utilizar el interruptor MUTE (C) para indicar que la señal de retorno circule luego del efecto asignado. El indicador PEAK controlará los tres puntos de trabajo e incluye las funciones de EQ y FADER.



Este indicador muestra el nivel de la señal de entrada de la unidad (independientemente del nivel de salida) en los casos en que se ajusta el volumen de ganancia.

Entre las funciones del Mezclador se incluyen controles principales de centro (control de niveles, salida principal de estéreo, etc.)

- A.** Este interruptor deslizante se utiliza para encender o apagar la potencia phantom.
- B.** Entrada de 2 grabadores o similares (P/B).
- C.** Salida de regulador del caja de registros.
- D.** Utilice esta función para insertar la señal externa al master.
- E.** Utilice estos enchufes para enviar señales de nivel de línea desde el mezclador hacia dispositivos externos (por ejemplo: EQ o amplificadores de potencia).
- F.** Utilice esta función para enviar señales hacia la caja de resonancia de dos lados o hacia otros equipos, tales como audífonos y traductores, a través de la salida Mono.
- G.** Control de P/B. Generalmente, esta conexión sirve para controlar el playback a través del interruptor PFL P/B y el volumen P/B. También se puede utilizar como impulso del mezclador sin afectar la música durante la presentación. Inserte el P/B (Reemplazar Mezclador) al reproductor de CD u otro equipo de audio para que reproduzca el maestro a través de los controles P/B. El operador podrá ajustar el MIC del escenario y asegurar que la señal se envíe al amplificador sin inconvenientes.
- H.** Perillas Mono Sum, Monitor y Phones. La salida del regulador se eliminará al conectar auriculares.
- I.** Utilice esta función para enviar señales desde BUS Auxiliar.
- J.** Estos medidores de 3 colores se utilizan para detectar picos y monitorear las salidas de los cuatro subgrupos y la fuente de Monitor + Phones seleccionada (2TK, Mono, Mix o Groups). Brinda alertas constantes de picos excesivos en la señal que podrían causar sobrecargas. Para un mejor funcionamiento, procure mantener la señal dentro de los tonos amarillos en los niveles de pico. Por el contrario, si el nivel de salida es muy bajo, incluso para su registro en los medidores, el nivel de ruido de fondo podría ser importante. Procure configurar correctamente el nivel de entrada para un mejor funcionamiento. Al presionar un interruptor PFL o AFL, los medidores L&R cambiarán automáticamente y mostrarán la señal PFL/ AFL en ambos medidores (Mono).
- K.** Jack de salida de los auriculares.
- L.** Utilice esta función para ajustar la frecuencia de repetición de eco. Dado que demasiada repetición de eco podría causar una saturación del sonido, ajuste las frecuencias de manera correcta.
- M.** Utilice esta función para ajustar el intervalo de tiempo de la repetición de eco. La posición media (5) resulta más adecuada.
- N.** Utilice esta función para ajustar la frecuencia de la repetición de eco. Dado que demasiada repetición de eco podría causar una saturación del sonido, ajuste las frecuencias de manera correcta