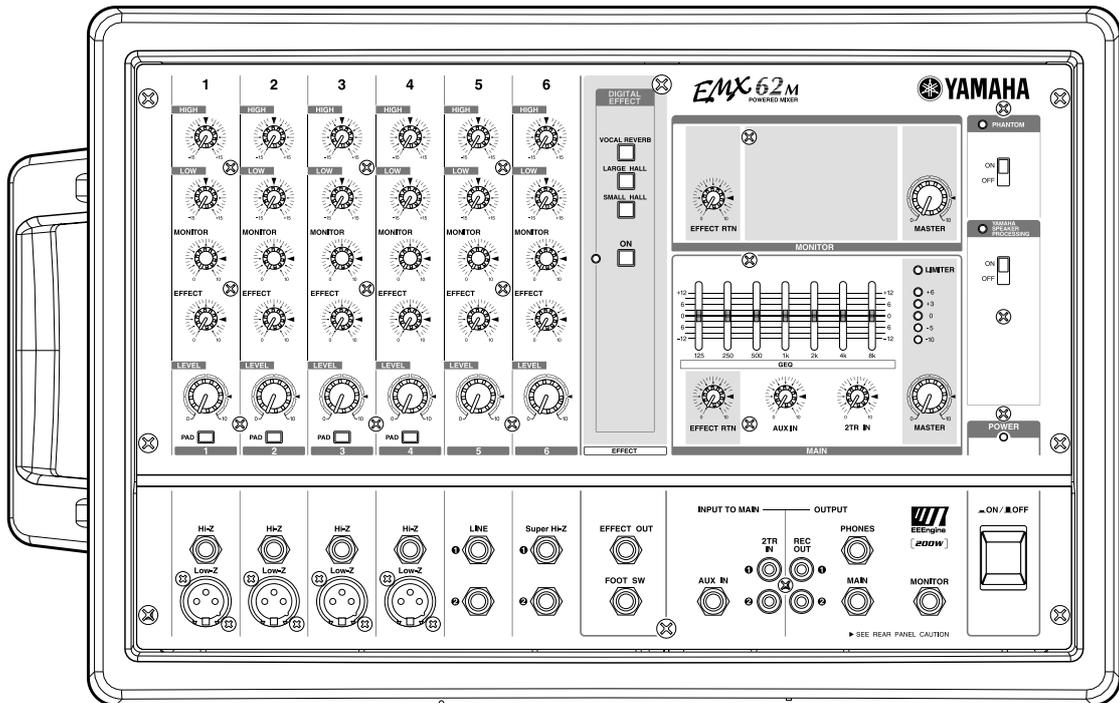




# EMX 62M

POWERED MIXER

## Manual de Instrucciones



Conserve este manual para futuras referencias.

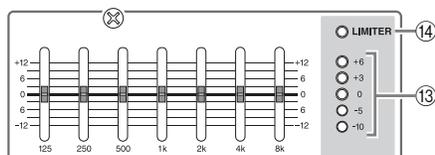


# Korrekturen der EMX62M-**D** Bedienungsanleitung

Vielen Dank, dass Sie sich für einen EMX62M Powermischer von Yamaha entschieden haben. Bestimmte Abschnitte der EMX62M-Bedienungsanleitung haben sich geändert. Bitte ersetzen Sie jene Abschnitte der ursprünglichen Bedienungsanleitung durch die hier erwähnten Punkte.

## S.11

### ■ MAIN-Sektion



#### ⑬ Pegelanzeigen

Diese Dioden zeigen den Pegel des Signals an, das an der MAIN OUT-Buchse anliegt (Ein-/Ausgänge ⑨).

**Achtung:** Über die Buchsen SPEAKERS 1 & 2 (Rückseite ①) werden die an der MAIN OUT-Buchse anliegenden und von der Endstufe verstärkten Signale ausgegeben. Der Pegel der Ausgangssignale kann anhand der LIMITER-Diode (⑭) überwacht werden.

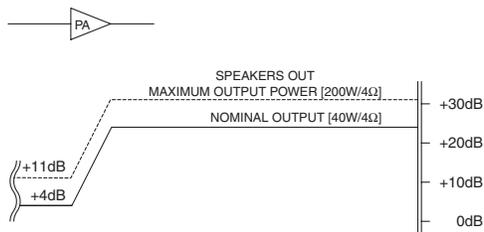
#### ⑭ LIMITER-Diode

Wenn der Pegel der an den Buchsen SPEAKERS 1 & 2 anliegenden Signale (d.h. der Ausgabe der internen Endstufe) den maximal zulässigen Wert erreicht, leuchtet diese Diode.

**Vorsicht:** Wenn die LIMITER-Diode fortwährend blinkt, wird die interne Endstufe überlastet und könnte beschädigt werden. Verringern Sie den Pegel mit dem Master-Regler (⑫) dann so weit, bis die Diode nur noch bei Signalspitzen kurz aufleuchtet.

## S.21

### ■ Block- und Pegelschaltbild



Pegelschaltbild für die Ausgangssection der Endstufe (unten rechts)

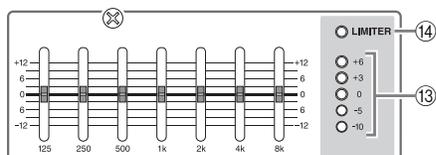
Diese Kurven zeigen den Nenn- und Höchstaussgangpegel der an die Buchsen SPEAKERS 1 & 2 angelegten Signale. Wenn der Ausgangspegel +4dB beträgt (Meter „0“), leistet die interne Endstufe 40W an 4Ω. Wenn der Ausgangspegel +11dB beträgt (LIMITER-Diode leuchtet), leistet die interne Endstufe maximal 200W an 4Ω.

# Revisiones del Manual de **S** Instrucciones del EMX62M

Gracias por adquirir el mezclador amplificado Yamaha EMX62M. Algunas partes del manual de instrucciones del EMX62M se han revisado. Consulte las siguientes revisiones en lugar de las correspondientes secciones del manual de instrucciones original.

## P.11

### ■ Sección principal (MAIN)



#### ⑬ Vúmetros

Esta pantalla de LEDs indica el nivel de las señales recibidas en el jack MAIN OUT (panel de entrada/salida ⑨).

**Nota:** Los jacks SPEAKERS 1 & 2 (panel posterior ①) entregan las señales recibidas en el jack MAIN OUT a través del amplificador de potencia interno. Compruebe el nivel de señal de salida por medio del indicador LIMITER (⑭).

#### ⑭ Indicador del limitador (LIMITER)

Si el nivel de salida de las señales recibidas en los jacks SPEAKERS 1 & 2 (la salida del amplificador interno) alcanzan el máximo, el indicador se iluminará.

**Precaución:** Si el indicador LIMITER parpadea de forma constante, indica que la sección del amplificador está sometida a una sobrecarga excesiva y puede presentar un funcionamiento anómalo. Reduzca el nivel de salida del control Master (⑫) por debajo del nivel de forma que el indicador sólo parpadee ligeramente en los picos transitorios más altos.

## P.21

### ■ Diagrama en bloques y de nivel

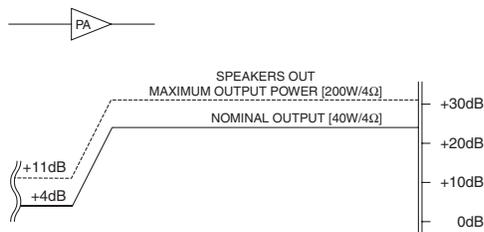


Diagrama de nivel de la sección de salida del amplificador de potencia (parte inferior derecha)

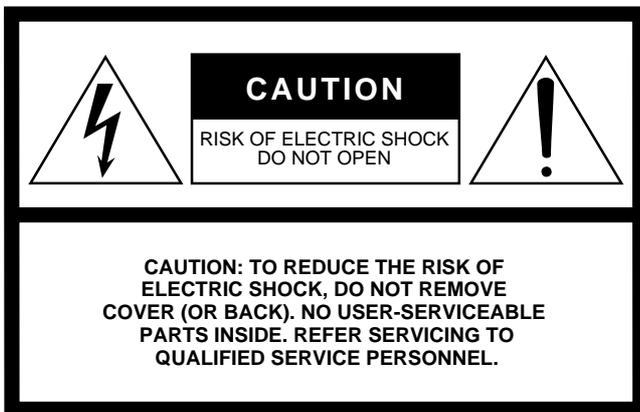
Estos esquemas muestran los niveles de salida nominal y de salida máxima de las señales recibidas en los jacks SPEAKERS 1 & 2. Si el nivel de salida es +4dB (Vúmetro “0”), el amplificador de potencia interno proporcionará 40 W en una carga de 4Ω. Si el nivel de salida es +11dB (se ilumina el indicador LIMITER), el amplificador interno proporcionará un máximo de 200 W en una carga de 4Ω.



## FCC INFORMATION (U.S.A.)

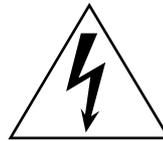
1. **IMPORTANT NOTICE: DO NOT MODIFY THIS UNIT!** This product, when installed as indicated in the instructions contained in this manual, meets FCC requirements. Modifications not expressly approved by Yamaha may void your authority, granted by the FCC, to use the product.
2. **IMPORTANT:** When connecting this product to accessories and/or another product use only high quality shielded cables. Cable/s supplied with this product **MUST** be used. Follow all installation instructions. Failure to follow instructions could void your FCC authorization to use this product in the USA.
3. **NOTE:** This product has been tested and found to comply with the requirements listed in FCC Regulations, Part 15 for Class "B" digital devices. Compliance with these requirements provides a reasonable level of assurance that your use of this product in a residential environment will not result in harmful interference with other electronic devices. This equipment generates/uses radio frequencies and, if not installed and used according to the instructions found in the users manual, may cause interference harmful to the operation of other electronic devices. Compliance with FCC regulations does not guarantee that interference will not occur in all installations. If this product is found to be the source of interference, which can be determined by turning the unit "OFF" and "ON", please try to eliminate the problem by using one of the following measures: Relocate either this product or the device that is being affected by the interference. Utilize power outlets that are on different branch (circuit breaker or fuse) circuits or install AC line filter/s. In the case of radio or TV interference, relocate/reorient the antenna. If the antenna lead-in is 300 ohm ribbon lead, change the lead-in to coaxial type cable. If these corrective measures do not produce satisfactory results, please contact the local retailer authorized to distribute this type of product. If you can not locate the appropriate retailer, please contact Yamaha Corporation of America, Electronic Service Division, 6600 Orangethorpe Ave, Buena Park, CA 90620

The above statements apply **ONLY** to those products distributed by Yamaha Corporation of America or its subsidiaries.



The above warning is located on the rear of the unit.

## • Explanation of Graphical Symbols



The lightning flash with arrowhead symbol within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the product.

WARNING: THIS APPARATUS MUST BE EARTHED

### IMPORTANT

THE WIRES IN THIS MAINS LEAD ARE COLOURED IN ACCORDANCE WITH THE FOLLOWING CODE:

GREEN-AND-YELLOW :	EARTH
BLUE :	NEUTRAL
BROWN :	LIVE

As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows:

The wire which is coloured GREEN and YELLOW must be connected to the terminal in the plug which is marked by the letter E or by the safety earth symbol  $\perp$  or coloured GREEN and YELLOW.

The wire which is coloured BLUE must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured BLACK.

The wire which is coloured BROWN must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured RED.

\* This applies only to products distributed by YAMAHA KEMBLE MUSIC (U.K.) LTD.

# Precauciones

## ATENCIÓN

### Instalación

- Conecte el cable de alimentación de esta unidad solamente a un tomacorriente de CA del tipo indicado en este manual de instrucciones, o marcado en la unidad. Si no lo hiciese, se podría provocar el riesgo de descargas eléctricas o de un incendio.
- No permita que entre agua dentro de la unidad, ni que ésta se humedezca. Esto podría resultar en descargas eléctricas.
- No coloque recipientes con líquidos no objetos metálicos pequeños sobre la unidad. Si dentro de la unidad entrasen líquidos u objetos metálicos, se podrían producir descargas eléctricas o un incendio.
- No coloque objetos pesados, incluyendo esta unidad, sobre ningún cable de alimentación. Un cable de alimentación dañado podría provocar el riesgo de descargas eléctricas o de un incendio. En especial, tenga cuidado de no colocar objetos pesados sobre un cable de alimentación cubierto por una alfombra.
- Este dispositivo no queda completamente desconectado, incluso con el interruptor de alimentación en posición de apagado. Ubíquelo cerca de una toma de corriente para poder desenchufarlo fácilmente en caso de necesidad.
- Use sólo el cable de alimentación que se entrega con la unidad. Si usa otros tipos de cables puede incurrir en riesgo de incendio y de descarga eléctrica.

### Operación

- No raye, doble, retuerza, tire, ni caliente el cable de alimentación. Un cable de alimentación dañado podría causar descargas eléctricas o un incendio.

## PRECAUCIÓN

### Instalación

- Para desconectar el cable de alimentación del tomacorriente de CA, tire del enchufe. No tire nunca del propio cable. Un cable de alimentación dañado podría ser la causa de descargas eléctricas o de un incendio.
- No toque nunca el enchufe con las manos desnudas. Si lo hiciese, podría recibir una descarga eléctrica.
- Esta unidad cuenta con orificios de ventilación en la parte posterior para evitar que la temperatura interior se eleve excesivamente. No los bloquee. Si se bloquean los orificios de ventilación puede incurrir en riesgos de incendio.
- Para montar la unidad en un bastidor, deje espacio suficiente alrededor de la unidad para que se ventile. Este espacio deberá ser de 10 cm a ambos lados, 15 cm en la parte posterior, y 25 cm en la superior.  
Para que la unidad se ventile adecuadamente durante la utilización, extraiga la parte posterior del bastidor o abra un orificio de ventilación.  
Si el flujo de aire no es adecuado, la unidad se podría recalentar internamente y provocar un incendio.

- No extraiga la cubierta de la unidad. Podría sufrir una descarga eléctrica. Si cree que su unidad necesita repararse, póngase en contacto con su proveedor.
- No modifique la unidad. Si lo hiciese, supondría el riesgo de descargas eléctricas o de un incendio.
- En caso de que vaya a producirse una tormenta eléctrica, desconecte la alimentación de la unidad y desenchufe el cable de alimentación del tomacorriente lo antes posible.
- Si existe la posibilidad de que caiga un rayo, no toque el cable de alimentación si está conectado. Si lo hiciese podría recibir una descarga eléctrica.

### Si el funcionamiento no es normal

- Si el cable de alimentación está dañado (es decir, cortado o con conductores al descubierto), solicite a su proveedor que se lo reemplace. La utilización de la unidad con el cable de alimentación dañado podría suponer el riesgo de descargas eléctricas o de un incendio.
- Si esta unidad caído, o si la caja se ha dañado, desconecte la alimentación, desconecte el enchufe de alimentación del tomacorriente de CA, y póngase en contacto con su proveedor. Si continuase utilizando la unidad sin haber tenido en cuenta estas instrucciones, podría recibir descargas eléctricas.
- Si nota cualquier anomalía, como humo, olores, o ruido, o si algún objeto extraño ha caído dentro de la unidad, desconecte inmediatamente su alimentación. Desenchufe el cable de alimentación del tomacorriente de CA. Solicite la reparación de la unidad a su proveedor. La utilización de la unidad en estas condiciones podría suponer el riesgo de descargas eléctricas o de un incendio.

### Operación

- Utilice solamente los cables de altavoces suministrados cuando conecte éstos a las salidas del amplificador. La utilización de otros tipos de cables podría provocar un incendio.

### Mantenimiento

- Limpie los contactos de la clavija telefónica antes de conectar la toma SPEAKERS de esta unidad. Los contactos sucios podrían generar calor.

---

**PRECAUCIONES PARA EL USO – PARA UN USO CORRECTO –**

---

**Asignaciones de las patillas del conector**

- Los conectores de tipo XLR están cableados de la forma siguiente: contacto 1: masa, contacto 2: activo (+), y contacto 3: pasivo (-).

**Sustituir los elementos sujetos a desgaste**

- El rendimiento de los componentes con contactos móviles, tales como interruptores, controles giratorios, reguladores de nivel, y conectores se deteriorará con el tiempo. Este deterioro dependerá del entorno de utilización, y es inevitable. Con respecto al reemplazo de componentes defectuosos, consulte a su proveedor.

**Influencia sobre los teléfonos móviles**

- La utilización de un teléfono móvil cerca de esta unidad puede inducir ruido. Si se produce ruido, utilice el teléfono alejado de la unidad.

**Ajuste del nivel del Volumen**

- No ajuste todos los controles del ecualizador ni los reguladores de nivel al máximo. Si lo hiciese, podría provocar oscilación dependiendo de las condiciones de la unidad y de los altavoces conectados, y dañar éstos.

# Introducción

Muchas gracias por la adquisición del mezclador con amplificador de potencia EMX62M Yamaha. Para sacar el máximo partido del EMX62M y disfrutar de una operación larga y sin problemas, lea cuidadosamente este manual de instrucciones, y guárdelo en un lugar seguro para futuras referencias.

## Características

- Los seis canales de entrada del EMX62M soportan una amplia gama de fuentes de audio, incluyendo micrófonos, instrumentos, y dispositivos de nivel de línea. Los canales de entrada 1 a 4 se caracterizan por entradas equilibradas de baja y alta impedancia con alimentación fantasma de +15 V para poder utilizar micrófonos de tipo electrostático en las entrada de baja impedancia, el canal 5 se caracteriza por dos entradas de nivel de línea, mientras que el canal 6 se caracteriza por dos entrada de alta impedancia para conectar directamente instrumentos tales como una guitarra acústica eléctrica y contrabajo eléctricos.
- El amplificador de potencia incorporado ofrece una salida máxima de 200 W con un sistema de altavoces de 4Ω, 135 W con un sistema de 8Ω, y un circuito limitador que evita la distorsión del sonido y el daño de los altavoces.
- El ecualizador gráfico de 7 bandas de la salida principal le permite adecuar el sonido para cada entorno particular y reducir el riesgo de retroalimentación atenuando las frecuencias indeseables.
- Además posee un procesador digital de efectos incorporado que ofrece tres programas diferentes para añadir reverberación o ambiente a las voces y a los sonidos instrumentales, y una función de control remoto de activación/desactivación utilizando un interruptor de pedal opcional.
- Los efectos externos podrán parchearse en el sistema a través de las tomas EFFECT OUT y AUX IN, con control de nivel de retorno a los efectos.
- Existen salidas separadas para conectar altavoces con amplificador incorporado, auriculares, o una grabadora estéreo (casetes, cinta audiodigital, o minidiscos).
- La unidad tiene incorporado también un sistema de dieciséis tipos de efectos seleccionables. Usted podrá aplicar gran variedad de efectos para añadir reverberación o presencia ambiental a las voces o a los sonidos instrumentales.  
En el EMX62M se ha hecho realidad la más reciente tecnología de excitación de amplificadores “EEEngine” Yamaha para crear una excitación de alta eficacia sin rival. El diseño para ahorro de energía/poca generación de calor EEEngine ha reducido el consumo

de energía hasta un 50% o menos, y la generación de calor hasta un 35% o menos (en aplicaciones prácticas, en comparación con modelos Yamaha anteriores), y ha conducido a la reducción en el coste de la energía y a unos requisitos de instalación menos restrictivos en relación con la generación de calor.

## Índice

Introducción .....	5
Características.....	5
Guía Rápida del EMX62M .....	6
Paneles frontal y trasero .....	9
Panel de control.....	9
Panel de entrada/salida.....	12
Panel posterior .....	14
Instalación .....	14
Ejemplo de conexión .....	15
Operación básica .....	16
Conexión de fuentes.....	16
Escucha.....	16
Utilización de los efectos incorporados .....	16
Instalar un kit opcional de montaje en rack .....	17
Solución de problemas.....	18
Especificaciones .....	19
Especificaciones generales .....	19
Especificaciones de salida .....	20
Dimensiones.....	20
Diagrama en bloques y de nivel .....	21

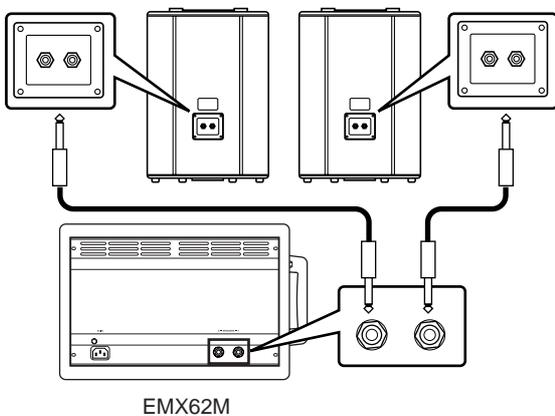
# Guía Rápida del EMX62M

Los pasos siguientes (1-5) describen el funcionamiento básico y las conexiones del EMX62M. Además, lea también las secciones “Paneles frontal y trasero” y “Operación básica” de esta Guía Rápida para poder aprovechar al máximo las posibilidades del EMX62M.

## PASO 1 Conexión

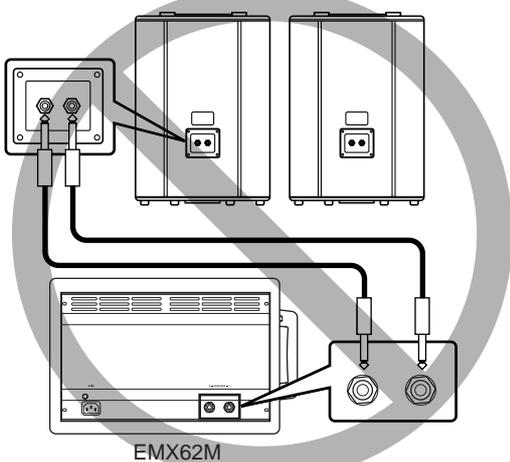
### Conectar los altavoces

Cuando use cables para los altavoces, conecte cada altavoz al jack SPEAKERS 1 ó 2 en el panel posterior del EMX62M.



- El EMX62M es un mezclador monoaural. La misma señal se entrega desde todos los jacks SPEAKERS del panel posterior. No es necesario diferenciar los altavoces izquierdo y derecho.
- Puede conectar en cualquiera de los dos jacks de los altavoces.
- Utilice un cable específico para conectar altavoces.

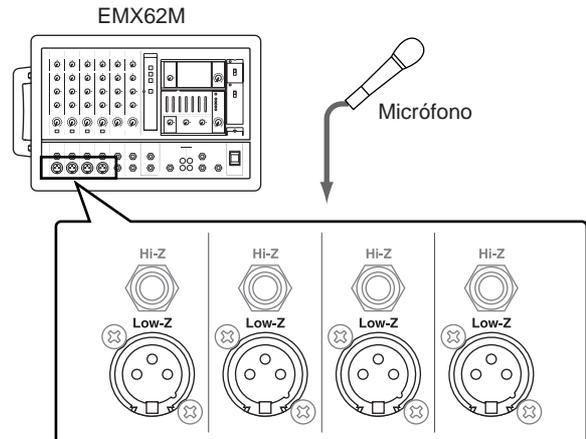
No conecte nunca los altavoces de la forma indicada a continuación. Si lo hiciera, podría averiar el amplificador integrado del EMX62M.



### Conectar un micrófono.

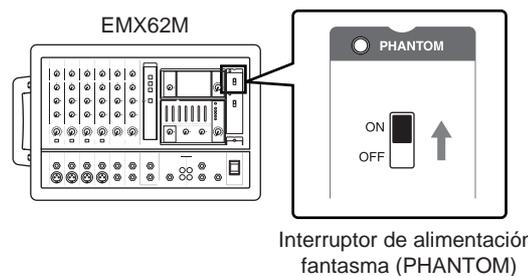
Compruebe que el EMX62M está desactivado.

Conecte un micrófono al jack Low-Z del canal 1-4.



### Utilizar un micrófono de condensador

Active el conmutador PHANTOM (que se encuentra en la parte superior derecha del panel).

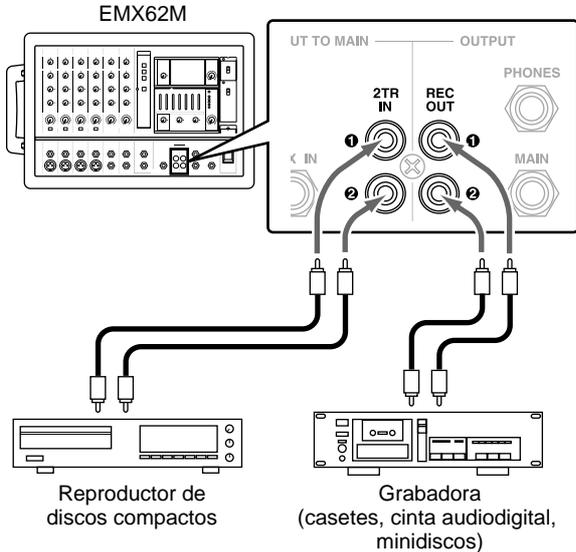


Interruptor de alimentación fantasma (PHANTOM)

- No conecte ni desconecte el micrófono de condensador si el equipo está activado y el conmutador PHANTOM en la posición de activado.

**Conectar un reproductor de CDs, un reproductor de MDs y/o una pletina de cassettes**

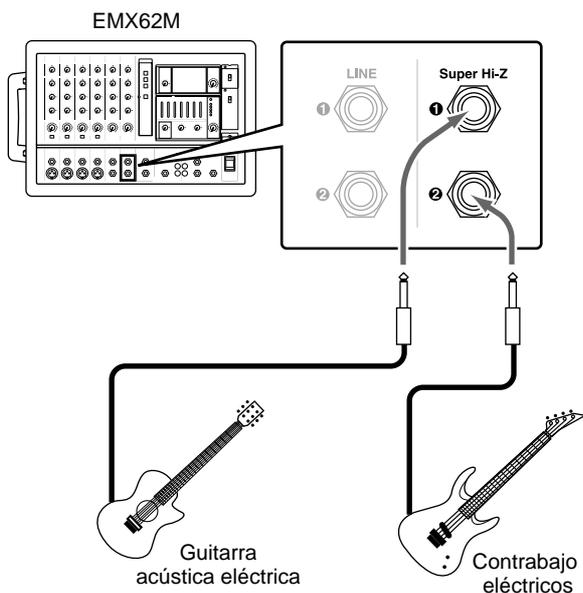
Conecte un reproductor de CDs un reproductor de MDs a los jacks 2TR IN. Para más información de los dispositivos de entrada salida, consulte el manual de funcionamiento del dispositivo.



- Para conectar un segundo reproductor, use los jacks LINE o Hi-Z.
- No puede usar los jacks Hi-Z y Low-Z para el mismo canal, al mismo tiempo. Si ya ha conectado un micrófono al jack Low-Z de un canal, no puede conectar un reproductor al jack Hi-Z del canal.
- Conecte un grabador a los jacks REC OUT.

**Conectar una guitarra eléctrica acústica o un bajo eléctrico**

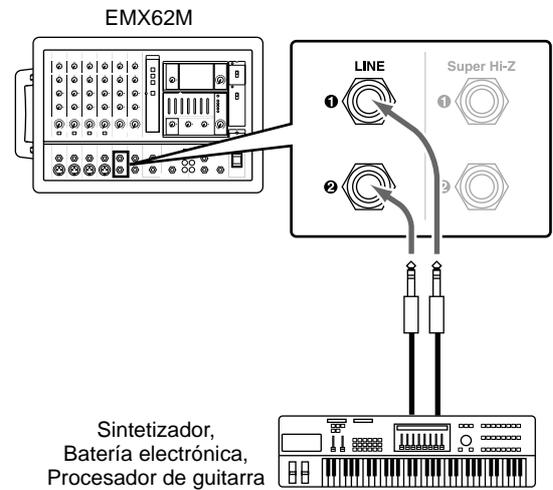
Conecte un a guitarra eléctrica acústica o un bajo eléctrico a los jacks Super Hi-Z. Puede usar cualquiera o ambos jacks 1 y 2.



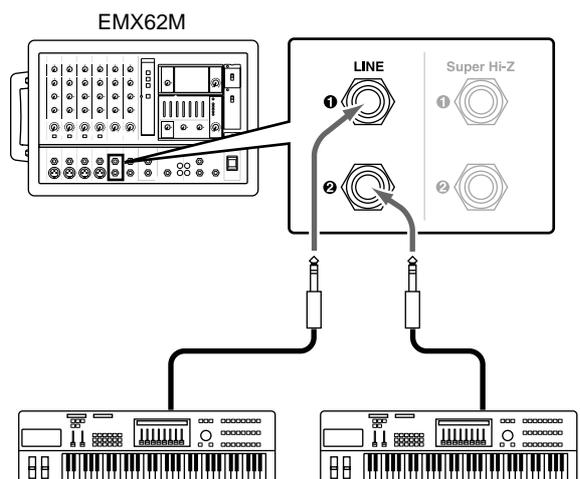
- Si desea usar un procesador de señal de guitarra o una unidad de efectos de bajo, conéctelos al jack Hi-Z o al jack LINE. No puede usar los jacks Hi-Z y Low-Z para el mismo canal, al mismo tiempo. Si ya ha conectado un micrófono al jack Low-Z de un canal, no puede conectar una unidad de efectos al jack Hi-Z del canal.

**Conectar un instrumento electrónico musical**

A los jacks LINE del EMX62M, puede conectar un instrumento electrónico musical como un sintetizador, una unidad de ritmos, un procesador de señal conectado a una guitarra eléctrica, etc. Consulte en el diagrama siguiente como realizar una conexión estéreo desde los jacks de salida (como L/MONO y R) de un instrumento electrónico musical a los jacks LINE estéreo.



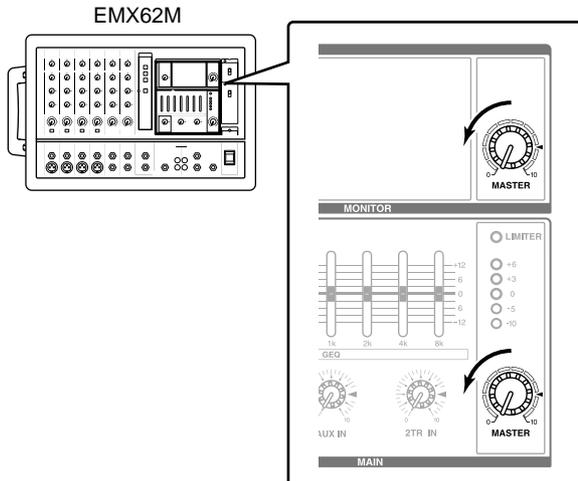
Si desea conectar múltiples instrumentos, realice una conexión monoaural tal como se indica a continuación.



- Puede usar los jacks Hi-Z y Super Hi-Z para conectar múltiples instrumentos. No puede usar los jacks Hi-Z y Low-Z para el mismo canal, al mismo tiempo. Si ya ha conectado un micrófono al jack Low-Z de un canal, no puede conectar un instrumento al jack Hi-Z del canal.

## PASO 2 Puesta en marcha

- 1 Active todos los dispositivos externos conectados al EMX62M.
- 2 Compruebe que todos los controles MASTER de la sección MONITOR y de la sección MAIN estén ajustados a "0" y luego pulse el conmutador de alimentación POWER del EMX62M para activarlo.

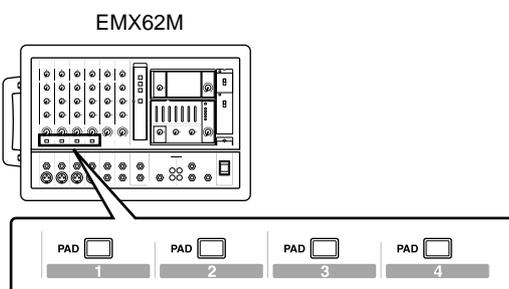


- Para no dañar los altavoces, asegúrese de seguir la secuencia de activación descrita.
- Los altavoces no disponen de un conmutador de alimentación.

## PASO 3 Salida de sonido

Ajuste el control MASTER de la sección MAIN en "◀", luego, mientras toca un instrumento conectado al canal que desee comprobar (o mientras habla a un micrófono conectado), ajuste el control LEVEL del canal correspondiente de manera que el LED 0 del indicador de nivel pico en la sección MAIN se iluminen instante.

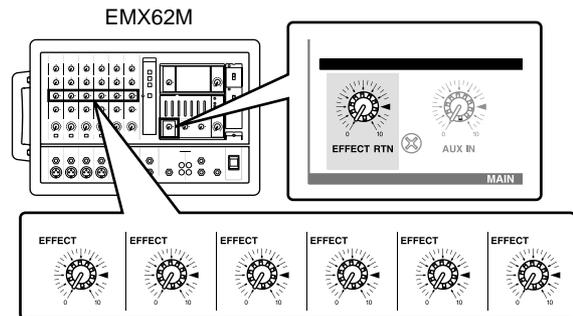
- No pulse el conmutador PAD si la fuente de sonido es el micrófono. En caso contrario, pulse el conmutador PAD para activarlo.



- Cabe señalar que si el indicador LIMITER se ilumina durante mucho tiempo, es posible que el amplificador y los altavoces se hayan averiado.
- Para corregir la gama baja, presione el conmutador YAMAHA SPEAKER PROCESSING que se encuentra en la parte superior derecha del panel.

## PASO 4 Aplicar los efectos integrados

- 1 Active el conmutador (posición ON) de la sección DIGITAL EFFECT. Se ilumina el indicador ON del conmutador.
- 2 Seleccione uno de los tres tipos de efectos y pulse el conmutador.
- 3 Ajuste el valor del efecto a aplicar por medio del control EFFECT del canal destino y el control EFFECT RTN de la sección MAIN.



## PASO 5 Desactivación

- 1 Pulse el conmutador POWER del EMX62M para desactivar la unidad.
- 2 Desactive todos los dispositivos conectados.

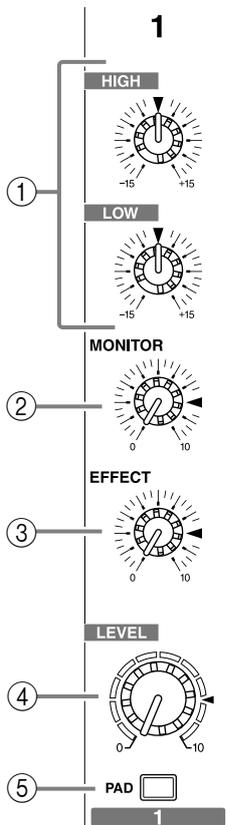
- Para no dañar los altavoces, asegúrese de seguir la secuencia de desactivación descrita.
- Ajuste los controles MASTER de la sección MAIN y los de la sección MONITOR a "0" para utilizarlo la próxima vez (de esta forma evitará el sonido intenso que se produciría al activar de nuevo la unidad).

# Paneles frontal y trasero

## Panel de control

### ■ Sección de canales

Los controles de canales se utilizan para ajustar los niveles de transmisión de EQ, MONITOR, y EFFECT, LEVEL de los canales, y PAD para cada canal.



- 1 **Controles de ecualización (EQ) de frecuencias altas (HIGH) y bajas (LOW)**  
El ecualizador de 2 bandas le permitirá reforzar o reducir la gama de frecuencias bajas o altas para cada canal.

La respuesta en frecuencia será plana cuando los controles estén en la posición central (▼). Si los gira hacia la derecha, las frecuencias se reforzarán, y si los gira hacia la izquierda, se reducirán.

Las frecuencias centrales son las siguientes:

- HIGH: 10 kHz ±15 dB tipo aplanamiento
- LOW: 100 Hz ±15 dB tipo aplanamiento

- B **Control de escucha (MONITOR)**  
El control MONITOR determina el nivel de la señal de entrada que se aplica al bus MONITOR y, por consiguiente, a la toma MONITOR OUTPUT (panel de entrada/salida ⑩).

El control MONITOR no se ve afectado por el control LEVEL ④ de los canales, ya que la señal MONITOR se aplica antes de tal control.

- C **Control de efecto (EFFECT)**  
El control EFFECT determina el nivel de la señal de entrada aplicada al bus EFFECT y, por consiguiente, al procesador de efectos incorporado y a la toma EFFECT OUT (panel de entrada/salida ④).

Las señales del bus EFFECT se aplicarán simultáneamente al procesador de efectos incorporado y a la toma EFFECT OUT para poder utilizarse con procesadores de efectos externos.

La señal se transmite al bus EFFECT desde un punto posterior al control de nivel (④) de cada canal. Esto significa que la cantidad de señal transmitida al bus EFFECT se verá afectada no sólo por el ajuste del control EFFECT, sino también por el ajuste del control LEVEL.

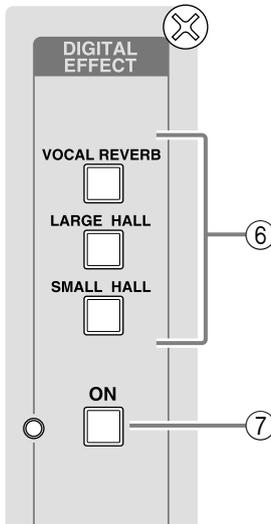
- D **Control de nivel (LEVEL)**  
El control LEVEL determina el nivel de la señal de entrada aplicada al bus MAIN, sección de salida MAIN, y el amplificador de potencia interno.

La señal del bus MAIN se envía a los jacks MAIN OUTPUT (panel de entrada/salida ⑨), SPEAKERS 1 y 2 (panel posterior ①) y a PHONES ① (panel de entrada/salida ⑪).

- E **Selector de atenuación (PAD) (1-4 solamente)**  
El selector PAD atenúa la señal de entrada 30 dB. Cuando haya realizado la conexión a una fuente de nivel de línea. Cuando haya conectado una fuente de nivel de línea a las entradas 1 a 4, o si la señal de un micrófono está distorsionada, utilice el selector PAD para atenuar la señal de entrada.

## ■ Sección de efectos digitales (DIGITAL EFFECT)

La sección DIGITAL EFFECT se utiliza para activar y desactivar el procesador de efectos digitales y seleccionar programas de efectos.



**F Selectores de voz (VOCAL REVERB), sala grande (LARGE HALL), y sala pequeña (SMALL HALL)**

Estos selectores se utilizan para elegir los programas de efectos: VOCAL REVERB, LARGE HALL, y SMALL HALL.

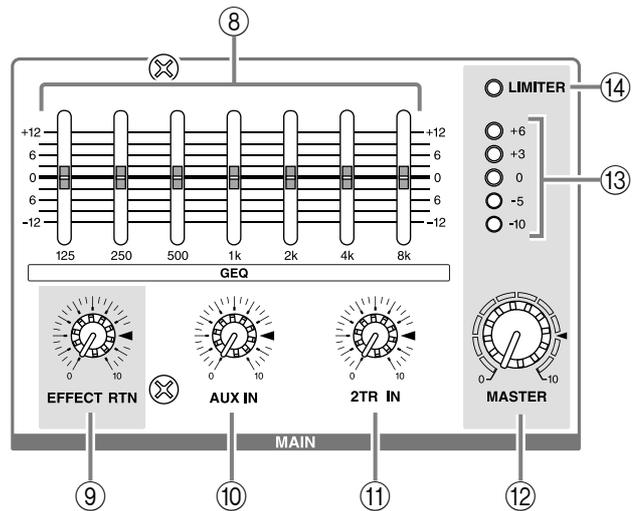
**G Interruptor e indicador de activación de efecto digital (DIGITAL EFFECT ON)**

El interruptor Digital EFFECT ON se utiliza para activar y desactivar el procesador de efectos digitales incorporado. El indicador se encenderá cuando active el procesador. Cuando el procesador esté activado, su salida se aplicará, respectivamente, a los buses MAIN y MONITOR a través de los controles MAIN EFFECT RTN ⑨ y MONITOR EFFECT RTN ⑮.

El procesador de efectos también podrá activar y desactivarse remotamente conectando un interruptor de pedal opcional a la toma FOOT SW.

## ■ Sección principal (MAIN)

La sección MAIN se utiliza para ajustar el nivel de MAIN MASTER, el del ecualizador gráfico de 7 bandas, el de AUX IN, y el de MAIN EFFECT RTN. También contiene un indicador LIMITER y un medidor de nivel de salida principal.



**H Ecualizador gráfico**

El ecualizador gráfico de 7 bandas se utiliza para reforzar o atenuar ciertas frecuencias de la señal de salida MAIN hasta  $\pm 12$  dB. Tiene efecto sobre la señal MAIN OUTPUT, las salidas de los altavoces, y PHONES.

**I Control de retorno de efecto (EFFECT RTN)**

El control MAIN EFFECT RTN determina el nivel de la señal procedente del procesador de efectos digitales incorporado que se aplica al bus MAIN y, por consiguiente, a las salidas MAIN.

**J Control de entrada auxiliar (AUX IN)**

El control AUX IN determina el nivel de la señal AUX IN que se aplica al bus MAIN y, por consiguiente, a las salidas MAIN.

**K Entrada de cinta (2TR IN)**

El control 2TR IN determina el nivel de la señal 2TR IN que se aplica al bus MAIN y, por consiguiente, a las salidas MAIN.

**L Control principal (MAIN MASTER)**

El control MAIN MASTER determina el nivel de salida de MAIN OUT, las salidas de los altavoces, y PHONES.

**M Peak level indicator**

Este indicador le permitirá monitorizar el nivel de la señal que sale a través de las tomas MAIN OUTPUT (panel de entrada/salida ⑨). Para evitar la distorsión en el sonido de los altavoces, ajuste el control MASTER ⑫ de forma que el indicador 0 se encienda ocasionalmente.

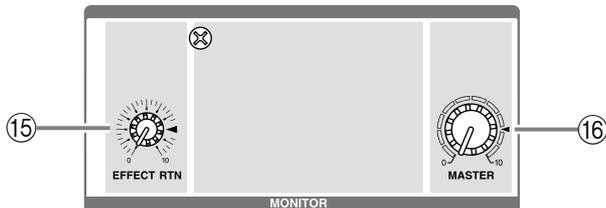
**N Indicador del limitador (LIMITER)**

El indicador LIMITER cuando se active el circuito limitador, que ha sido diseñado para proteger el amplificador de potencia interno contra señales de entrada excesivas y contra desacoplamiento de carga.

*Nota:* El indicador LIMITER se encenderá o parpadeará durante más tiempo si la sección del amplificador de potencia está significativamente sobrecargada, lo que puede resultar en mal funcionamiento. Evite tal situación.

**■ Sección de escucha (MONITOR)**

La sección MONITOR se utiliza para seleccionar el nivel de MONITOR MASTER y el de MONITOR EFFECT RTN.



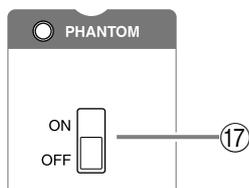
**○ Retorno de efecto (EFFECT RTN)**

El control MONITOR EFFECT RTN determina el nivel de la señal procedente del procesador de efectos digitales incorporado que se aplica a través del bus MONITOR y, por consiguiente, MONITOR OUTPUT.

**P Control principal de escucha (MONITOR MASTER)**

El control MONITOR MASTER determina el nivel de salida de MONITOR OUTPUT.

**■ Conmutador y indicador PHANTOM**



**○ Conmutador y indicador PHANTOM**

Este conmutador activa / desactiva el conmutador phantom para los jacks de entrada Low-Z de los canales 1-4. Cuando este conmutador está activado, el indicador se ilumina.

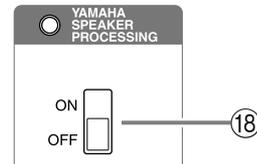
Desactive este conmutador si no lo utiliza.

**■ PROCESADOR DE ALTAVOZ YAMAHA**

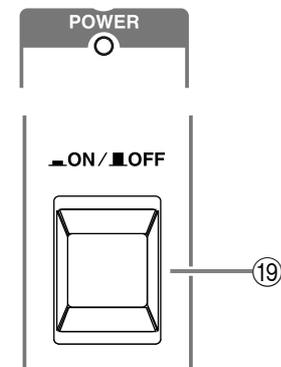
**R Conmutador ON/OFF**

Este conmutador le permite compensar la gama de bajos de los altavoces. El balance de bajos cuando el conmutador está activado, varía dependiendo de los altavoces.

En primer lugar, compruebe el balance de bajos escuchando el sonido resultante, luego, ajuste este conmutador en on o en off.



**■ Conmutador de alimentación (Power)**

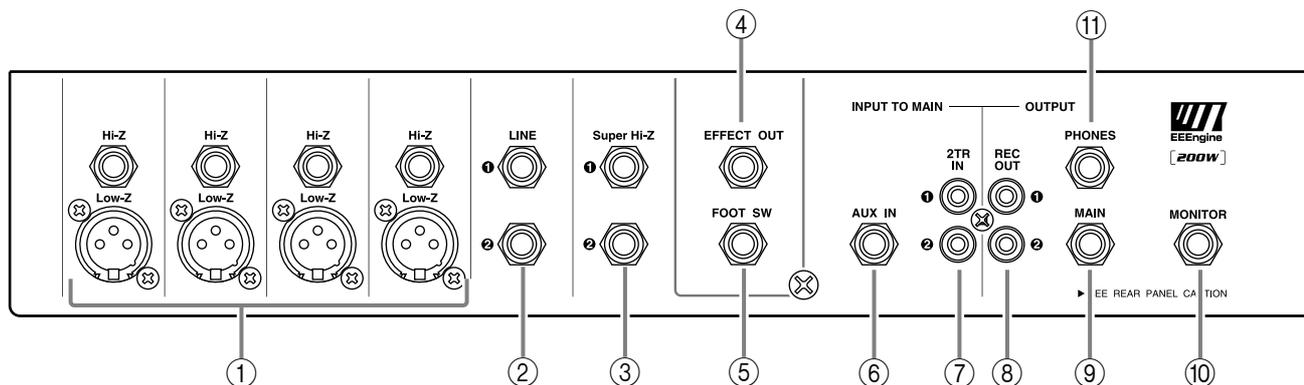


**S Conmutador e indicador para activar / desactivar (ON/OFF)**

Activa / desactiva el EMX62M. Al accionar este conmutador, se ilumina el indicador.

*Nota:* Antes de activar / desactivar el EMX62M, baje los controles MASTER de las secciones MONITOR y MAIN.

## Panel de entrada/salida



### 1 Entradas 1-4 (Hi-Z, Low-Z)

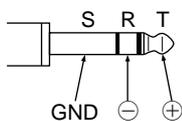
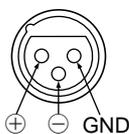
Éstos son los conectores de entrada para los canales de entrada 1 a 4. Tanto la entrada Hi-Z como Low-Z podrán utilizarse para micrófonos, y utilizando el selector PAD (panel de control ⑤), podrán usarse también con fuentes de nivel de línea, como sintetizadores y baterías electrónicas.

La fuente de alimentación fantasma de +15 V está disponible para la entrada Low-Z de tipo XLR para utilizarse con micrófonos de tipo electrostático.

Ambas entradas, Hi-Z y Low-Z, están equilibradas.

Las conexiones de los contactos son las siguientes.

Low-Z (tipo XLR)	Hi-Z (TRS phone jack)
Contacto 1: masa	Hi-Z (toma telefónica TRS)
Contacto 2: activo (+)	Anillo: pasivo (-)
Contacto 3: pasivo (-)	Punta: activo (+)



**Nota:** Las entradas Low-Z y Hi-Z de cada canal no podrán utilizarse simultáneamente. Use la entrada apropiada para la fuente.

Como la alimentación fantasma se conecta y desconecta simultáneamente para los canales de entrada 1 a 4, los dispositivos de entrada que no la requieran deberán conectarse a la entrada Hi-Z cuando se utilice dicha alimentación fantasma.

### B Entrada 5 (LINE 1 & 2)

Estas dos tomas telefónicas son los conectores de entrada para el canal de entrada 5. Están desequilibradas, podrán utilizarse simultáneamente, y son muy útiles para utilizarse con fuentes de nivel de línea, como sintetizadores y baterías electrónicas.

### C Entrada 6 (Super Hi-Z 1 & 2)

Estas dos tomas telefónicas son los conectores de entrada para el canal de entrada 6. Están desequilibradas, podrán utilizarse simultáneamente, y su alta impedancia de entrada hace que sea ideales para utilizar instrumentos tales como guitarras acústica eléctrica y contrabajos eléctricos.

También podrán utilizarse con fuentes de nivel de línea, como sintetizadores y baterías electrónicas.

### D Toma de salida de efectos (EFFECT OUT)

La toma telefónica EFFECT OUT da salida a la señal del bus EFFECT y puede conectarse a la entrada de un procesador de efectos externo.

### E Toma para interruptor de pedal (FOOT SW)

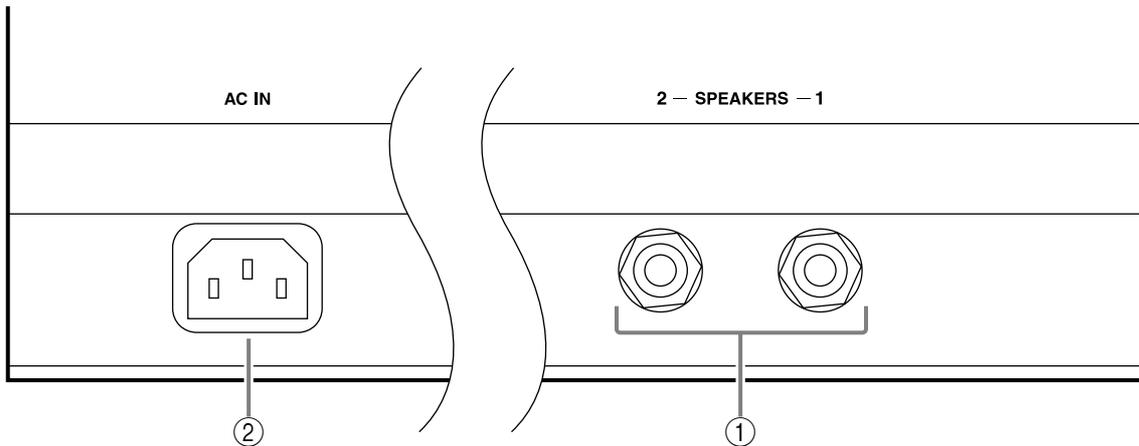
La toma FOOT SW se utiliza para conectar un interruptor de pedal opcional, como el FC5 Yamaha, que podrá utilizarse para activar y desactivar el procesador de efectos digital incorporado. Para utilizar el interruptor de pedal, el interruptor DIGITAL EFFECT ON deberá estar en la posición ON.

### F Toma de entrada auxiliar—entrada a principal (AUX IN—INPUT TO MAIN)

La toma telefónica principal (AUX IN—INPUT TO MAIN) se utiliza para aplicar señales procedentes de una fuente externa al bus MAIN, y puede conectarse, por ejemplo, a la salida de un procesador de efectos externo.

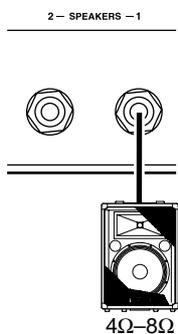
- G Tomas de entrada de casete—entrada a principal (2TR IN—INPUT TO MAIN)**  
Las tomas fono 2TR IN—INPUT TO MAIN se utilizan para aplicar señales procedentes de una fuente externa al bus MAIN, y pueden conectarse a las salidas estéreo de una unidad de cassetes, cintas audiodigitales, o minidiscos.
- H Tomas de salida de grabación—salida (REC OUT—OUTPUT)**  
Las tomas fono REC OUT—OUTPUT dan salida a la señal del bus MAIN antes del ecualizador gráfico de 7 bandas y el control de nivel MASTER, y pueden conectarse a las entradas estéreo de una grabadora de cassetes, cinta audiodigital, o minidiscos para grabación.
- I Principal—salida (MAIN—OUTPUT)**  
La toma MAIN—OUTPUT da salida a la señal del bus MAIN antes del ecualizador gráfico de 7 bandas y el control de nivel MASTER, y pueden conectarse, por ejemplo, a la entrada de un mezclador mayor, o de un amplificador más potente.
- J Toma para escucha—salida**  
La toma telefónica MONITOR—OUTPUT da salida a la señal del bus MONITOR después del control MONITOR MASTER, y puede conectarse a la entrada de un altavoz con amplificador incorporado.
- K Auriculares—salida (PHONES—OUTPUT)**  
La toma PHONES—OUTPUT da salida a la señal del bus MAIN después del ecualizador gráfico de 7 bandas y el control de nivel MASTER, y puede conectarse, por ejemplo, a unos auriculares estéreo para escuchar en privado.

## Panel posterior

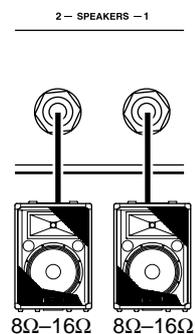


- 1 Tomas para los altavoces (SPEAKERS 1 & 2)  
 Las tomas telefónicas SPEAKER 1 & 2 dan salida a la señal principal a través del amplificador de potencia interno y se utilizan para conectar altavoces. Estas tomas están internamente conectadas en paralelo y dan salida a la misma señal. La impedancia total del sistema de altavoces conectado deberá ser de 4 a 8 ohmios.

### Conexión de un altavoz



### Conexión de dos altavoces



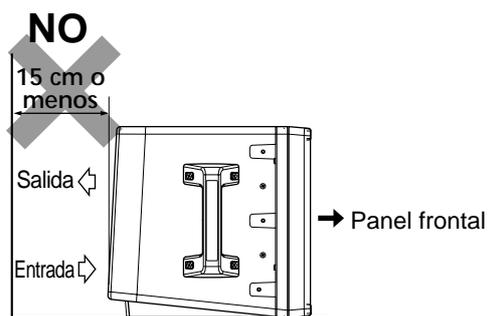
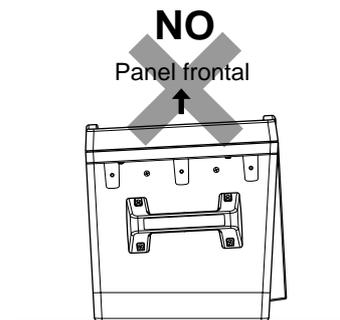
*Nota:* Esto significa que usted podrá conectar un sistema de altavoces con una impedancia de 4 a 8 ohmios a una toma SPEAKER, o dos sistemas de altavoces, cada uno de ellos con una impedancia de 8 a 16 ohmios, a cada toma SPEAKER. No conecte a estas tomas más que altavoces.

### B Zócalo AC IN

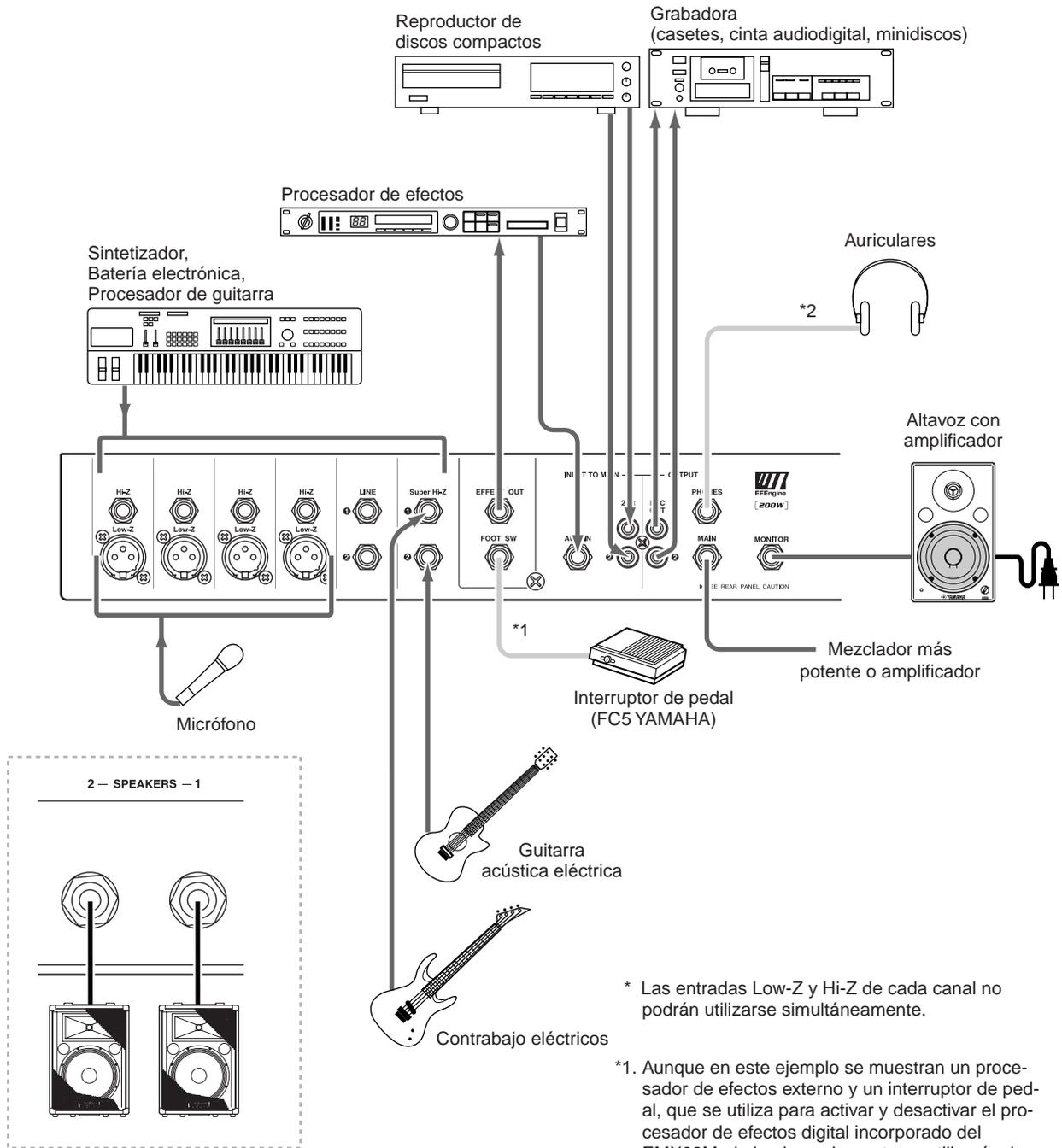
Conecte en éste zócalo el cable de alimentación. Conecte el conector del cable de alimentación a una toma de corriente de CA que cumpla con las especificaciones descritas en este documento.

## Instalación

El EMX62M utiliza un sistema de enfriamiento forzado con entrada por la parte inferior y salida por la parte superior del del panel trasero para evitar el bloqueo del flujo del aire caliente.



# Ejemplo de conexión



\* Las entradas Low-Z y Hi-Z de cada canal no podrán utilizarse simultáneamente.

\*1. Aunque en este ejemplo se muestran un procesador de efectos externo y un interruptor de pedal, que se utiliza para activar y desactivar el procesador de efectos digital incorporado del EMX62M, de hecho, solamente se utilizará a la vez un procesador de efectos, interno o externo, motivo por el que el interruptor de pedal no se requerirá cuando utilice efectos externos.

\*2. En este ejemplo se muestra la utilización de auriculares y de un altavoz con amplificador. Sin embargo solamente se requiere un método.

# Operación básica

## Conexión de fuentes

Antes de conectar cualquier micrófono o instrumento, cerciórese de que la alimentación del EMX62M y de los demás equipos utilizados esté desconectada. Además, cerciórese de que el control LEVEL de cada canal de entrada del EMX62M, y los controles MAIN MASTER y MONITOR MASTER estén al mínimo.

- 1 Conecte firmemente un extremo de los cables en sus micrófonos e instrumentos y el otro en las tomas Low-Z o Hi-Z apropiadas (canales 1–4), la toma LINE (canal 5), o la toma Super Hi-Z (canal 6).

*Nota:* Cuando haya conectado fuentes de nivel de línea a los canales de entrada 1 a 4, ponga en ON el selector PAD correspondiente.

*Nota:* Las tomas Low-Z y Hi-Z de los canales de entrada 1 a 4 no podrán utilizarse simultáneamente.

- B Conecte la alimentación, comenzando por las fuentes de sonido y finalizando con el EMX62M.  
Para desconectar la alimentación, invierta el orden.
- C Ponga el control MAIN MASTER en la posición "◀."
- D Hablando ante el micrófono, o tocando un instrumento, conectado, ajuste el control LEVEL del canal de entrada de forma que el medidor de nivel de la sección MAIN se encienda ocasionalmente.  
Repita este procedimiento para cada canal.
- E Utilice los controles EQ de cada canal de entrada para ajustar las características tonales de cada fuente.
- F Utilice el ecualizador gráfico de 7 bandas para ajustar las características tonales de la salida principal.
- G Utilice el control MAIN MASTER para ajustar el volumen global de la mezcla principal.

## Escucha

Conectando un altavoz con amplificador a MONITOR OUTPUT, podrá crear una mezcla de escucha independiente de la mezcla MAIN, porque los controles MONITOR del canal de entrada no se ven afectados por los controles LEVEL.

- 1 Ponga el control MONITOR MASTER en la posición "◀."
- B Hablando ante el micrófono, o tocando un instrumento, conectado, ajuste el control MONITOR del canal de entrada que desee escuchar.  
Repita este procedimiento para cada canal.
- C Utilice el control MONITOR MASTER para ajustar el volumen global de la mezcla principal.

## Utilización de los efectos incorporados

El EMX62M se caracteriza por un procesador de efectos incorporado que le permitirá añadir reverberación o ambiente a las voces o a los sonidos instrumentales.

- 1 Active el procesador de efectos digitales presionando el interruptor DIGITAL EFFECT ON.  
El indicador DIGITAL EFFECT se encenderá.
- B Utilice los interruptores DIGITAL EFFECT para seleccionar un programa de efectos
 

<b>VOCAL REVERB</b> .....	Reverberación adecuada para voces
<b>LARGE HALL</b> .....	Reverberación típica para una sala grande
<b>SMALL HALL</b> .....	Reverberación típica para una sala pequeña
- C Ponga el control MAIN EFFECT RTN en la posición "◀."
- D Hablando ante el micrófono, o tocando un instrumento, conectado, ajuste el control EFFECT del canal de entrada que desee procesar.
- E Utilice el control MAIN EFFECT RTN para ajustar el nivel global del sonido procesado.
- F Utilice el control MONITOR EFFECT RTN para enviar la señal procesada al bus MONITOR y, por consiguiente, a la toma MONITOR OUTPUT.

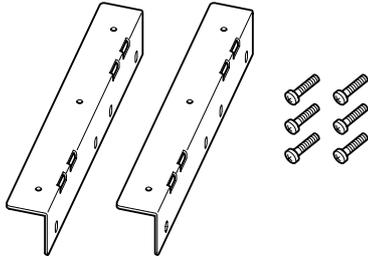
*Nota:* Si el sonido procesado se oye distorsionado incluso con el control EFFECT RTN al mínimo a bajo volumen, reduzca el nivel del control EFFECT de cada canal.

# Instalar un kit opcional de montaje en rack

Puede montar en rack el EMX62M con el kit de montaje en rack (RK-88).

Kit de montaje en rack RK-88

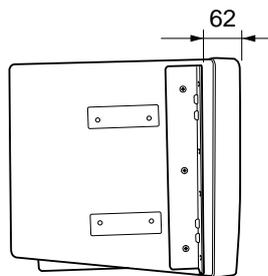
- Abrazaderas × 2
- Tornillos × 6



Antes de montar en rack el EMX62M, compruebe que contará con suficiente ventilación. (No instale nunca la unidad en un rack sellado.)

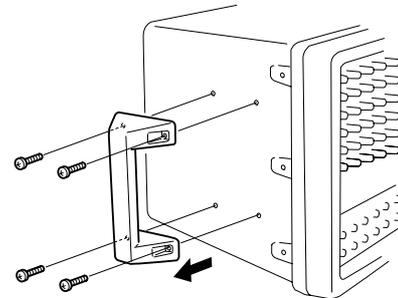
Si va a instalar varios dispositivos incluyendo una unidad en rack, deje entre los dispositivos un espacio equivalente a una unidad. Si desea insertar un panel entre los dispositivos, use un panel con orificios para facilitar la ventilación.

Para realizar un montaje en rack necesitará un espacio de 7U. Después de la instalación, la unidad sobresaldrá 62 mm de la superficie frontal del rack.

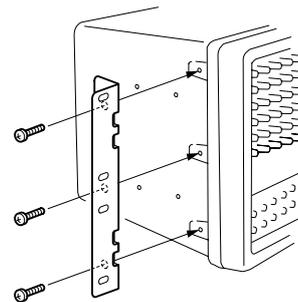


## Instalación de la abrazadera de montaje en rack

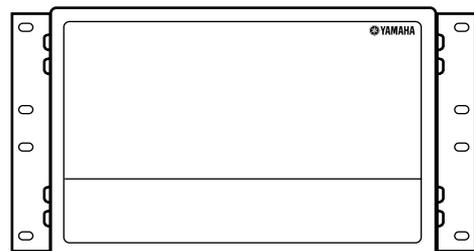
- 1 Retire la empuñadura de transporte aflojando y retirando los cuatro tornillos.



- 2 Coloque una de las abrazaderas del rack en el lateral del EMX62M utilizando los tres tornillos adjuntos.



- 3 Coloque la otra abrazadera de montaje en rack de la misma forma.



# Solución de problemas

La tabla siguiente describe posibles problemas de este aparato así como las acciones apropiadas que hay que tomar en cada caso.

Problema		Causa	Acción
No se emite ningún sonido por los altavoces.	El indicador POWER está encendido.	La carga aplicada al amplificador de este equipo ha sido demasiado grande, y se ha activado el circuito protector del amplificador. Las causas posibles de esta carga excesiva son un ajuste del nivel excesivo en la sección de control de canales o sección principal, insuficiente ventilación, o una carga de impedancia insuficiente de los altavoces conectados.	<p>Espere un poco. La operación normal se repondrá automáticamente después de enfriarse el equipo. Sin embargo, compruebe los siguientes tres puntos para evitar otra ocurrencia del problema.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si el ajuste del nivel es excesivo, bájelo hasta alcanzar el nivel nominal. Cuando lo haga, podrá referirse a los indicadores del nivel pico de la sección principal.</li> <li>• Si la ventilación del equipo es insuficiente, tome medidas apropiadas para asegurar una ventilación adecuada después de haber consultado las precauciones dadas al principio de este manual.</li> <li>• Si la impedancia de la carga (incluyendo cortocircuitos) es insuficiente, consulte el capítulo sobre el panel posterior (página 14) y cambie las conexiones de modo que la impedancia sea correcta.</li> </ul>
	Otros	Se han aflojado las conexiones entre los equipos.	Compruebe las conexiones y corrija las conexiones defectuosas que encuentre.
		Otros	Es posible que se haya producido un mal funcionamiento en el equipo. Póngase en contacto con su distribuidor.
El sonido de los altavoces es desigual.	No se escucha la gama alta desde los altavoces.	Se ha activado el circuito de protección del altavoz debido a un número excesivo de señales de entrada.	Desactive el EMX62M, o disminuya el nivel de volumen. El EMX62M volverá a su funcionamiento normal en unos segundos. A continuación, active el equipo o suba el nivel de volumen y compruebe si la gama alta es audible. Mantenga el nivel de forma que no se active el circuito de protección.

## P & R para el Mezclador

<b>P:</b> Los efectos integrados no son efectivos.	<b>R:</b> Es posible que el conmutador ON de la sección DIGITAL EFFECT no esté en la posición de activado. O que haya ajustado el control EFFECT de la sección de canales o el control EFFECT RTN de la sección MAIN.
<b>P:</b> El sonido de monitorización de los altavoces no es lo bastante fuerte en relación con el sonido de entrada.	<b>R:</b> Es posible que haya ajustado a valores negativos el control LOW de cada canal del ecualizador a valores negativos.
<b>P:</b> La salida estéreo del sintetizador se ha enrutado desde el jack Super Hi-Z del canal 6, pero el sonido de monitorización no es estéreo.	<b>R:</b> Puede usar los jacks Super Hi-Z (o LINE) 1 y 2 al mismo tiempo. Sin embargo, están internamente enrutados a un canal mono y por lo tanto, las señales de los jacks 1 y 2 son señales de salida mono.
<b>P:</b> La señal se envía desde el jack EFFECT OUT al procesador de efectos conectado. Luego, el sonido del efecto se devuelve al jack AUX IN. Sin embargo, no se entrega señal al mezclador.	<b>R:</b> No se puede girar a la derecha el control AUX IN de la sección MAIN.
<b>P:</b> Hay un altavoz autoalimentado externo conectado al jack MONITOR-OUTPUT. Sin embargo, la señal no se envía al altavoz aunque el control MASTER de la sección MONITOR esté activado.	<b>R:</b> Es posible que no se hayan ajustado los controles MONITOR para los canales de entrada.
<b>P:</b> ¿Pueden usarse al mismo tiempo los jacks Low-Z y Hi-Z?	<b>R:</b> No puede usar los jacks Low-Z y Hi-Z para el mismo canal, al mismo tiempo.
<b>P:</b> ¿Puede conectarse un solo altavoz al mezclador?	<b>R:</b> Sí. Use un altavoz con una impedancia de entre 4-8 ohmios.

# Especificaciones

## ■ Especificaciones generales

<b>Salida máxima de potencia</b>	135 W/8Ω @0,5% distorsión armónica total a 1 kHz (SPEAKERS OUT) 200 W/4Ω @0,5% distorsión armónica total a 1 kHz (SPEAKERS OUT) 175 mW/40Ω @0,5% distorsión armónica total a 1 kHz (PHONES OUT)	
<b>Respuesta en frecuencia</b>	20 Hz–20 kHz +1 dB, –3 dB @salida de 1 W con 8Ω (SPEAKERS OUT) 20 Hz–20 kHz +1 dB, –3 dB @salida de +4 dB con 10 kΩ (MAIN OUT, MONITOR OUT, EFFECT OUT)	
<b>Distorsión armónica total</b>	Menos del 0,5% @20 Hz–20 kHz, salida de 100 W con 4Ω (SPEAKERS OUT) Menos del 0,3% @20 Hz–20 kHz, salida de +14 dB con 10 kΩ (MAIN OUT, MONITOR OUT, EFFECT OUT)	
<b>Zumbido y ruido (Media: Rs= 150Ω) (filtro de paso bajo (BPF) de 20 Hz–20k Hz)</b>	Ruido de entrada equivalente de –124 dB, Ruido de salida residual de –68 dB (SPEAKERS OUT)	
	Ruido de salida residual de –88 dB (MAIN OUT, MONITOR OUT)	
	–79dB (83 dB S/N) (MAIN OUT, MONITOR OUT)	Control de nivel principal al nivel nominal Controles de nivel de canales al mínimo
	–69 dB (73 dB S/N) (MAIN OUT, MONITOR OUT)	Control de nivel principal al nivel nominal Control de nivel del canal 1 al nivel nominal
	–75 dB (79 dB S/N) (EFFECT OUT)	controles de nivel de todos los canales al mínimo
	–69 dB (73 dB S/N) (EFFECT OUT)	Control de nivel del canal 1 al nivel nominal
<b>Ganancia máxima de tensión</b>	86 dB CH IN (Lo-Z) a SPEAKERS OUT (CH1–4) 66 dB CH IN (Lo-Z) a MAIN OUT, MONITOR OUT (CH1–4) 66 dB CH IN (Lo-Z) a EFFECT OUT (CH1–4) 48 dB CH IN (Lo-Z) a REC OUT (CH1–4) 56 dB CH IN (Hi-Z) a MAIN OUT, MONITOR OUT (CH1–4) 26 dB LINE IN a MAIN OUT (CH5) 26 dB AUX IN a MAIN OUT 22 dB 2TR IN a MAIN OUT 46 dB Super Hi-Z IN a MAIN OUT (CH6)	
<b>Diafonía a 1 kHz</b>	Entrada adyacente de 65 dB, Entrada a salida de 65 dB	
<b>Ecuación de canal de entrada</b>	±15 dB como máximo HIGH (alta): 10 kHz aplanamiento * LOW (baja): 100 Hz aplanamiento * * Frecuencia de transición/atenuación progresiva de aplanamiento: 3 dB por debajo del nivel variable máximo.	
<b>Medidores</b>	LED METER de 5 elementos (–10, –5, 0, +3, +6 dB) MAIN OUT	
<b>Ecuación gráfico</b>	7 bandas (125, 250, 500, 1k, 2k, 4k, 8k Hz) MAIN OUT ±12 dB como máximo	
<b>Procesador de sonido digital (DSP) interno</b>	3 programas (VOCAL REVERB, LARGE HALL, SMALL HALL)	
<b>Alimentación fantasma</b>	+15V (entrada balanceada)	
<b>Limitador</b>	Comp.: THD≥0,5% (SPEAKERS OUT)	
<b>Indicador LIMIT</b>	Se enciende: THD≥0,5% (SPEAKERS OUT)	
<b>Circuito de protección (amplificador de potencia)</b>	Interruptor de alimentación (POWER) activación/desactivación de silenciamiento Detección de CC, Temperatura (temperatura del disipador térmico: ≥90°C)	
<b>Interruptor de pedal (FC5)</b>	DIGITAL EFFECT MUTE: activación/desactivación	
<b>Accesorios opcionales</b>	RK-88, FC5	
<b>Alimentación</b>	EE.UU. y Canadá: 120 V AC 60 Hz Europa: 230 V AC 50 Hz Otros: 240 V AC 50 Hz	
<b>Consumo</b>	110 W	
<b>Dimensiones (AnxAlxPrf)</b>	482x305x328 mm	
<b>Peso</b>	12 kg	
<b>Accesorios suministrados</b>	Cable de alimentación de CA, Manual de instrucciones	

Modelo para Europa

Información sobre el comprador/usuario especificada en EN55103-1 y EN55103-2.

Corriente de irrupción: 23A

Entorno apropiado: E1, E2, E3 y E4

## ■ Especificaciones de entrada

Conectores de entrada	PAD	Impedancia de carga real	Impedancia nominal	Nivel de entrada			Tipo de conector
				Sensibilidad* <sup>1</sup>	Nivel nominal	Máx. antes del descrestamiento	
CH INPUT (Lo-Z) (CH1-4)	OFF	3 kΩ	50-600Ω micrófonos	-62 dB (0,616 mV)	-50 dB (2,45 mV)	-20 dB (77,5 mV)	Tipo XLR-3-31* <sup>2</sup>
	ON		600Ω línea	-32 dB (19,5 mV)	-20 dB (77,5 mV)	+10 dB (2,45 V)	
CH INPUT (Hi-Z) (CH1-4)	OFF	10 kΩ	50-600Ω micrófonos	-52 dB (1,95 mV)	-40 dB (7,75 mV)	-10 dB (245 mV)	Toma telefónica (TRS)* <sup>2</sup>
	ON		600Ω línea	-22 dB (61,6 mV)	-10 dB (245 mV)	+20 dB (7,75 V)	
LINE IN (CH5) (1-2)		10 kΩ	600Ω línea	-22 dB (61,6 mV)	-10 dB (245 mV)	+20 dB (7,75 V)	Toma telefónica* <sup>3</sup>
Super Hi-Z IN (CH6) (1-2)		470 kΩ	1kΩ	-42 dB (6,16 mV)	-30 dB (24,5 mV)	0 dB (0,775 V)	Toma telefónica* <sup>3</sup>
AUX IN		10 kΩ	600Ω línea	-22 dB (61,6 mV)	-10 dB (245 mV)	+20 dB (7,75 V)	Toma telefónica* <sup>3</sup>
2TR IN (1-2)		10 kΩ	600Ω línea	-22 dBV (79,4 mV)	-10 dBV (316 mV)	+17,8 dBV (7,76 V)	Toma fono

\*1. Sensibilidad es el nivel más bajo que produce una salida de +4 dB (1,23 V) o el nivel de salida nominal cuando la unidad está ajustada a la ganancia máxima. (Todos los controles de nivel están en la posición máxima.)

\*2. Equilibrada.

\*3. Desequilibrada.

- 0 dB= 0,775 V de valor eficaz, 0 dBV= 1 V de valor eficaz

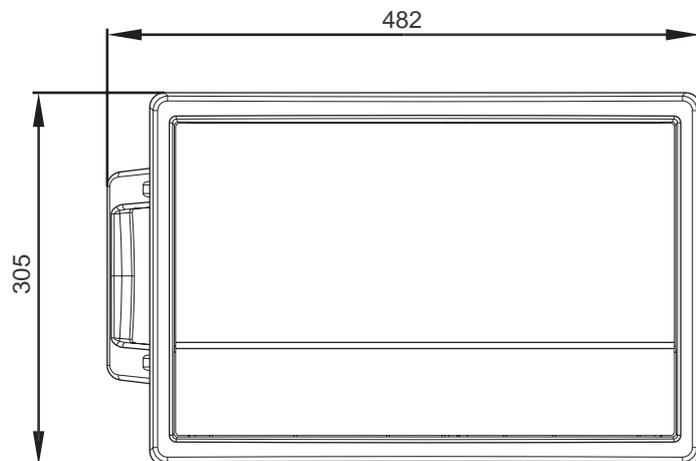
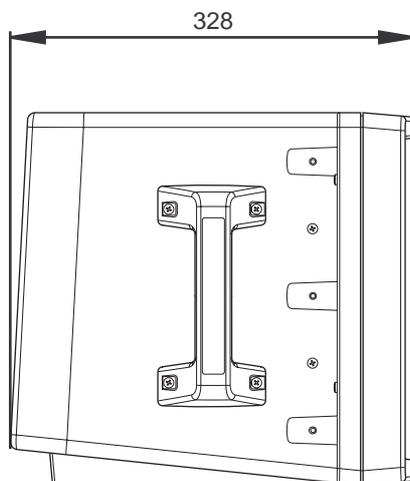
## ■ Especificaciones de salida

Conector de salida	Impedancia de carga real	Impedancia nominal	Nivel de salida		Tipo de conector
			Nominal	Máx. antes del descrestamiento	
SPEAKERS OUT (1, 2)	0,1Ω	4/8Ω altavoz	40 W/4Ω	200 W/4Ω	Toma telefónica
MAIN OUT	600Ω	10 kΩ línea	+4 dB (1,23 V)	+20 dB (7,75 V)	Toma telefónica
MONITOR OUT	600Ω	10 kΩ línea	+4 dB (1,23 V)	+20 dB (7,75 V)	Toma telefónica
EFFECT OUT	600Ω	10 kΩ línea	+4 dB (1,23 V)	+20 dB (7,75 V)	Toma telefónica
PHONES OUT	35Ω	40 Ω auriculares	33 mW	175 mW	Toma telefónica
REC OUT (1, 2)	600Ω	10 kΩ línea	-10 dBV (316 mV)	+10 dBV (3,16 V)	Toma fono

• Las tomas PHONE JACKS están desequilibradas.

- 0 dB= 0,775 V de valor eficaz, 0 dBV= 1 V de valor eficaz

## ■ Dimensiones



Unidades: mm

Las especificaciones están sujetas cambio sin previo aviso.

# Diagrama en bloques y de nivel

