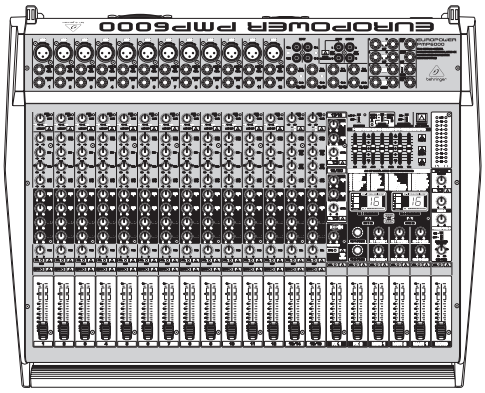
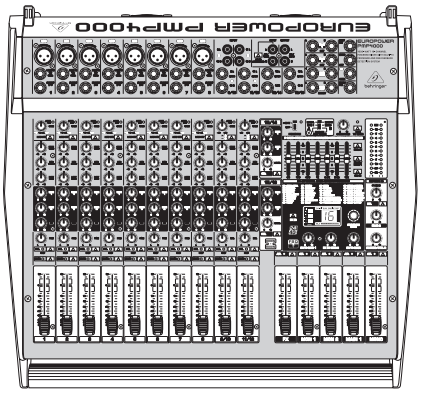
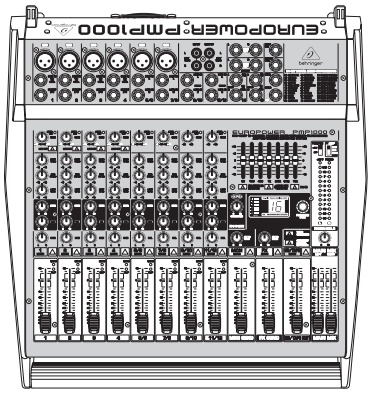
Manual de uso

ES







EUROPOWER

PMP6000

1600-Watt 20-Channel Powered Mixer with Dual Multi-FX Processor and FBQ Feedback Detection System

PMP4000

1600-Watt 16-Channel Powered Mixer with Multi-FX Processor and FBQ Feedback Detection System

PMP1000

500-Watt 12-Channel Powered Mixer with Multi-FX Processor and FBQ Feedback Detection System

V 1.0

behringer

ES

Índice

Gracias **2**
Instrucciones de seguridad **3**
Negación Legal **3**
GARANTÍA LIMITADA **3**
1. Introducción **4**
1.1 Antes de empezar 4
1.2 El manual 4
2. Elementos de Servicio **8**
2.1 Canales mono y canales estéreo 8
2.2 Ecualizador y FBQ 10
2.3 Sección de efectos 10
2.4 Sección main y monitor 11
2.5 Parte posterior 12
3. Procesador de Efectos Digital **12**
4. Instalación **14**
4.1 Conexión a red 14
4.2 Conexiones de audio 14
4.3 Conexiones de altavoz 15
5. Ejemplos de Cableado **15**
6. Especificaciones técnicas **19**

Gracias

¡Enhorabuena! Con este aparato, Vd. posee una moderna mesa de mezclas que impone nuevos estándares. Desde el principio, nuestro objetivo ha sido diseñar un aparato revolucionario apropiado para una amplia serie de aplicaciones.
El resultado: Una mesa mezcladora superlativa con un equipamiento sin igual y amplias posibilidades de conexión y ampliación.

ES Instrucciones de seguridad

Las terminales marcadas con este símbolo transportan corriente eléctrica de magnitud suficiente como para constituir un riesgo de descarga eléctrica. Utilice solo cables de altavoz profesionales y de alta calidad con conectores TS de 6,3 mm o de bayoneta prefijados. Cualquier otra instalación o modificación debe ser realizada únicamente por un técnico cualificado.

Este símbolo, siempre que aparece, le advierte de la presencia de voltaje peligroso sin aislar dentro de la caja; este voltaje puede ser suficiente para constituir un riesgo de descarga.

Este símbolo, siempre que aparece, le advierte sobre instrucciones operativas y de mantenimiento que aparecen en la documentación adjunta. Por favor, lea el manual.

Atención

Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, no quite la tapa (o la parte posterior). No hay piezas en el interior del equipo que puedan ser reparadas por el usuario. Si es necesario, póngase en contacto con personal cualificado.

Atención

Para reducir el riesgo de incendio o descarga eléctrica, no exponga este aparato a la lluvia, humedad o alguna otra fuente que pueda salpicar o derramar algún líquido sobre el aparato. No coloque ningún tipo de recipiente para líquidos sobre el aparato.

Atención

Las instrucciones de servicio deben llevarlas a cabo exclusivamente personal cualificado. Para evitar el riesgo de una descarga eléctrica, no realice reparaciones que no se encuentren descritas en el manual de operaciones. Las reparaciones deben ser realizadas exclusivamente por personal cualificado.

1. Lea las instrucciones.

2. Conserve estas instrucciones.

3. Preste atención a todas las advertencias.

4. Siga todas las instrucciones.

5. No use este aparato cerca del agua.

6. Limpie este aparato con un paño seco.

7. No bloquee las aberturas de ventilación. Instale el equipo de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

8. No instale este equipo cerca de fuentes de calor tales como radiadores, acumuladores de calor, estufas u otros aparatos (incluyendo amplificadores) que puedan producir calor.

9. No elimine o deshabilite nunca la conexión a tierra del aparato o del cable de alimentación de corriente. Un enchufe polarizado tiene dos polos, uno de los cuales tiene un contacto más ancho que el otro. Una clavija con puesta a tierra dispone de tres contactos: dos polos y la puesta a tierra. El contacto ancho y el tercer contacto, respectivamente, son los que garantizan una mayor seguridad. Si el enchufe suministrado con el equipo no concuerda con la toma de corriente, consulte con un electricista para cambiar la toma de corriente obsoleta.

10. Coloque el cable de suministro de energía de manera que no pueda ser pisado y que esté protegido de objetos afilados. Asegúrese de que el cable de suministro de energía esté protegido, especialmente en la zona de la clavija y en el punto donde sale del aparato.

11. Use únicamente los dispositivos o accesorios especificados por el fabricante.

12. Use únicamente la carretilla, plataforma, trípode, soporte o mesa especificados por el fabricante o suministrados junto con el equipo. Al transportar el equipo, tenga cuidado para evitar daños y caídas al tropezar con algún obstáculo.

13. Desenchufe el equipo durante tormentas o si no va a utilizarlo durante un periodo largo.

14. Confíe las reparaciones únicamente a servicios técnicos cualificados. La unidad requiere mantenimiento siempre que haya sufrido algún daño, si el cable de suministro de energía o el enchufe presentaran daños, se hubiera derramado un líquido o hubieran caído objetos dentro del equipo, si el aparato hubiera estado expuesto a la humedad o la lluvia, si ha dejado de funcionar de manera normal o si ha sufrido algún golpe o caída.

15. Al conectar la unidad a la toma de corriente eléctrica asegúrese de que la conexión disponga de una unión a tierra.

16. Si el enchufe o conector de red sirve como único medio de desconexión, éste debe ser accesible fácilmente.

17. Cómo debe deshacerse de este aparato: Este símbolo indica que este aparato no debe ser tratado como basura orgánica, según lo indicado en la Directiva WEEE (2012/19/EU) y a las normativas aplicables en su país. En lugar de ello deberá llevarlo al punto limpio más cercano para el reciclaje de sus elementos eléctricos / electrónicos (EEE). Al hacer esto estará ayudando a prevenir las posibles consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud que podrían ser provocadas por una gestión inadecuada de este tipo de aparatos. Además, el reciclaje de materiales ayudará a conservar los recursos naturales. Para más información acerca del reciclaje de este aparato, póngase en contacto con el Ayuntamiento de su ciudad o con el punto limpio local.

18. No instale esta unidad en un espacio muy reducido, tal como encastrada en una librería o similar.

19. No coloque objetos con llama, como una vela encendida, sobre este aparato.

20. Tenga presentes todas las advertencias relativas al reciclaje y correcta eliminación de las pilas. Las pilas deben ser siempre eliminadas en un punto limpio y nunca con el resto de la basura orgánica.

21. Puede usar este aparato en lugares con climas tropicales y moderados que soporten temperaturas de hasta 45°C.

NEGACIÓN LEGAL

Music Tribe no admite ningún tipo de responsabilidad por cualquier daño o pérdida que pudiera sufrir cualquier persona por confiar total o parcialmente en la descripciones, fotografías o afirmaciones contenidas en este documento. Las especificaciones técnicas, imágenes y otras informaciones contenidas en este documento están sujetas a modificaciones sin previo aviso. Todas las marcas comerciales que aparecen aquí son propiedad de sus respectivos dueños. Midas, Klark Teknik, Lab Gruppen, Lake, Tannoy, Turbosound, TC Electronic, TC Helicon, Behringer, Bugera, Aston Microphones y Coolaudio son marcas comerciales o marcas registradas de Music Tribe Global Brands Ltd. © Music Tribe Global Brands Ltd. 2021 Reservados todos los derechos.

GARANTÍA LIMITADA

Si quiere conocer los detalles y condiciones aplicables de la garantía así como información adicional sobre la Garantía limitada de Music Tribe, consulte online toda la información en la web musictribe.com/warranty.

ES

1. Introducción

Otras ventajas son, p. ej., el Voice Canceller integrado con el que se pueden suprimir sin problemas determinados pasajes de voz de un playback, la función FBQ para rastrear frecuencias de feedback, así como la función Speaker Processing para adaptar cualquier altavoz. Y todo ello con una resolución de 24 bits y 40 kHz. Además le ofrecemos nuestros acreditados Mic Preamps XENYX para una reproducción cristalina y libre de zumbidos y distorsiones para aplicaciones de micrófono.

Behringer es una empresa del ámbito de la ingeniería acústica profesional. Desde hace muchos años fabricamos productos de éxito para el ámbito del estudio y el sonido en directo. Entre ellos, p. ej., micrófonos y aparatos de 19" de todo tipo (compresores, realzadores, puertas de ruido (noise gates), procesadores de tubos, amplificadores de distribución polivalente de auriculares, aparatos de efectos digitales, cajas de inyección directa (DI), etc.), cajas de monitor y de audiodifusión, mesas de mezclas profesionales para directo y grabación. Nuestro know-how técnico completo está reunido en su mesa de mezclas.

1.1 Antes de empezar

1.1.1 Entrega

La mesa de mezclas se embaló con cuidado en el taller para garantizar un transporte seguro. Si, no obstante, el paquete se ve estropeado, compruebe inmediatamente si el aparato muestra daños externos.

◊ **En caso de daños, NO nos devuelva el aparato. Informe de ello en primer lugar al comerciante y a la empresa encargada del transporte, ya que de lo contrario, puede caducar cualquier derecho de indemnización.**

◊ **Para garantizar una protección óptima de su mesa de mezclas durante el uso o el transporte le recomendamos el uso de una maleta.**

◊ **Utilice siempre el paquete original para evitar daños en el almacenaje o el envío.**

◊ **No deje nunca a los niños manejar sin vigilancia el aparato o los materiales suministrados en el paquete.**

◊ **Elimine todos los materiales del paquete de modo respetuoso con el medio ambiente.**

1.1.2 Puesta en servicio

Procure una ventilación suficiente y no coloque su EUROPOWER cerca de calefacciones para evitar un sobrecalentamiento de la misma.

◊ **Los fusibles fundidos deben sustituirse urgentemente por fusibles en buen estado. El valor correcto se indica en el capítulo "Especificaciones Técnicas".**

El enlace a la red se realiza mediante el cable de red suministrado con conexión de aparato frío. Responde a las disposiciones necesarias de seguridad.

◊ **Tenga en cuenta que es absolutamente necesario que todos los aparatos se conecten a tierra. Por su propia seguridad, no quite nunca ni desactive la puesta a tierra de los aparatos ni de los cables de red.**

Para evitar daños a su equipo:

- no conecte a tierra las salidas de altavoz,
- no interconecte las salidas de altavoz, y
- no conecte las salidas de altavoz a otro amplificador.

¡AVISO IMPORTANTE PARA LA INSTALACIÓN

Al operar cerca de estaciones de radio muy potentes y fuentes de alta frecuencia, la calidad de sonido puede verse mermada. Aleja lo más posible el aparato del transmisor y utiliza cables blindados magnéticamente para todas las conexiones.

1.1.3 Registro en línea

Por favor registre su equipo Behringer en nuestra página web http://behringer.com lo más pronto posible después de su compra, y lea detalladamente los términos y condiciones de garantía.

Si su producto Behringer no funcionara correctamente, nuestro objetivo es repararlo lo más rápido posible. Para obtener servicio de garantía, por favor póngase en contacto con el distribuidor donde compró el aparato. Si dicho distribuidor no se encontrara en su localidad, póngase en contacto con alguna de nuestras subsidiarias. La información de contacto correspondiente puede encontrarla en la documentación original suministrada con el producto (Información de Contacto Global/Información de Contacto en Europa). Si su país no estuviera en la lista, contacte al distribuidor más cercano a usted. Puede encontrar una lista de distribuidores en el área de soporte de nuestra página web (http://behringer.com).

El registro de sus equipos agiliza el proceso de reclamación y reparación en garantía.

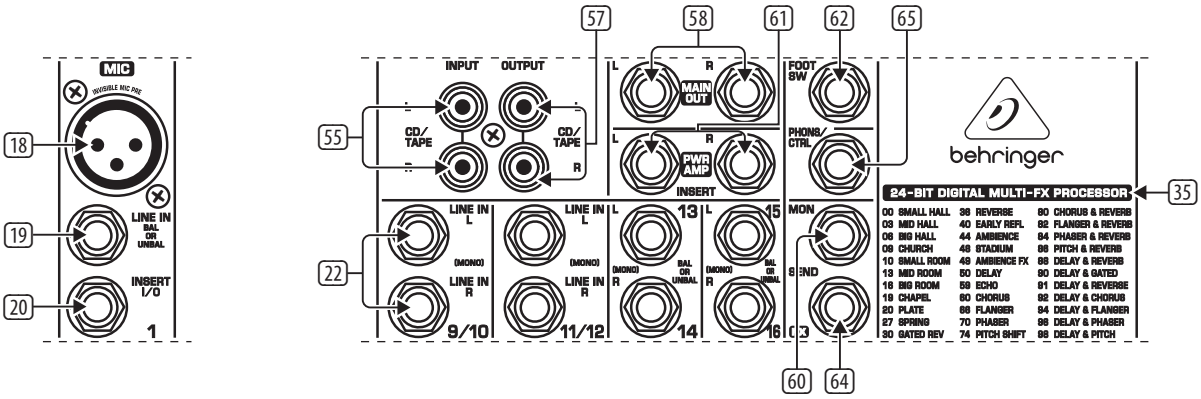
¡Gracias por su cooperación!

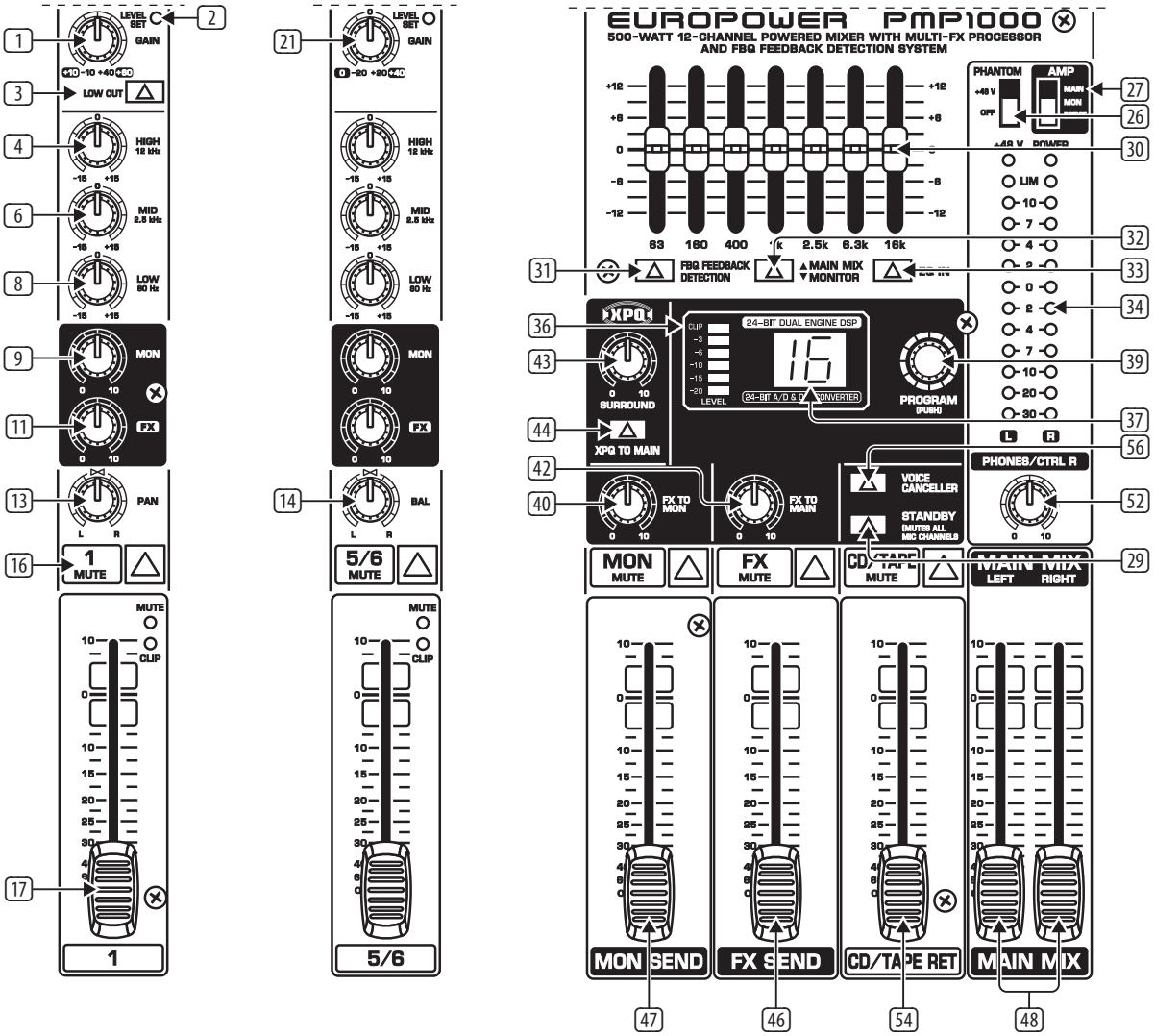
1.2 El manual

Este manual está estructurado de modo que usted reciba una visión general de los elementos de servicio y, al mismo tiempo, se le informe detalladamente de su aplicación. Para poder ver rápidamente los contenidos, hemos agrupado los elementos de servicio según su función. A partir de las ilustraciones numeradas pueden encontrarse fácilmente todos los elementos de servicio. Si necesitara explicaciones más detalladas sobre temas concretos, visite nuestra página web http://behringer.com.

¡ATENCIÓN!

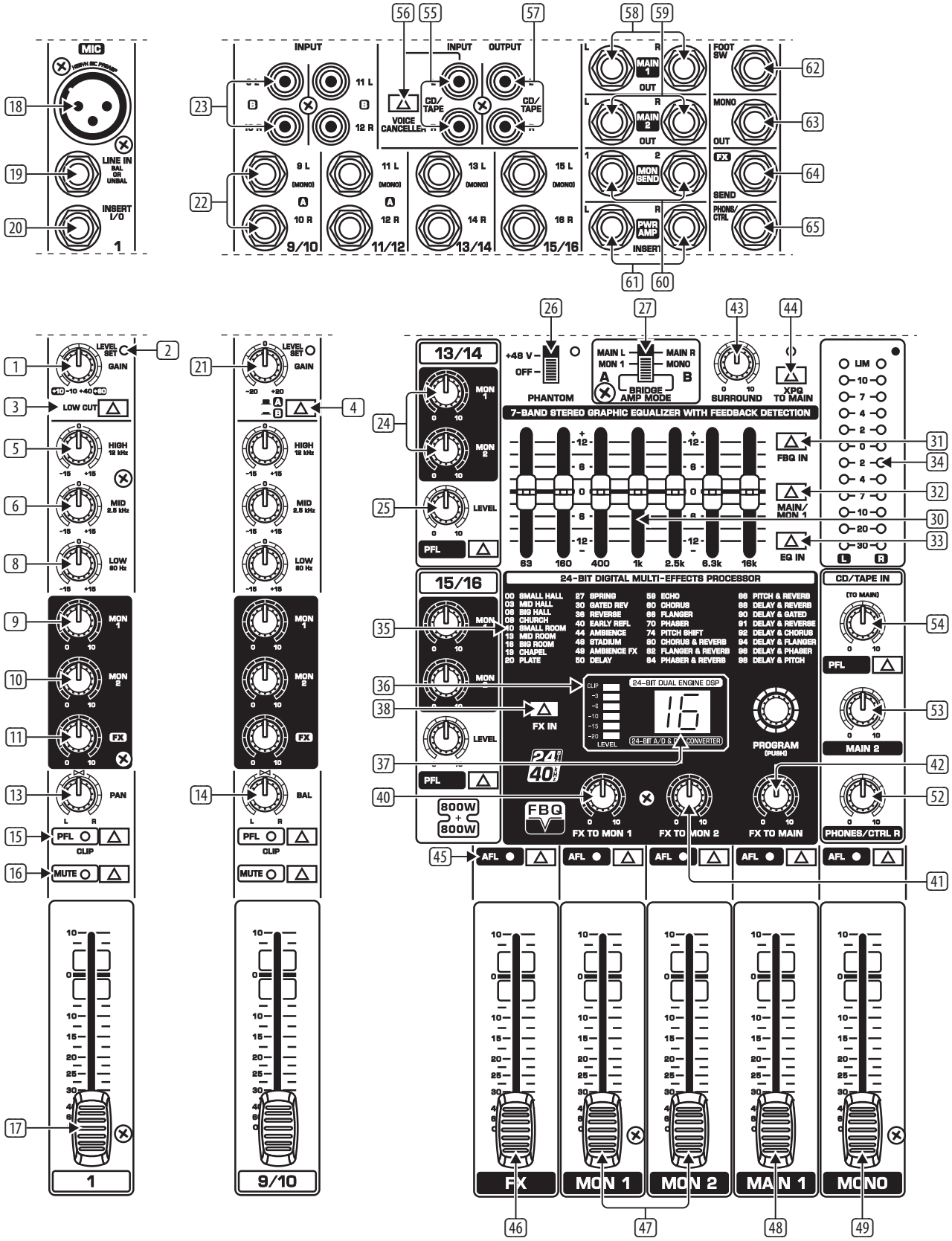
Le advertimos de que los volúmenes elevados pueden ser perjudiciales para el oído y/o pueden dañar sus auriculares. Mueva hacia abajo todos los atenuadores de la sección MAIN antes de conectar el aparato. Procure siempre que el volumen sea el adecuado.





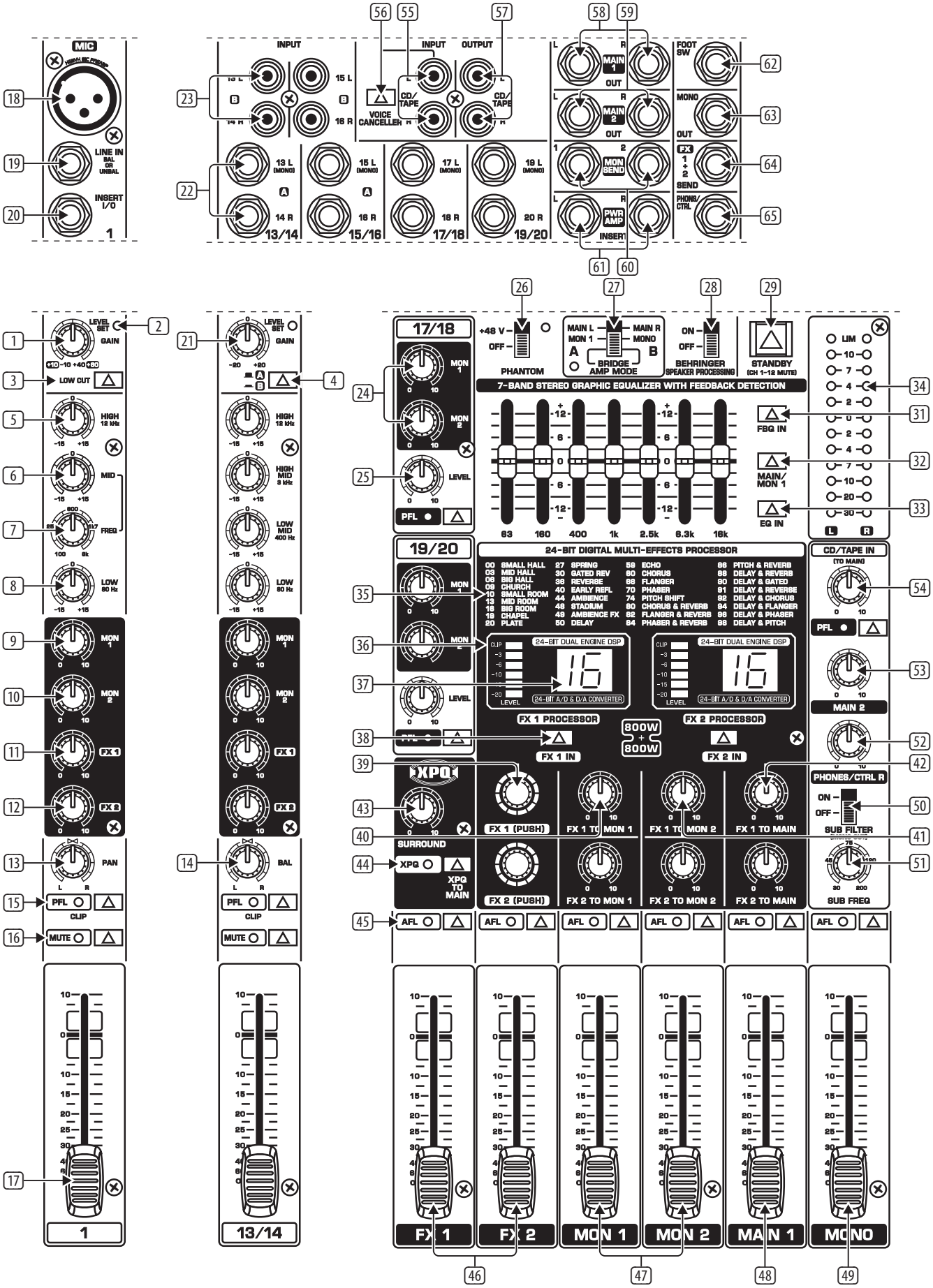
EUROPOWER PMP1000 FRONT PANEL

ES



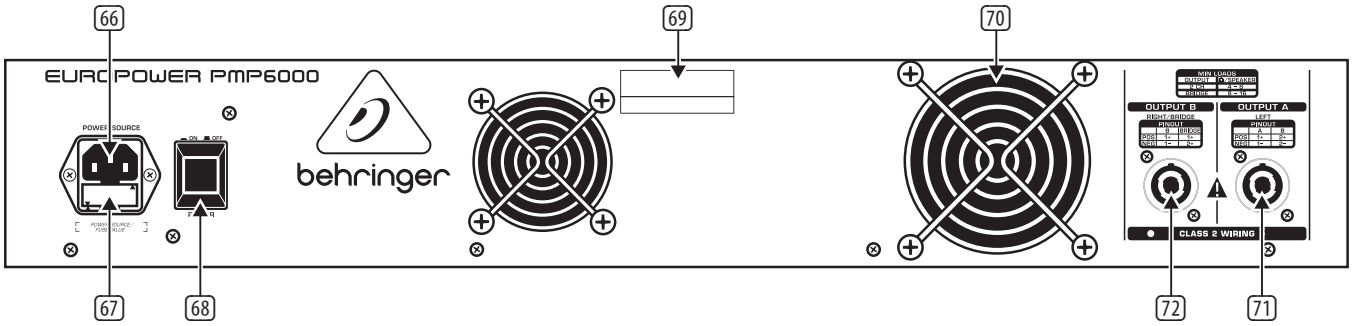
EUROPOWER PMP4000 FRONT PANEL

ES



EUROPOWER PMP6000 FRONT PANEL

ES



EUROPOWER PMP6000 REAR PANEL

2. Elementos de Servicio

En los siguientes apartados se describen con detalle las funciones de su mesa de mezclas. Tenga a mano también la hoja adjunta con las ilustraciones numeradas para tener la mejor visión general posible.

2.1 Canales mono y canales estéreo

(1) El regulador **GAIN** sirve para ajustar el nivel de entrada. Siempre que conecte o desconecte una fuente de señales en una de las entradas, este regulador debe encontrarse en el tope izquierdo. El regulador GAIN sirve tanto para entrada de micrófono como para entrada LINE. La escala en negro que se encuentra debajo marca la **amplificación** para micrófonos (+10 hasta + 60 dB para canales con MIC PREAMPS XENYX y 0 hasta +40 dB para las entradas de micrófono convencionales; sólo PMP1000, canales 5/6 y 7/8).

La escala "LINE" indica la **sensibilidad** de la entrada Line que oscila entre +10 y -40 dBu.

PMP1000: En los canales mono/estéreo combinados 5/6 y 7/8, la **sensibilidad** va de +20 a -20 dBu.

(2) El LED **LEVEL SET** se enciende cuando se ha alcanzado el nivel de trabajo óptimo.

(3) Además, los canales mono de la mesa de mezclas disponen de un filtro de frente escarpada **LOW CUT** con el que puede eliminar porciones de señal de frecuencia baja, como p. ej. ruidos de pasos.

(4) PMP4000/PMP6000 (canales estéreo): Pulsando el interruptor de selección **A/B** puede elegir entre las conexiones de jack de 6,3 mm o los jacks RCA. En la posición "A" se activan las conexiones de jack y en la posción "B" los jacks RCA.

(5) El regulador **HIGH** de la sección del ecualizador controla el margen superior de frecuencia del canal correspondiente.

(6) El **regulador** MID sirve para subir o bajar el margen medio.

(7) PMP6000: Para el margen medio de los canales mono, el PMP6000 le ofrece además una regulación de sonido semiparamétrica, ajustable de 100 Hz a 8 kHz. Con el regulador MID se ajusta la elevación/reducción, con el regulador **FREQ** se determina la frecuencia.

El ecualizador de los canales estéreo presenta naturalmente un diseño estéreo. Las frecuencias de corte de la banda alta, media-alta, media-baja y baja son de 12 kHz, 3 kHz, 400 Hz y 80 Hz.

(8) El regulador **LOW** permite subir o bajar las frecuencias bajas.

(9) Con el regulador **MON** se determina la proporción de intensidad sonora del canal en el Monitor Mix.

(10) El PMP4000 y PMP6000 disponen además de un segundo regulador MON (**MON 2**), con el que puede regularse la proporción de intensidad sonora de la segunda ruta de monitor.

(11) El regulador **FX** determina el nivel de señal dirigido por el canal correspondiente al procesador integrado de efectos y que se encuentra además junto al jack FX SEND (véase (64)).

(12) El PMP6000 posee para este fin dos reguladores (**FX 1** y **FX 2**), de modo que usted puede emplear dos efectos simultáneamente. Así pues dispone también de dos rutas de reproducción del efecto que se emiten a través de un jack de salida combinado (véase (46) y (64)).

◊ **Tenga en cuenta que el procesador de efectos no puede oírse mientras los reguladores FX TO MON/MAIN (40), (41), (42) estén en el tope izquierdo.**

(13) El regulador **PAN**(ORAMA) sirve para determinar la posición de la señal de canal en el Main Mix estéreo.

(14) El regulador **BAL**(ANCE) de los canales estéreo del aparato tiene una función equivalente a la del regulador PAN de los canales mono. Determina la proporción relativa entre la señal de entrada izquierda y derecha antes de que ambas sean conducidas a la salida principal estéreo.

(15) PMP4000/PMP6000: Pulsando el interruptor **PFL** (Pre Fader Listening) se visualiza en el LED izquierdo (34) el nivel de entrada del canal delante del atenuador. Ajuste el nivel de entrada óptimo (0 dB) con el regulador GAIN (1). Al activar la función PFL se enciende el LED correspondiente.

Si el LED LEVEL SET (2) permanece encendido, esto significa que está trabajando con un nivel óptimo. En cambio, si está encendido el LED CLIP, el nivel de entrada es demasiado alto y debe reducirse un poco con el regulador GAIN. El LED CLIP sólo debe encenderse con picos de nivel; en ningún caso debe brillar de forma constante.

(16) Con el interruptor **MUTE**, se pone en silencio el canal para el Main Mix. Las señales Pre Fader (rutas de monitor) permanecen en servicio. Si está pulsado el interruptor MUTE, se enciende el LED de control correspondiente.

(17) El atenuador de canal determina el nivel de la señal de canal en el Main Mix.

2.1.1 Sección de entrada

(18) Cada canal de entrada mono le ofrece una entrada simétrica de micrófono a través del jack XLR en la que, pulsando un botón, se puede disponer también de una alimentación fantasma de +48 V para el servicio de micrófonos de condensador.

PMP1000: Los dos canales estéreo 5/6 y 7/8 tienen además una entrada XLR simétrica para micrófonos en la que, en caso necesario, se dispone igualmente de una alimentación fantasma de +48 V.

◊ **Ponga en modo silencioso (mute) su sistema de reproducción antes de activar la alimentación fantasma. De lo contrario, se oirá un ruido de conexión a través de su altavoz de escucha.**

(19) Cada entrada mono dispone de una conexión LINE IN que está diseñada como jack de 6,3 mm y puede ocuparse de modo simétrico y asimétrico.

- **Tenga siempre presente que sólo se puede utilizar la entrada de micrófono o la entrada Line de un canal; ¡nunca ambas a la vez!**
- **Para conectar una señal Line mono a un canal estéreo debe emplear siempre la entrada izquierda. De este modo se reproduce la señal mono en ambos lados.**
- **Esto no tiene validez para los canales mono/estéreo combinados 5/6 y 7/8 del PMP1000.**

(20) **INSERT I/O**. Se emplean puntos de inserción (inserts) para procesar la señal con procesadores dinámicos o ecualizadores. Los puntos de inserción se encuentran delante del atenuador, el ecualizador y los MON/FX SENDs. Al contrario que con aparatos de reverberación y otros aparatos de efectos, que normalmente se añaden a la señal seca, los procesadores dinámicos trabajan la señal completa. En este caso, por tanto, tampoco es la solución correcta una ruta Aux Send. En lugar de eso, se interrumpe la ruta de la señal y se introduce un procesador dinámico o un ecualizador. La señal se reconduce entonces desde el mismo puesto a la mesa de mezclas. La señal sólo se interrumpe si hay un conector enchufado en el jack correspondiente (conectores estéreo, punta = salida de señal, anillo = entrada). Todos los canales de entrada mono están dotados de puntos de inserción.

(21) Los canales estéreo disponen de un regulador **GAIN** para la adaptación del nivel con el que se ajusta la **sensibilidad** de entrada en el margen de +20 a -20 dB.

PMP1000: Los canales estéreo 5/6 y 7/8 disponen además cada uno de una conexión XLR para micrófonos. Aquí la preamplificación puede regularse dentro de un margen de 0 a + 40 dB para micrófonos.

(22) Cada canal estéreo dispone de dos entradas de nivel Line sobre jacks para el canal izquierdo y derecho. Si sólo se utiliza el jack designado con "L", el canal funciona como mono. La señal aparece como señal mono en ambos lados.

- **Esto no tiene validez para los canales mono/estéreo combinados 5/6 y 7/8 del PMP1000.**
- **PMP1000: El señal en los canales 13/14 y 15/16 se transfiere sin alteración algúna directamente a la mezcla principal (Main Mix). Se puede, por ejemplo, conectar un sub-mezclador para utilizar el amplificador del PMP1000.**

(23) PMP4000: Los canales estéreo 9/10 y 11/12 están dotados también de jacks RCA.

PMP6000: Los canales estéreo 13/14 y 15/16 están dotados también de jacks RCA.

- **PMP4000/PMP6000: Tenga en cuenta que con el interruptor de selección A/B (4) debe determinar la opción de conexión (jack o RCA), tan pronto como se ocupe la entrada.**

(24) PMP4000/PMP6000: Ambos canales estéreo disponen cada uno de dos reguladores de monitor (MON 1/2) y un regulador **LEVEL** (25). Al igual que los otros canales, éstos también tienen un interruptor PFL.

(25) En lugar de un atenuador, el canal dispone de un regulador giratorio **LEVEL**.

(26) Con el interruptor **PHANTOM** se activa la alimentación fantasma para los jacks XLR de los canales de entrada, que es necesaria para el funcionamiento de los micrófonos de condensador. El LED **+48 V** se enciende cuando la alimentación fantasma está conectada. El uso de micrófonos dinámicos sigue siendo posible normalmente siempre que estén conectados como simétricos. En caso de duda consulte al fabricante del micrófono.

- **Con la alimentación fantasma activada no deben conectarse micrófonos a la mesa (o la stagebox/wallbox). Además, los altavoces de monitor/PA deben ponerse en silencio antes de activar la alimentación fantasma. Después de activarla, espere aprox. un minuto antes de ajustar la amplificación de entrada para que el sistema tenga tiempo de estabilizarse.**
- **¡Atención! No utilice en ningún caso conexiones de XLR conectadas como asimétricas (PIN 1 y 3 conectados) en los jacks de entrada MIC, cuando quiera activar la alimentación fantasma.**

(27) El interruptor **AMP MODE** sirve para fijar el modo de funcionamiento de la etapa de amplificación de su PMP:

PMP1000:

MAIN: En la posición "MAIN", la mesa de mezclas funciona como amplificador estéreo.

MON: En este modo, la señal de monitor se encuentra en el OUTPUT A (71) y en el OUTPUT B (72), la señal Main (ambas mono).

BRIDGE (funcionamiento de puente mono): Con el **BRIDGE** AMP MODE se suman las potencias de salida de OUTPUT A y B y sólo se emiten por el OUTPUT B. De ello resulta una potencia doble.

PMP4000/PMP6000:

MAIN L/MAIN R. En la posición MAIN MIX, la mesa de mezclas funciona como amplificador estéreo.

MON 1/MONO. En este modo, la señal de monitor 1 se encuentra en el OUTPUT A, y en el OUTPUT B (72), la señal Main (ambas mono).

BRIDGE (funcionamiento de puente mono): Con el **BRIDGE AMP MODE** se suman las potencias de salida de OUTPUT A y B y sólo se emiten por el OUTPUT B. De ello resulta una potencia doble.

- **Conecte siempre en modo BRIDGE sólo un altavoz con una impedancia de al menos 8 Ω en el jack OUTPUT B. Tenga en cuenta que con el modo BRIDGE NUNCA puede utilizarse el OUTPUT A.**
- **En el resto de modos de funcionamiento la impedancia del altavoz conectado no puede ser inferior a 4 Ω.**
- **Tenga en cuenta que la potencia suministrada al altavoz que recibe su señal en modo BRIDGE AMP de la conexión OUTPOUT B es considerablemente superior que al emplear las salidas de altavoz paralelas. Observe al respecto los datos indicados en la parte posterior de su mesa de mezclas.**
- **Para una correcta polaridad de su cable de altavoz observe las indicaciones acerca de la ocupación de pins de la parte posterior del aparato (véase también (71) y (72)).**

(28) PMP6000: Con el interruptor **Behringer SPEAKER PROCESSING** se activa la función de filtro para adaptar la mesa de mezclas a las condiciones técnicas de sus altavoces. Si éstas funcionan con ciertas restricciones en el margen de frecuencia baja, con esta función usted puede limitar el margen de frecuencia correspondiente de la señal de salida de la mesa de mezclas. De este modo, la señal se adapta de forma óptima a la respuesta de frecuencia de sus cajas.

ES

29 PMP1000/PMP6000: Si el interruptor **STANDBY** está pulsado, todos los canales de entrada están en silencio. En pausas de reproducción o de reconstrucción, usted puede evitar así que lleguen sonidos molestos a través de los micrófonos a la instalación PA, que en el peor de los casos, incluso podrían destruir las membranas de los altavoces. Aquí lo interesante es que todos los atenuadores (faders) permanecen abiertos para poder reproducir simultáneamente música de CD a través de las entradas CD/TAPE IN (véase 55). Los atenuadores para los canales en silencio también pueden permanecer en su ajuste.

2.2 Ecualizador y FBQ

30 Su mesa se mezclas posee un ecualizador gráfico de 7 bandas. Con él puede adaptar el sonido a las condiciones del espacio. En la posición "0" no se produce ningún tratamiento de la respuesta de frecuencia. Para aumentar el margen de frecuencia, desplace el atenuador en cuestión hacia arriba y para reducirlo, desplácelo hacia abajo.

◊ **Tenga en cuenta que el comportamiento del ecualizador depende de la posición del interruptor AMP MODE (véase 27).**

31

Si pulsa el interruptor **FBQ IN**, se activa el sistema de detección de feedback FBQ (el FBQ sólo estará activo si antes se conectó el ecualizador 33). Las frecuencias que dan lugar a realimentaciones se indican en forma de LEDs de atenuador de luz clara. El resto de LEDs se rebajan. Simplemente reduzca ligeramente el margen de frecuencia en cuestión hasta que deje de emitirse feedback y el LED se oscurezca o se apague. Su mesa de mezclas posee esta función para el Main Mix o el Monitor Mix.

PMP1000: El botón **FBQ FEEDBACK DETECTION** tiene la misma función que en el caso de PMP4000 y PMP6000.

32 El interruptor **MAIN/MON 1** sirve para determinar si el ecualizador actúa sobre el Main Mix o el Monitor Mix. El ecualizador estéreo procesa el Main Mix cuando el interruptor se encuentre en la posición superior. En el Monitor Mix el ecualizador no tiene entonces ningún efecto. El ecualizador procesa el Monitor Mix cuando el interruptor esté pulsado y no actúa, pues, sobre el Main Mix.

PMP1000: El interruptor **MAIN MIX/MONITOR** tiene la misma función que en el caso del PMP4000 y PMP6000.

33 Pulsando el interruptor **EQ IN** se activa el ecualizador. Si está conectado, los LEDs de atenuador están encendidos.

34 Con esta visualización LED puede controlar el nivel de salida de la señal Main. El LED **LIM** superior se enciende cuando el conmutador interno de protección del amplificador reacciona ante un nivel demasiado alto.

PMP1000: El LED PHANTOM y EL LED POWER se encuentran encima de los LEDs LIM. El LED POWER se enciende al conectarse el aparato.

◊ **Los LEDs LIM y la visualización LED NO se encienden cuando se alimente una señal externa a través de los jacks AMP INSERT 61.**

2.3 Sección de efectos

35 Aquí se ofrece una visión general de los ajustes del procesador de efectos múltiples.

36 La visualización LED de nivel del módulo de efectos debe indicar siempre un nivel lo suficientemente alto. Tenga en cuenta que el LED Clip sólo se enciende con picos de nivel. Si brilla constantemente, eso significa que se está forzando el procesador de efectos lo cual puede dar lugar a distorsiones desagradables. El atenuador FX SEND (PMP1000) o el atenuador FX/FX 1/2 (PMP4000/PMP6000) regula el nivel que llega al módulo de efectos y a los jacks de salida FX SEND.

37 La visualización de efectos indica siempre qué ajuste está seleccionado.

38 **PMP4000/PMP6000: FX1/2 IN.** Pulsando el botón se conecta el procesador de efectos correspondiente.

39 PMP1000/PMP4000: **PROGRAM.** Seleccione el algoritmo de efecto girando el regulador (el número de preajuste parpadea). Para activar el efecto seleccionado pulse brevemente el regulador (PMP6000: FX 1/2 (PUSH)).

◊ **PMP1000: El procesador de efectos no puede conectarse ni desconectarse y por tanto está siempre en servicio. Regule la proporción de efecto para la señal MAIN o MON mediante el regulador correspondiente (40 y 42).**

PMP6000: El PMP6000 dispone de dos procesadores separados de efectos. Puede utilizar ambos procesadores de modo independiente entre sí. Active uno o ambos procesadores con el interruptor FX1/2 IN 38.

40 PMP4000/PMP6000: Con el regulador **FX 1/2 TO MON 1** se determina la proporción de efecto del procesador multiefectos para el Monitor Mix. Si se gira el regulador hacia el tope izquierdo, no se añade ninguna proporción de efecto al Monitor Mix.

PMP1000: El regulador FX TO MON tiene la misma función que en el caso del PMP4000 y PMP6000.

41 Con el regulador **FX 1/2 TO MON 2** se determina la proporción de efecto del procesador multiefectos para el Monitor 2 Mix. Si se gira el regulador hacia el tope izquierdo, no se añade ninguna proporción de efecto al Monitor 2 Mix.

42 Con el regulador **FX 1/2 TO MAIN** se determina la proporción de efecto del procesador multiefectos para el Main Mix. Si se gira el regulador hacia el tope izquierdo, no se añade ninguna proporción de efecto al Main Mix.

PMP1000: El regulador FX TO MAIN tiene la misma función que en el caso del PMP4000 y PMP6000.

2.4 Sección main y monitor

43 El regulador **Surround** sirve para determinar la intensidad del efecto. Se trata de un efecto instalado que consigue una ampliación de la base estéreo. Así se consigue que el sonido sea notablemente más vivo y transparente.

44 Pulsando el botón **XPQ TO MAIN** se activa el efecto.

45 Pulsando el interruptor **AFL** (After Fader Listening) se activa la función Solo. Si está activada la función AFL para el canal correspondiente en la sección Main, sólo oirá la señal que se encuentre en este canal. La intensidad sonora puede modificarse con el atenuador. La activación de la función AFL no influye en el Main Mix o en el Monitor Mix, siempre que no cambie la posición del atenuador. Así puede escuchar una o varias señales seleccionadas a través del jack PHONS/CTRL 65. Si está activada la AFL, se enciende el LED de control correspondiente.

◊ **El PMP1000 no dispone de función AFL.**

46 PMP1000: Atenuador **FX SEND**.

PMP4000: Atenuador **FX**.

PMP6000: Atenuador **FX 1/2**.

Se trata de los atenuadores Master Send para la señal de efecto que se conduce, por un lado, al procesador de efectos y, por otro, a la salida FX SEND 64 (véase también 11 y 12).

47 PMP1000: Atenuador **MON SEND**.

PMP4000/PMP6000: Atenuador **MON 1/2**.

Los atenuadores sirven para ajustar la intensidad sonora de la salida de monitor (véase también 9 y 10).

48 PMP1000: En el Main Mix puede regularse la intensidad sonora total que se toma en la salida Main mediante ambos atenuadores.

PMP4000/PMP6000: El atenuador MAIN 1 controla la intensidad sonora total de la EUROPOWER. La señal Main puede tomarse en la salida MAIN 1 (véase también 58).

49 PMP4000/PMP6000: Con el atenuador **MONO** se regula la suma mono (véase al respecto también 63).

50 PMP6000: Con el **SUB FILTER**,que actúa sobre la suma mono, se eliminan las frecuencias que estén por encima del ajuste seleccionado. Así se puede adaptar a la salida MONO OUT (véase 63) de forma óptima un subwoofer activo, por ejemplo. Para activar el filtro, ponga el interruptor en posición "On".

51 PMP6000: El regulador **SUB FREQ** determina la frecuencia límite por debajo de la cual funciona el subwoofer. El ajuste puede modificarse sin escalas en el margen de 30 a 200 Hz.

52 El regulador **PHONS/CTRL R** determina la intensidad sonora para auriculares o para la sala de control (véase también 65).

53 PMP4000/PMP6000: El regulador **MAIN 2** determina la intensidad sonora en la salida MAIN 2 (véase también 59). Se trata de la misma señal Main que en la salida MAIN 1, pero con jacks de salida propios y regulación de intensidad sonora separada.

54 PMP4000/PMP6000: El regulador **CD/TAPE IN** sirve para ajustar la intensidad sonora de la señal Line que se encuentra en el CD/TAPE INPUT 55. Con el botón PFL puede oírse la señal delante del regulador.

PMP1000: Con el atenuador **CD/TAPE RET** se regula la señal Line que se encuentra en el CD/TAPE INPUT 55. Con el botón CD/TAPE MUTE se pone el canal en modo silencioso.

2.4.1 Sección de conexión

55 Los jacks **CD/TAPE INPUT** (RCA) permiten la alimentación de una señal estéreo externa. De este modo puede conectar, p. ej. un reproductor de CD, una platina de cintas magnetofónicas u otras fuentes de línea.

56 Activando la función **VOICE CANCELLER** se borran frecuencias específicas de voz de la señal CD/TAPE INPUT. Esta función sirve, p. ej., para aplicaciones de karaoke para suprimir la voz de una canción y poder añadir la propia.

57 En el **CD/TAPE OUTPUT** se encuentra la señal estéreo Main de la mesa de mezclas para grabarla p. ej. con una grabadora DAT.

◊ **Si la señal CD/TAPE OUT está unida a un aparato de grabación cuya señal de salida se conduce de vuelta a la entrada CD/TAPE IN, al activarse la función Rec en el aparato de grabación, pueden producirse realimentaciones. Así pues, antes de la grabación, separe la conexión a la entrada CD/TAPE IN de su mesa de mezclas o baje por completo la señal de entrada CD/TAPE.**

58 Mediante los jacks de salida **MAIN OUT** puede conducir la señal Main a un amplificador externo. Esto es recomendable p. ej. cuando sólo desee utilizar la sección de consola de mezclas y la de efectos del aparato. La señal se toma delante de la etapa final de la mesa de mezclas. Los dos modelos más grandes disponen de dos salidas MAIN separadas regulables 59 (**MAIN 1/2**).

60 Conecte al **MON 1/2 SEND** sus etapas finales de monitor o altavoces de monitor activos para oír la mezcla de señales creada mediante el regulador MON en los canales, o bien para que puedan oírse los músicos que están en el escenario.

61 La serie PMP dispone de un conector POWER AMP INSERT que puede ser utilizado para diversas aplicaciones. Por una parte, puede utilizar la etapa de potencia de su mezclador para amplificar la señal de un preamplificador externo. Algunas aplicaciones posibles serían la conexión de un mezclador más grande, o de un preamplificador (de línea) de un amplificador de instrumento. Para este tipo de aplicaciones necesita un jack mono no balanceado de 6,3 mm.

Además, también tiene la posibilidad de utilizar el conector POWER AMP INSERT como un bucle (punto de inserción) estándar para procesadores externos e insertar, por ejemplo, un compresor o ecualizador gráfico en la ruta de la señal. Para ello necesita un jack estéreo balanceado de 6,3 mm, y la asignación de polos (punta y anillo) debe coincidir con la Fig. 4.5 (ver el Capítulo 4.2 "Conexiones de audio"). En este caso, el anillo corresponde a la ruta de envío (send), la cual debe conectarse a la entrada del procesador externo, y la punta corresponde a la ruta de retorno (return), que debe conectarse a la salida del procesador externo.

Por último, puede usar el conector POWER AMP INSERT para tomar la señal de salida del mezclador y enviarla a una etapa final externa. Para ello, necesita un jack estéreo balanceado de 6,3 mm, y el anillo de éste (no la punta, como es común) debe conectarse a la entrada de la etapa de potencia externa. Si desea utilizar simultáneamente la etapa de potencia interna del mezclador y la etapa de potencia externa, simplemente ligue el anillo y la punta del jack.

62 Al jack **FOOTSWITCH** puede conectarse un pedal convencional. De este modo puede activar un "Effect Bypass" sobre el cual se conecta a silencioso el procesador de efectos. Emplee un interruptor de pedal doble para el PMP6000, de modo que pueda activar o desactivar FX 1 y FX 2 por separado. En este caso el control se realiza mediante la punta del jack FX 1 y mediante el anillo del FX 2.

ES

63 PMP4000/PMP6000: La salida **MONO OUT** es muy apropiada para conectar un subwoofer. Si se conecta un subwoofer, con el PMP6000 tiene además la posibilidad de determinar el margen de frecuencias bajas en el que debe funcionar el subwoofer. El ajuste se realiza con el regulador SUB FILTER.

64 La señal FX SEND de los canales de entrada se reproduce por medio de la conexión **FX SEND** para conectarla p. ej. a la entrada de un aparato externo de efectos. Puesto que el PMP6000 tiene dos reguladores FX por señal de entrada (véase 12), aquí ambos FX SENDs (**FX SEND 1+2**) se encuentran en un jack.

◊ **Tenga en cuenta que: La señal SEND fluye de modo paralelo a los jacks FX SEND y al procesador de efectos; así pues, ambas cosas pueden utilizarse simultáneamente con una regulación común.**

◊ **PMP6000: Para tomar la señal utilice siempre un conector de jack estéreo. Las señales de efecto se encuentran en el conector como sigue: (FX1 = Tip/Punta; FX2 = Anillo).**

65 Mediante la conexión **PHONS/CTRL** puede conectar unos auriculares estéreo o altavoces de monitor (activos).

2.5 Parte posterior

66 La conexión a la red se realiza por medio de un **CABLE DE CONEXIÓN IEC**. En el volumen de suministro se incluye un cable de red adecuado.

67 El fusible se puede cambiar en el **PORTAFUSIBLE** del aparato. Al remplazar el fusible es absolutamente necesario emplear el mismo tipo. Véanse al respecto los datos del capítulo “Especificaciones Técnicas”.

68 Con el interruptor **POWER** se pone en funcionamiento el modelo PMP. El interruptor POWER debe encontrarse en posición “Off” cuando usted establezca la conexión a la red de corriente.

◊ **Tenga en cuenta que: El interruptor POWER aísla el aparato totalmente de la red de corriente al desconectar. Así pues, saque el cable del enchufe si no va a utilizar el aparato por un periodo largo de tiempo.**

69 **NÚMERO DE SERIE**.

70 Aquí se encuentra el ventilador del aparato.

El PMP6000 dispone de dos ventiladores.

71 En **OUTPUT A (LEFT)** se, emite, dependiendo del modo de servicio seleccionado (véase 27), la señal sumada izquierda estéreo o la señal de monitor en mono. No utilice NUNCA esta salida en el servicio de puente mono.

72 En **OUTPUT B (RIGHT/BRIDGE)** se encuentra, dependiendo del modo de servicio seleccionado la señal sumada derecha estéreo, la suma Main mono, o la señal Main puenteada mono.

◊ **Conecte siempre en modo BRIDGE sólo un altavoz con una impedancia de al menos 8 Ω en el jack OUTPUT B. Tenga en cuenta que con el modo BRIDGE NUNCA puede utilizarse el OUTPUT A.**

◊ **En el resto de modos de funcionamiento la impedancia del altavoz conectado no puede ser inferior a 4 Ω.**

3. Procesador de Efectos Digital

MULTIPROCESADOR FX DE 24-BIT

Este módulo de efecto instalado ofrece efectos estándares de gran calidad como, por ejemplo, de sala, coro, sonido flanger, eco y diferentes efectos combinados. Para enviar señales de los canales individuales al procesador de efectos utilice el control FX del canal correspondiente. El procesador de efectos interno tiene la ventaja de que no requiere de cableado, lo que evita que se produzcan problemas de bucles de masa o diferencias de nivel, facilitando así su operación. Estas configuraciones de efectos están diseñadas para ser mezcladas con señales secas.

◊ **Cierre los reguladores FX en los canales cuyas señales no desee procesar.**

Effect Presets of EUROPOWER PMP6000

No.	EFFECT	Description	No.	EFFECT	Description
	HALL 00-09			DELAY 50-59	
00	SMALL HALL 1	approx. 1.0s reverb decay	50	SHORT DELAY 1	Like a short shattering
01	SMALL HALL 2	approx. 1.2s reverb decay	51	SHORT DELAY 2	1-2 short impulse(s)
02	SMALL HALL 3	approx. 1.5s reverb decay	52	SHORT DELAY 3	1-2 short impulse(s)
03	MID HALL 1	approx. 1.8s reverb decay	53	MID DELAY 1	Classical Delay for up-tempo music (115-125 BPM)
04	MID HALL 2	approx. 2.0s reverb decay	54	MID DELAY 2	Classical Delay for mid-tempo music (105-115 BPM)
05	MID HALL 3	approx. 2.5s reverb decay	55	MID DELAY 3	Classical Delay for slow-tempo music (95-105 BPM)
06	BIG HALL 1	approx. 2.8s reverb decay	56	LONG DELAY 1	Classical Delay for reggae-tempo music (85-95 BPM)
07	BIG HALL 2	approx. 3.2s reverb decay	57	LONG DELAY 2	Classical Delay for dub-tempo music (75-85 BPM)
08	BIG HALL 3	approx. 4s reverb decay	58	LONG DELAY 3	Extra long (nearly infinite) delay effect
09	CHURCH	approx. 7s reverb decay	59	LONG ECHO	Extra long canyon echo effect
	ROOM 10-19			CHORUS 60-69	
10	SMALL ROOM 1	approx. 0.5s reverb decay	60	SOFT CHORUS 1	Unobtrusive effect
11	SMALL ROOM 2	approx. 0.8s reverb decay	61	SOFT CHORUS 2	Unobtrusive effect with different color
12	SMALL ROOM 3	approx. 1.0s reverb decay	62	WARM CHORUS 1	Analog sounding
13	MID ROOM 1	approx. 1.2s reverb decay	63	WARM CHORUS 2	Analog sounding with different color
14	MID ROOM 2	approx. 1.5s reverb decay	64	PHAT CHORUS 1	Pronounced chorus effect
15	MID ROOM 3	approx. 1.8s reverb decay	65	PHAT CHORUS 2	Pronounced chorus effect with different color
16	BIG ROOM 1	approx. 2.0s reverb decay	66	CLASSIC FLANGER	Standard flanger effect
17	BIG ROOM 2	approx. 2.2s reverb decay	67	WARM FLANGER	More analog touch
18	BIG ROOM 3	approx. 2.5s reverb decay	68	DEEP FLANGER	Deep modulation impression
19	CHAPEL	approx. 3s reverb decay	69	HEAVY FLANGER	Extremely pronounced effect
	PLATE 20-29			PHASE/PITCH 70-79	
20	SHORT PLATE	approx. 1.0s reverb decay	70	CLASSIC PHASER	Standard phaser effect
21	MID PLATE	approx. 1.5s reverb decay	71	WARM PHASER	More analog touch
22	LONG PLATE	approx. 2.2s reverb decay	72	DEEP PHASER	Deep modulation impression
23	VOCAL PLATE	approx. 1.2s reverb decay	73	HEAVY PHASER	Extreme strong effect
24	DRUMS PLATE	approx. 1.0s reverb decay	74	PITCH SHIFT DETUNE	2-3-times detune for a wider solo voice sound
25	GOLD PLATE 1	approx. 1.2s reverb decay	75	PITCH SHIFT +3	Minor third added voice
26	GOLD PLATE 2	approx. 2.0s reverb decay	76	PITCH SHIFT +4	Major third added voice
27	SHORT SPRING	approx. 1.0s reverb decay	77	PITCH SHIFT +7	Quint above added voice
28	MID SPRING	approx. 2.0s reverb decay	78	PITCH SHIFT -5	Fourth down added voice
29	LONG SPRING	approx. 2.5s reverb decay	79	PITCH SHIFT -12	1 octave down added voice
	GATED/REVERSE 30-39			MULTI 1 80-89	
30	GATED REV SHORT	approx. 0.8s gate time	80	CHORUS + REVERB 1	Soft chorus + medium-short reverb
31	GATED REV MID	approx. 1.2s gate time	81	CHORUS + REVERB 2	Deep chorus + medium-long reverb
32	GATED REV LONG	approx. 2.0s gate time	82	FLANGER + REVERB 1	Soft flanger + medium-short reverb
33	GATED REV XXL	approx. 3.0s gate time	83	FLANGER + REVERB 2	Deep flanger + medium-long reverb
34	GATED REV DRUMS 1	approx. 0.8s gate time	84	PHASER + REVERB 1	Soft phaser + medium-short reverb
35	GATED REV DRUMS 2	approx. 1.2s gate time	85	PHASER + REVERB 2	Deep phaser + medium-long reverb
36	REVERSE SHORT	approx. 0.8s reverb raise	86	PITCH + REVERB 1	Soft voice detuning + medium-short reverb
37	REVERSE MID	approx. 1.2s reverb raise	87	PITCH + REVERB 2	Fourth above interval + medium-long reverb
38	REVERSE LONG	approx. 2.0s reverb raise	88	DELAY + REVERB 1	Short delay + medium-short reverb
39	REVERSE XXL	approx. 3.0s reverb raise	89	DELAY + REVERB 2	Medium-long delay + medium-long reverb
	EARLY REFLECTIONS 40-49			MULTI 2 90-99	
40	EARLY REFLECTION 1	Short	90	DELAY + GATED REV	Short delay + medium-long gated reverb
41	EARLY REFLECTION 2	Medium-short	91	DELAY + REVERSE	Medium-short delay + medium-long reverse reverb
42	EARLY REFLECTION 3	Medium-long	92	DELAY + CHORUS 1	Short delay + soft chorus
43	EARLY REFLECTION 4	Long	93	DELAY + CHORUS 2	Medium-long delay + deep chorus
44	SHORT AMBIENCE	Short	94	DELAY + FLANGER 1	Short delay + soft flanger
45	MID AMBIENCE	Medium-short	95	DELAY + FLANGER 2	Medium-long delay + deep flanger
46	LIVE AMBIENCE	Medium-short	96	DELAY + PHASER 1	Short delay + soft phaser
47	BIG AMBIENCE	Medium-long	97	DELAY + PHASER 2	Medium-long delay + deep phaser
48	STADIUM	Long	98	DELAY + PITCH 1	Short delay + fourth down interval
49	GHOST AMBIENCE	Extra-long special FX	99	DELAY + PITCH 2	Medium-long delay + minor third above interval

ES

4. Instalación

4.1 Conexión a red

El enlace a la red se realiza mediante un cable de conexión IEC. Responde a las disposiciones necesarias de seguridad.

Al remplazar el fusible es absolutamente necesario emplear el mismo tipo.

◊ **Tenga en cuenta que es absolutamente necesario que todos los aparatos se conecten a tierra. Por su propia seguridad, no quite nunca ni desactive la puesta a tierra de los aparatos ni de los cables de red.**

4.2 Conexiones de audio

Las entradas y salidas de jack de la serie Behringer EUROPOWER PMS están diseñadas como jacks mono asimétricos a excepción de las entradas Line mono simétricas. Por supuesto, puede hacer funcionar el aparato tanto con conectores de jack simétricos como asimétricos. Las entradas y salidas de cinta se presentan como conexiones RCA.

◊ **Asegúrese de que la instalación y el manejo del aparato los lleven siempre a cabo los técnicos competentes. Durante y tras la instalación ha de asegurarse siempre una suficiente puesta a tierra de la(s) persona(s) que manipulen el aparato ya que, de lo contrario, pueden producirse mermas en las propiedades de servicio a causa de descargas electrostáticas u otras.**

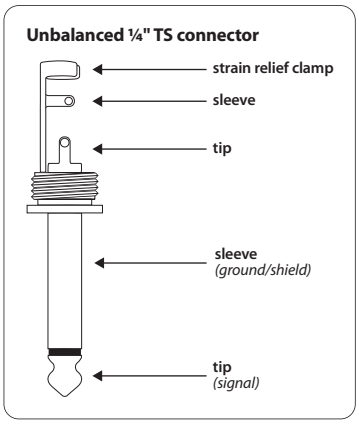


Fig. 4.1: Conector de jack mono de 6,3 mm

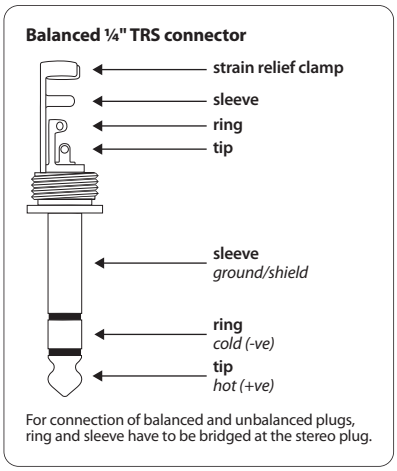


Fig. 4.2: Conector de jack estéreo de 6,3 mm

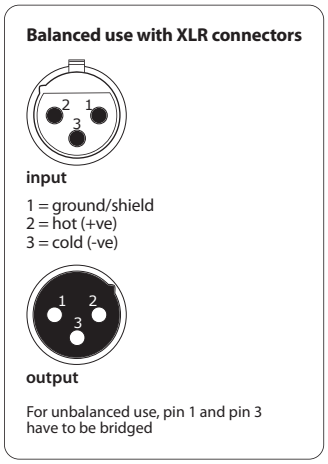


Fig. 4.3: Conexiones XLR

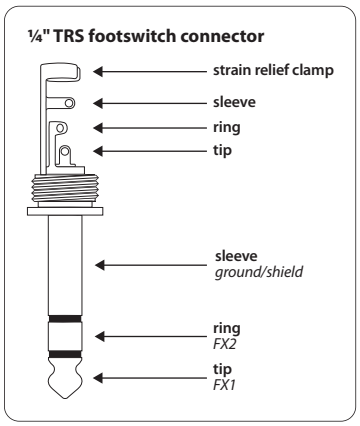


Fig. 4.4: Conector de jack mono para pedal

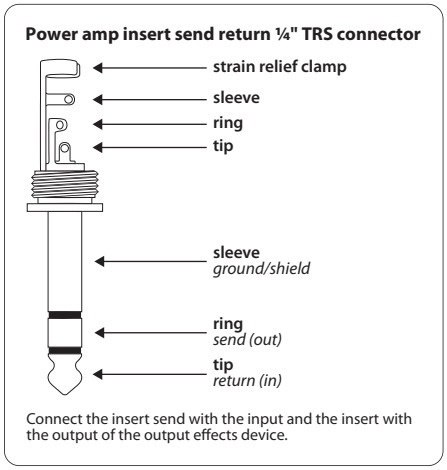


Fig. 4.5: Jack estéreo de 6,3 mm para conector Power Amp ISR

◊ **Emplee un interruptor de pedal doble para el PMP6000, de modo que pueda activar o desactivar FX 1 y FX 2 por separado. En este caso el control se realiza mediante la punta del jack FX 1 y mediante el anillo del FX 2.**

4.3 Conexiones de altavoz

Su mesa de mezclas EUROPOWER dispone conexiones de altavoz de primera calidad que garantizan un servicio sin problemas. El conector se ha diseñado especialmente para altavoces de alta potencia. Si se conecta en su jack correspondiente se queda bloqueado y no puede soltarse por descuido. Sirve de protección contra descarga eléctrica y asegura la polaridad correcta. Cada una de las conexiones conduce exclusivamente la señal individual alimentada (observe también al respecto la parte posterior de su mesa de mezclas).

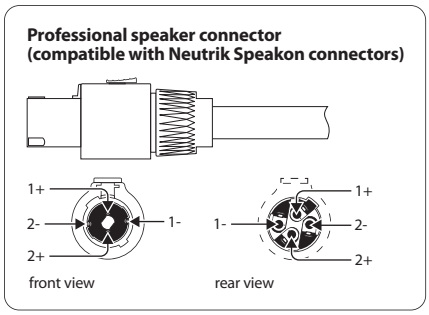


Fig. 4.6: Conector profesional de altavoz con polaridades

Utilice sólo cables convencionales (tipo NL4FC), para conectar sus altavoces a la mesa de mezclas. Compruebe la ocupación de pins de sus cajas y cables de altavoces, dependiente de la salida de altavoz utilizada.

EUROPOWER PMP6000/PMP4000/PMP1000				
OUTPUT A	1+	1-	2+	2-
MAIN L	x	x		
MONITOR	x	x		
MONO	x	x		
OUTPUT B			x	x
OUTPUT B	1+	1-	2+	2-
MAIN R	x	x		
MONO	x	x		
MONO	x	x		
BRIDGE	x		x	

Tab. 4.1: Ocupación de pins de las conexiones de altavoz

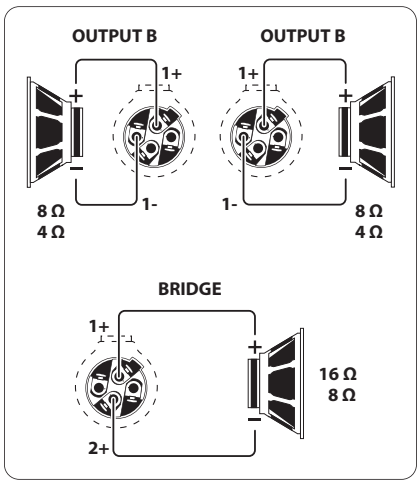


Fig. 4.7: Con ocupación de pins

5. Ejemplos de Cableado

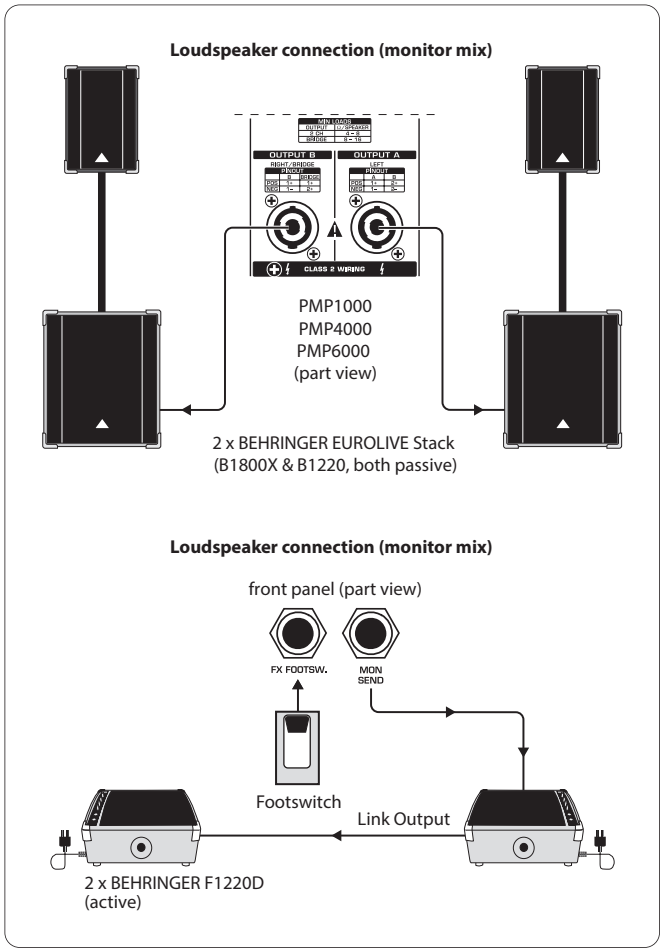


Fig. 5.1: La mesa de mezclas EUROPOWER como amplificador estéreo (ejemplo)

Con la aplicación arriba mencionada, el interruptor POWER AMP 27 de su mesa de mezclas debe estar en la posición superior (MAIN o MAIN L/MAIN R). A través de las salidas A y B se conduce la señal Main estéreo a los altavoces PA. A través de la salida de monitor Pre Amp se conectan dos altavoces activos cableados en paralelo. Estos sirven de altavoces de monitor sobre el escenario. Mediante un pedal se puede conectar o desconectar el procesador de efectos.

ES

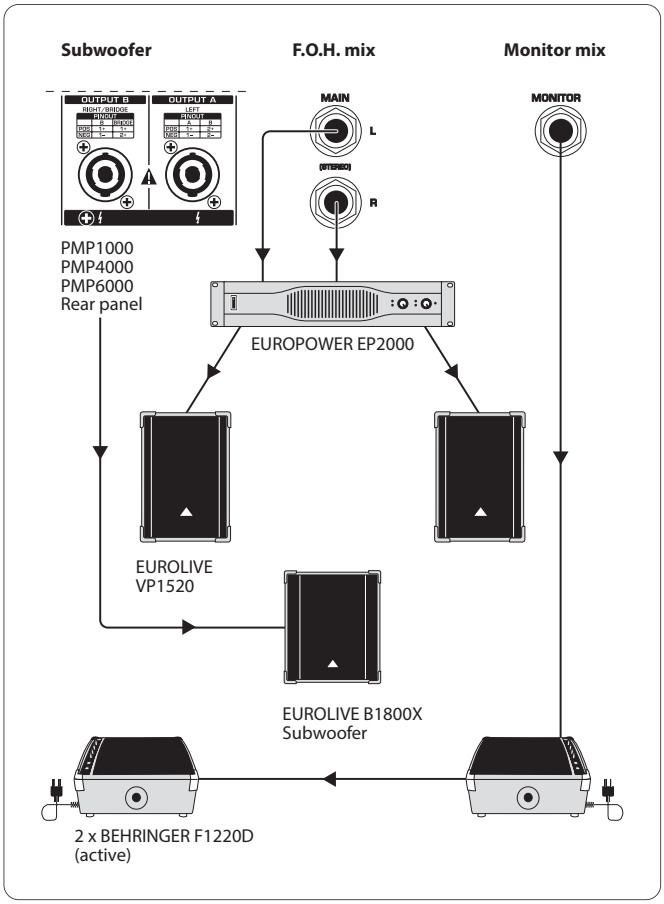


Fig. 5.2: Servicio de puente mono

Esta ilustración muestra la mesa de mezclas con un altavoz subwoofer en el OUTPUT B. Para esta aplicación (servicio de puente mono en OUTPUT B), el interruptor de selección AMP MODE 27 debe estar en la posición inferior "BRIDGE". En las salidas principales Pre Amp hay conectada una etapa final estéreo separada (Behringer EUROPOWER EP2000) que sirve para reforzar la señal PA Main estéreo. En la salida de monitor Pre Amp hay conectados para el escenario altavoces activos de monitor.

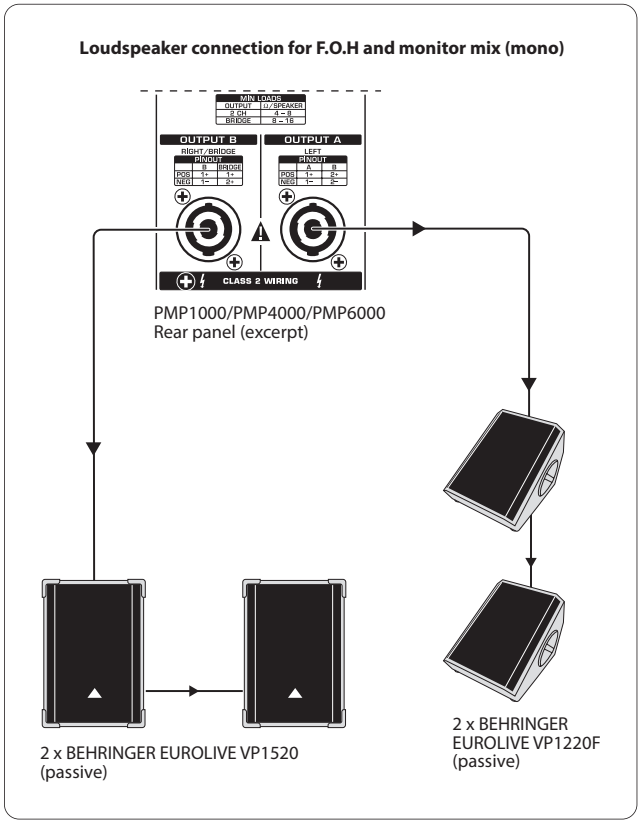


Fig. 5.3: La mesa de mezclas EUROPOWER como amplificador doble mono (ejemplo)

Para esta aplicación (amplificador doble mono), el interruptor AMP MODE debe estar en la posición central (PMP4000/PMP6000: MON 1/MONO o PMP1000: MON). A través de las dos salidas se reproducen por separado la señal Main y la señal de monitor y se transmiten respectivamente a dos altavoces cableados en paralelo.

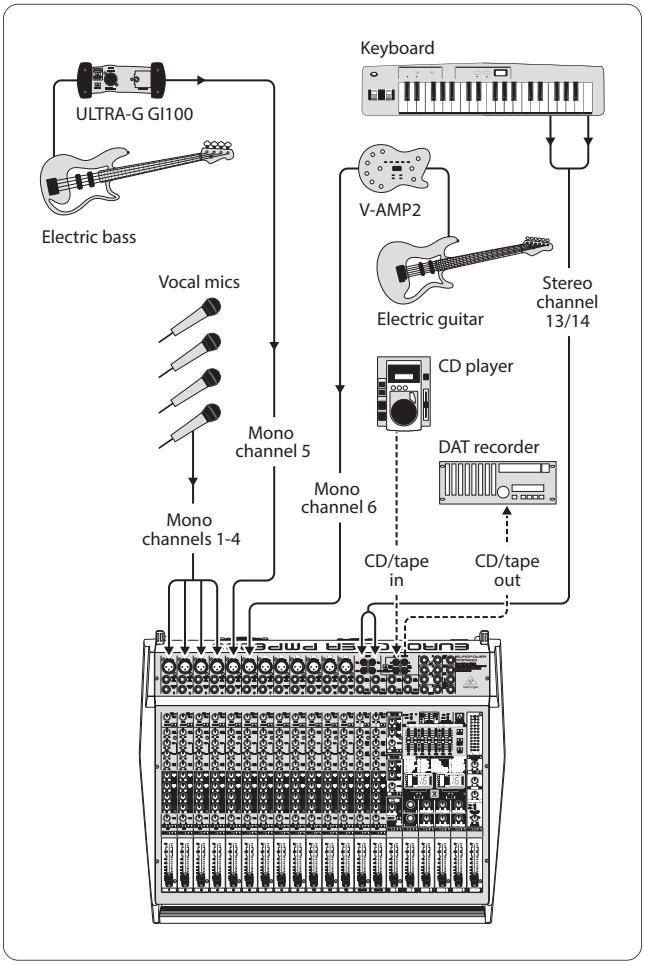


Fig. 5.4: Ajuste estándar (ejemplo)

Esta ilustración le muestra una posible ocupación de canales de su mesa de mezclas. Abarca la conexión de fuentes mono y estéreo con utilización adicional de la conexión Tape In/Out para cortar la mezcla o introducir una señal de playback.

ES

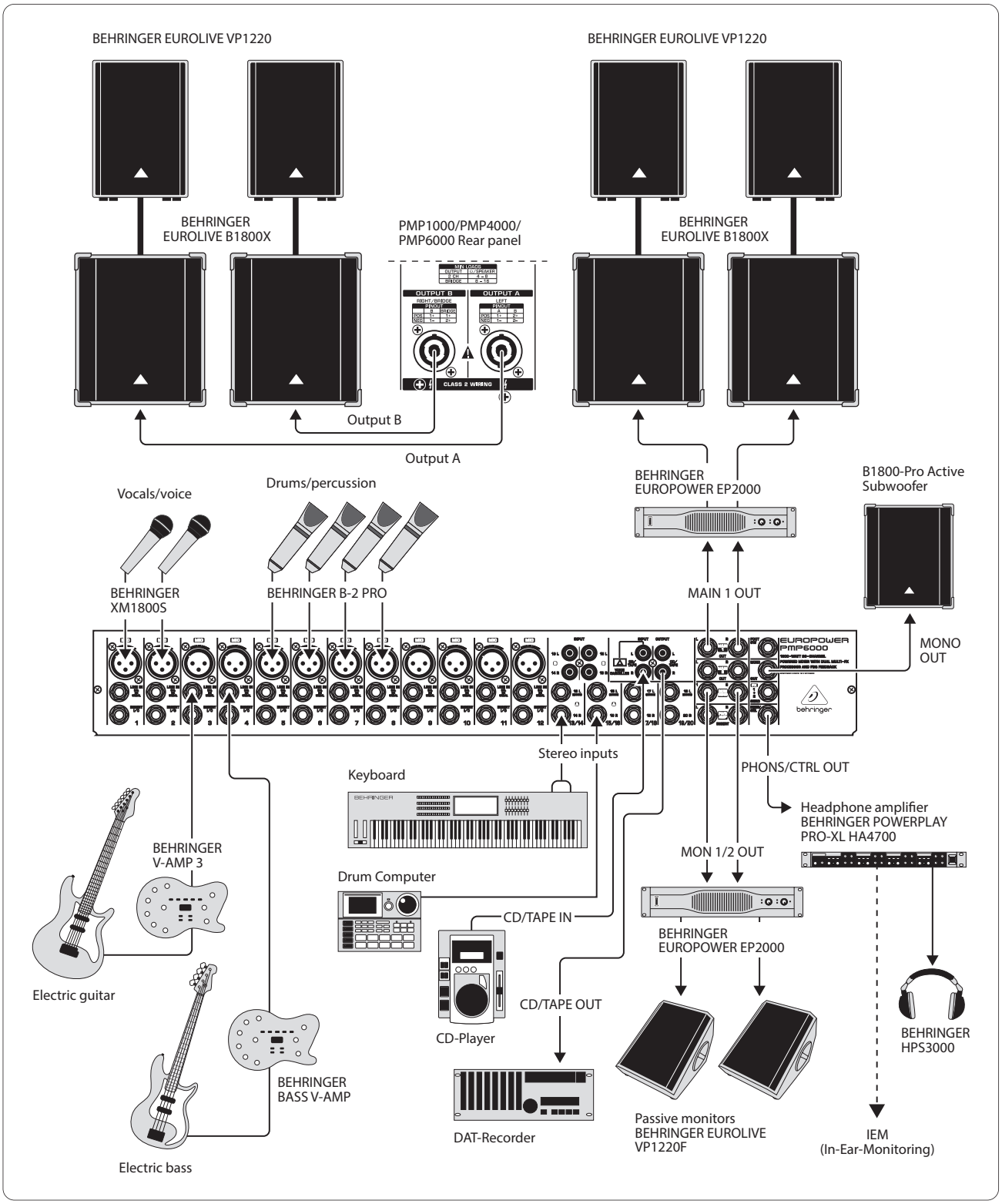


Fig. 5,5: Configuración ampliada

Esta aplicación representa una ampliación de la configuración estándar de la fig. 5.4. Aquí se muestran otras posibilidades de conexión. Esto es también sólo un ejemplo y, naturalmente, puede ampliarse con numerosas variantes.

ES

Especificaciones técnicas

PMP6000

Entradas de Micro

Tipo	XLR, circuito de entrada electrónicamente balanceado
Mic E.I.N. (20 Hz - 20 kHz)	
@ 0 ohmios (Ω) resistencia fuente	-134 dB / 136 dB medición A
@ 50 Ω resistencia fuente	-131,5 dB / 134 dB medición A
@ 150 Ω resistencia fuente	-129 dB / 155 dB medición A
Respuesta de frecuencia	< 10 Hz - 200 kHz (-1 dB) < 10 Hz - > 200 kHz (-3 dB)
Ganancia	+10 dB, +60 dB
Nivel de entrada máximo	+12 dBu @ +10 dB ganancia
Impedancia	aprox. 2,6 kohmios balanceado / 1,3 kohmios no balanceado
Relación señal-ruido	109 dB / 112 dB medición A (0 dBu In @ +10 dB ganancia)
Ruido (THD + N)	0,002% / 0,0018% medición A

Entradas Linea Mono

Tipo	Conectores TS de 6,3 mm, balanceados
Impedancia	aprox. 20 kohmios
Nivel de entrada máximo	+21 dBu

Entradas Linea Stereo

Tipo	Conectores TRS de 6,3 mm, no balanceados
Impedancia	> 3,6 kohmios
Nivel de entrada máximo	+22 dBu

Ecualizador

Graves	80 Hz / ±15 dB
Medios	100 Hz - 8 kHz / ±15 dB
Agudos	12 kHz / ±15 dB

Entrada 2 Track

Tipo	RCA
Impedancia	aprox. 3,6 kohmios

Salidas Previo

MAIN

Tipo	Conectores TRS de 6,3 mm, no balanceados
Impedancia	aprox. 150 ohmios, no balanceados
Nivel de salida máximo	+21 dBu

Monitor

Tipo	Conectores TRS de 6,3 mm, no balanceados
Impedancia	aprox. 150 ohmios, no balanceados
Nivel de salida máximo	+21 dBu

Salidas Stereo

Tipo	Conectores TRS de 6,3 mm, no balanceados
Impedancia	aprox. 150 ohmios, no balanceados
Nivel de entrada máximo	+21 dBu
Tipo	RCA
Impedancia	aprox. 1 kohmio
Nivel de entrada máximo	+21 dBu

Salidas Altavoz

Tipo	Conector profesional con fijación
Impedancia de Carga:	
(PRINCIPALES) MAIN L/R	4 - 8 ohmios
MONITOR/MAIN MONO	4 - 8 ohmios
MAIN MONO/MAIN MONO	4 - 8 ohmios
BRIDGE (PUENTE MONO)	8 - 16 ohmios

DSP

Convertidor	24 bits Delta-Sigma, sobremuestreo 64/128 x
Dinamismo D/A	90 dB
Frecuencia de muestreo	46,875 kHz
Tiempo de retardo	máximo 5 segundos
Tiempo recorrido señal (Entrada > Salida línea)	aprox. 1,5 ms

ES

Pantalla

Tipo	2 x 2 dígitos, 7 segmentos LED

Potencia de Salida

RMS @ 1% THD, Ambos Canales con Señal:	
8 ohmios por canal	300 W
4 ohmios por canal	600 W
RMS @ 1% THD, Modo de Puente Mono:	
8 ohmios	1200 W
Potencia en Picos, Ambos Canales con Señal:	
8 ohmios por canal	400 W
4 ohmios por canal	800 W
Potencia en Picos, Modo de Puente Mono:	
8 ohmios	1,600 W

Alimentacion

Voltaje/Amperaje	
EE.UU./Canadá	120 V~, 60 Hz
China/Corea	220 V~, 50/60 Hz
Europa/Australia	230 V~, 50 Hz
Japón	100 V~, 50 - 60 Hz
Fusible 100 - 120 V~	T 10 A H 250 V
Fusible 220 - 240 V~	T 6,3 A H 250 V

Consumo

Consumo	1,050 W
Enchufe de corriente	Receptáculo IEC standard

Dimensiones/Peso

Dimensiones (A x L x P)	4,8 x 19,5 x 23,5" 122 x 496 x 596 mm
Peso	28,9 lbs / 13,1 kg

PMP4000

Entradas de Micro

Tipo	XLR, circuito de entrada electrónicamente balanceado
Mic E.I.N. (20 Hz - 20 kHz)	
@ 0 ohmios (Ω) resistencia fuente	-134 dB / 136 dB medición A
@ 50 Ω resistencia fuente	-131.5 dB / 134 dB medición A
@ 150 Ω resistencia fuente	-129 dB / 155 dB medición A
Respuesta de frecuencia	< 10 Hz - 200 kHz (-1 dB) < 10 Hz - > 200 kHz (-3 dB)
Ganancia	+10 dB, +60 dB
Nivel de entrada máximo	+12 dBu @ +10 dB ganancia
Impedancia	aprox. 2,6 kohmios balanceado / 1,3 kohmios no balanceado
Relación señal-ruido	109 dB / 112 dB medición A (0 dBu In @ +10 dB ganancia)
Ruido (THD + N)	0,002% / 0,0018% medición A

Entradas Linea Mono

Tipo	Conectores TS de 6,3 mm, balanceados
Impedancia	aprox. 20 kohmios
Nivel de entrada máximo	+21 dBu

Entradas Linea Stereo

Tipo	Conectores TRS de 6,3 mm, no balanceados
Impedancia	> 3,6 kohmios
Nivel de entrada máximo	+22 dBu

Ecualizador

Graves	80 Hz / ±15 dB
Medios	2,5 kHz / ±15 dB
Agudos	12 kHz / ±15 dB

Entrada 2 Track

Tipo	RCA
Impedancia	aprox. 3,6 kohmios

ES

Salidas Previo

MAIN	
Tipo	Conectores TRS de 6,3 mm, no balanceados
Impedancia	aprox. 150 ohmios, no balanceados
Nivel de salida máximo	+21 dBu

Monitor

Tipo	Conectores TRS de 6,3 mm, no balanceados
Impedancia	aprox. 150 ohmios, no balanceados
Nivel de salida máximo	+21 dBu

Salidas Stereo

Tipo	Conectores TRS de 6,3 mm, no balanceados
Impedancia	aprox. 150 ohmios, no balanceados
Nivel de entrada máximo	+21 dBu
Tipo	RCA
Impedancia	aprox. 1 kohmio
Nivel de entrada máximo	+21 dBu

Salidas Altavoz

Tipo	Conector profesional con fijación
Impedancia de Carga:	
(PRINCIPALES) MAIN L/R	4 - 8 ohmios
MONITOR/MAIN MONO	4 - 8 ohmios
MAIN MONO/MAIN MONO	4 - 8 ohmios
BRIDGE (PUENTE MONO)	8 - 16 ohmios

DSP

Convertidor	24 bits Delta-Sigma, sobremuestreo 64/128 x
Dinamismo D/A	90 dB
Frecuencia de muestreo	46,875 kHz
Tiempo de retardo	máximo 5 segundos
Tiempo recorrido señal (Entrada > Salida línea)	aprox. 1,5 ms

Pantalla

Tipo	2 dígitos, 7 segmentos LED

Potencia de Salida

RMS @ 1% THD, Ambos Canales con Señal:	
8 ohmios por canal	300 W
4 ohmios por canal	600 W
RMS @ 1% THD, Modo de Puente Mono:	
8 ohmios	1200 W
Potencia en Picos, Ambos Canales con Señal:	
8 ohmios por canal	400 W
4 ohmios por canal	800 W
Potencia en Picos, Modo de Puente Mono:	
8 ohmios	1,600 W

Alimentacion

Voltaje/Amperaje	
EE.UU./Canadá	120 V~, 60 Hz
China/Corea	220 V~, 50/60 Hz
Europa/Australia	230 V~, 50 Hz
Japón	100 V~, 50 - 60 Hz
Fusible 100 - 120 V~	T 10 A H 250 V
Fusible 220 - 240 V~	T 6,3 A H 250 V

Consumo

Consumo	1,050 W
Enchufe de corriente	Receptáculo IEC standard

Dimensiones/Peso

Dimensiones (A x L x P)	4,8 x 18,1 x 18,7" 122 x 460 x 476 mm
Peso	22,9 lbs / 10,4 kg

ES

PMP1000

Entradas de Micro

Tipo	XLR, circuito de entrada electrónicamente balanceado
Mic E.I.N. (20 Hz - 20 kHz)	
@ 0 ohmios (Ω) resistencia fuente	-134 dB / 136 dB medición A
@ 50 Ω resistencia fuente	-131,5 dB / 134 dB medición A
@ 150 Ω resistencia fuente	-129 dB / 155 dB medición A
Respuesta de frecuencia	< 10 Hz - 200 kHz (-1 dB) < 10 Hz - > 200 kHz (-3 dB)
Ganancia	+10 dB, +60 dB
Nivel de entrada máximo	+12 dBu @ +10 dB ganancia
Impedancia	aprox. 2,6 kohmios balanceado / 1,3 kohmios no balanceado
Relación señal-ruido	109 dB / 112 dB medición A (0 dBu In @ +10 dB ganancia)
Ruido (THD + N)	0,002% / 0,0018% medición A

Entradas Linea Mono

Tipo	Conectores TS de 6,3 mm, balanceados
Impedancia	aprox. 20 kohmios
Nivel de entrada máximo	+21 dBu

Ecualizador

Graves	80 Hz / ±15 dB
Medios	2,5 kHz / ±15 dB
Agudos	12 kHz / ±15 dB

Entrada 2 Track

Tipo	RCA
Impedancia	aprox. 3,6 kohmios

Salidas Previo

MAIN	
Tipo	Conectores TRS de 6,3 mm, no balanceados
Impedancia	aprox. 150 ohmios, no balanceados
Nivel de salida máximo	+21 dBu

Monitor

Tipo	Conectores TRS de 6,3 mm, no balanceados
Impedancia	aprox. 150 ohmios, no balanceados
Nivel de salida máximo	+21 dBu

Salidas Stereo

Tipo	RCA
Impedancia	aprox. 1 kohmio
Nivel de entrada máximo	+21 dBu

Salidas Altavoz

Tipo	Conector profesional con fijación
Impedancia de Carga:	
(PRINCIPALES) MAIN L/R	4 - 8 ohmios
MONITOR/MAIN MONO	4 - 8 ohmios
MAIN MONO/MAIN MONO	4 - 8 ohmios
BRIDGE (PUENTE MONO)	8 - 16 ohmios

DSP

Convertidor	24 bits Delta-Sigma, sobremuestreo 64/128 x
Dinamismo D/A	90 dB
Frecuencia de muestreo	46,875 kHz
Tiempo de retardo	máximo 5 segundos
Tiempo recorrido señal (Entrada > Salida línea)	aprox. 1,5 ms

Pantalla

Tipo	2 dígitos, 7 segmentos LED

Potencia de Salida

RMS @ 1% THD, Ambos Canales con Señal:	
8 ohmios por canal	90 W
4 ohmios por canal	130 W
RMS @ 1% THD, Modo de Puente Mono:	
8 ohmios	200 W
Potencia en Picos, Ambos Canales con Señal:	
8 ohmios por canal	135 W
4 ohmios por canal	250 W
Potencia en Picos, Modo de Puente Mono:	
8 ohmios	500 W

Alimentacion

Voltaje/Amperaje	
EE.UU./Canadá	120 V~, 60 Hz
China/Corea	220 V~, 50/60 Hz
Europa/Australia	230 V~, 50 Hz
Japón	100 V~, 50 - 60 Hz
Fusible 100 - 120 V~	T 5 A H 250 V
Fusible 220 - 240 V~	T 5 A H 250 V

Consumo

Consumo	500 W
Enchufe de corriente	Receptáculo IEC standard

Dimensiones/Peso

Dimensiones (A x L x P)	4,8 x 15,6 x 16,7" 122 x 390 x 425 mm
Peso	18,3 lbs / 8,3 kg

We Hear You

behringer