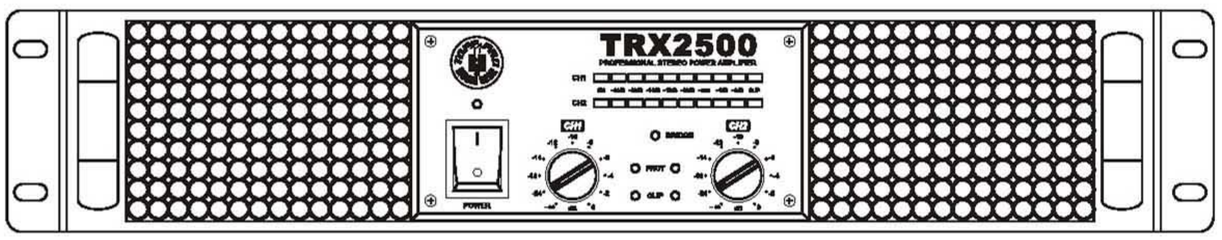
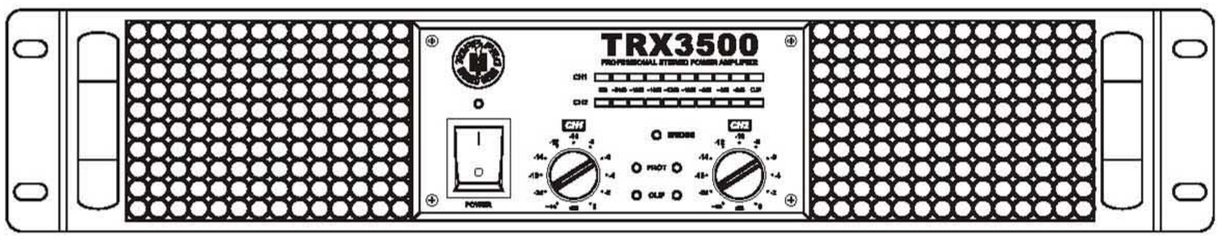
# TRX series

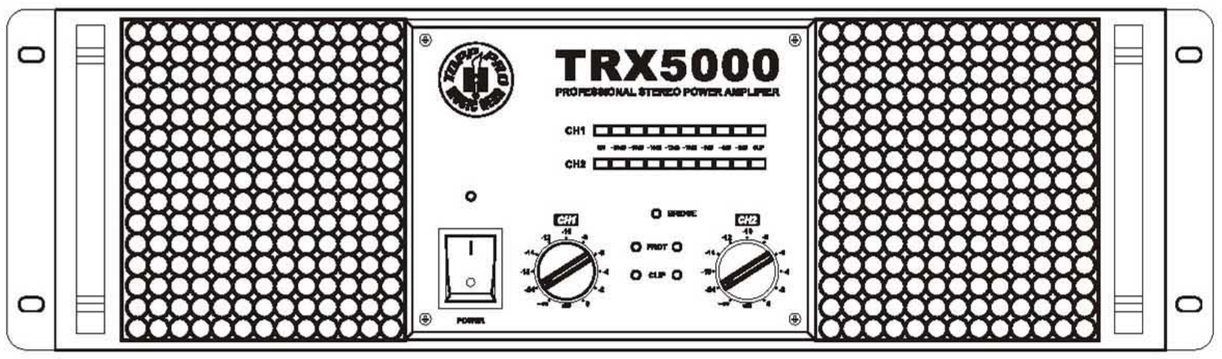
# Owner´s Manual

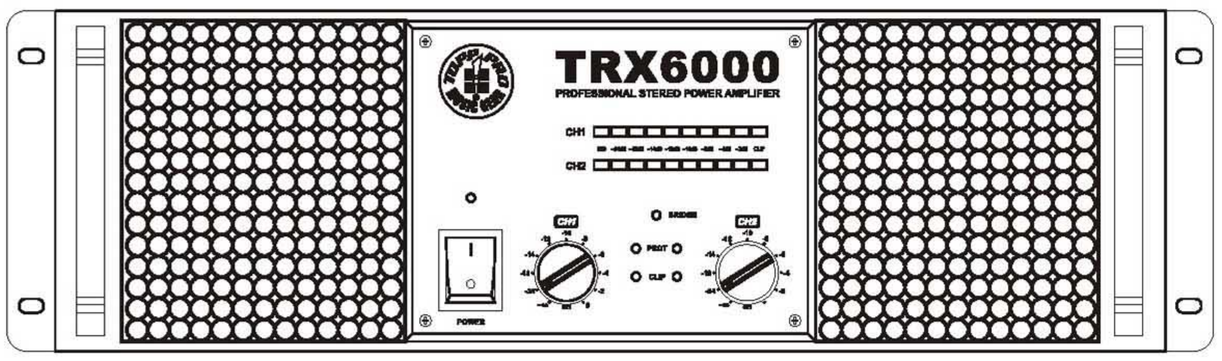
## STEREO POWER AMPLIFIER

## TRX2500 • TRX3500 • TRX5000 • TRX6000

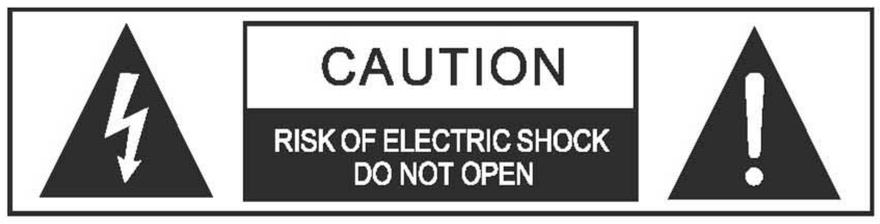


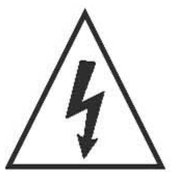



# Important Safety Instructions



This symbol, wherever used, alerts you to the presence of un-insulated and dangerous voltages within the product enclosure. These are voltages that may be sufficient to constitute the risk of electric shock or death.

This symbol, wherever used, alerts you to important operating and maintenance instructions.
Please read.

**Power Supply**
Ensure that the mains source voltage (AC outlet) matches the voltage rating of the product.
Failure to do so could result in damage to the product and possibly the user.
Unplug the product before electrical storms occur and when unused for long periods of time to reduce the risk of electric shock or fire.

**External conection**
Always use proper ready-made insulated mains cabling (power cord). Failure to do so could result in shock/death or fire. If in doubt, seek advice from a registered electrician.

**Do not remove any covers**
Within the product are areas where high voltages may present. To reduce the risk of electric shock do not remove any covers unless the AC mains power cord is removed.
Covers should be removed by qualified service personnel only.

**No user serviceable parts inside.**

**Fuse**
To prevent fire and damage to the product, use only the recommended fuse type as indicated in this manual.
Do not short-circuit the fuse holder. Before replacing the fuse, make sure that the product is OFF and disconnected from the AC outlet.

**Protective ground**
Before turning the product ON, make sure that it is connected to Ground. This is to prevent the risk of electric shock.
Never cut internal or external Ground wires.
Likewise, never remove Ground wiring from the Protective Ground Terminal.

**Operating Instructions**
Always install in accordance with the manufacturer's instructions.
To avoid the risk of electric shock and damage, do not subject this product to any liquid/rain or moisture. Do not use this product when in close proximity to water.
Do not install this product near any direct heat source.
Do not block areas of ventilation. Failure to do so could result in fire.
Keep product away from naked flames.

**IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS**
- Read these instructions.
- Follow all instructions.
- Keep these instructions.
- Do not discard.
- Heed all warnings.
- Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.

**Power Cord and Plug**
Do not tamper with the power cord or plug.
These are designed for your safety.
Do not remove Ground connections!
If the plug does not fit your AC outlet seek advice from a qualified electrician.
Protect the power cord and plug from any physical stress to avoid risk of electric shock.
Do not place heavy objects on the power cord.
This could cause electric shock or fire.

**Cleaning**
When required, either blow off dust from the product or use a dry cloth.
Do not use any solvents such as Benzol or Alcohol.
For safety, keep product clean and free from dust.

**Servicing**
Refer all servicing to qualified service personnel only. Do not perform any servicing other than those instructions contained within the User's Manual.

**PORTABLE CART WARNING**

Carts and stands - The Component should be used only with a cart or stand that is recommended by the manufacturer.
A Component and cart combination should be moved with care. Quick stops, excessive force, and uneven surfaces may cause the Component and cart combination to overturn.

# Index


1. PROLOGUE ..... 4
2. FEATURES ..... 4
3. USEFUL INFORMATION ..... 4
4. FRONT PANEL CONTROL INFORMATION ..... 5
5. REAR PANEL CONTROL INFORMATION ..... 6
6. INSTALLATION AND OPERATION
   - Stereo Operation ..... 8
   - Main/Monitor Combination ..... 9
   - Parallel Operation ..... 10
   - Mono Bridge Operation ..... 11
   - Patching Two Bridged Mono Mode Systems ..... 12
   - Biamping With Two Amplifier ..... 13
   - Triamping With Two Amplifiers ..... 14
7. INSTALLATION NOTES /MOUNTING DIMENSIONS ..... 15
8. SYSTEM BLOCK DIAGRAM ..... 16
9. TECHNICAL SPECIFICATIONS ..... 17
10. GUARANTEE ..... 18
11. NOTES ..... 19


Don't forget to visit our website at **www.topppro.com.ar** for more information about this and other **Topp Pro** products.

## 1 Prologue

Thank you for choosing **TOPP PRO**.
Our Professional Audio Products are designed and tested by a highly qualified engineering team with more than 20 years of experience. Great pride & care is placed in delivering products with excellent performance, specifications and dependable reliability. Also great emphasis is placed in creating and bringing to market products that can fill multiple applications and also offer customers exceptional value.

Our creative and dedicated design & engineering team uses the latest tools in technology and the latest concepts in acoustics design to create products for real-life applications. Every **TOPP PRO** Audio product is tested and must comply to very strict Standards.

## 2 Features

- High current toroidal transformer allowing high power output with low noise and low distortion
- Substantial protection circuitry like thermal, short circuit, output DC offset, power on/ /off muting, RF protection
- Built-in limiter
- Balanced XLR-TRS combo input jack
- Binding post and Speakon output connectors
- Front mounted gain controls for easy access
- Signal, Clip Protect, Bridge Mode and Power LED indicators to monitor performance

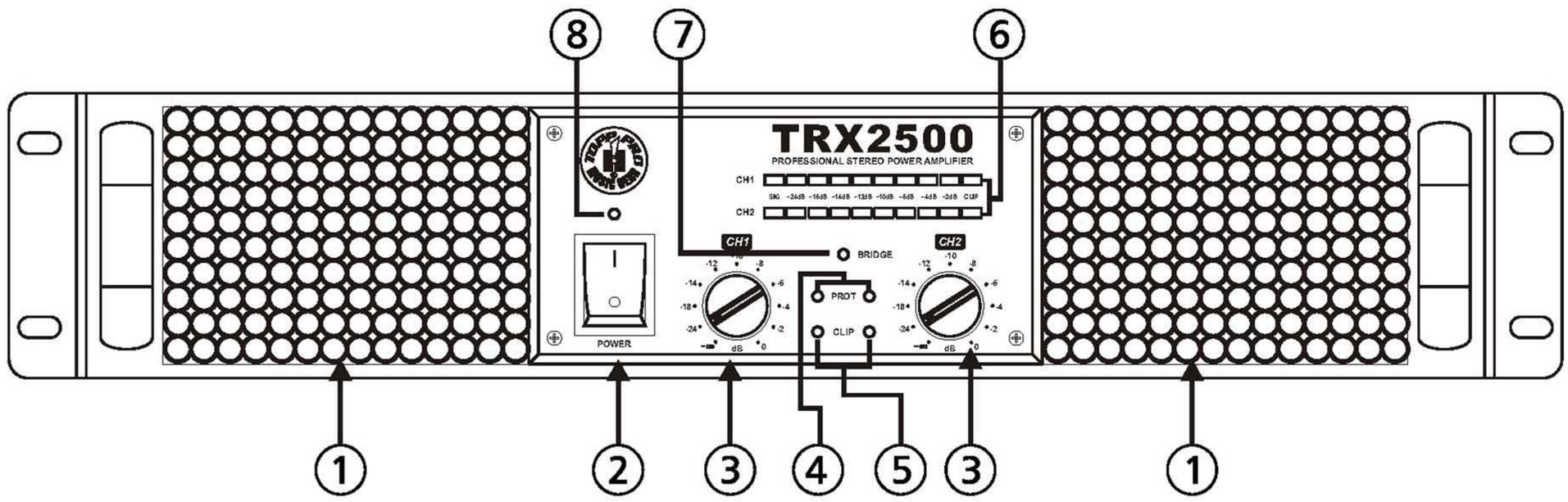
## 3 Useful data

Please write your serial number here for future reference.

| |
|---|
| **Serial Number:** |
| **Date of Purchase:** |
| **Purchased at:** |

# Front Panel Controls Information

4




1. **FRONT PANEL EXHAUST VENTS**
   **TRX2500/3500/5000/6000** employ a variable speed internal cooling fan to draw air through the unit to keep it running cool even under extreme operating conditions. Air is drawn in through the unit's rear intake vents. Keep these vents clear and free from obstruction at all times to insure proper cooling.

2. **POWER SWITCH**
   This switch turns on the power of the unit. Remember to turn down the gain controls before powering on or off this unit, even though it comes with POWER ON /OFF MUTING before. In general, power amplifier should be the last audio equipment to be powered on and the last one to be powered off in a PA system.

3. **GAIN CONTROLS**
   These two rotary knobs control the signal level of the input. Slowly turn the knob clockwise to increase input level but make sure that LIMIT LED will not remain on or blink constantly.

4. **PROTECT LEDs**
   These LEDs illuminate whenever the internal protection relay for the channel is activated. The protection relay is activated for a short period upon initial turn-on and a turn-off to prevent transient "spikes" from being reproduced through your speakers. If the fault condition is only on one channel, only the affected channel is shut down.

5. **CLIP LEDs**
   The CLIP LEDs illuminate whenever the input signal attempts to overdrive the amplifier. (Not only does clipping produce harsh sounding distortion, it is also capable of damaging speaker component particularly high frequency drivers). Periodic flashing of the CLIP LED indicates operation at or near full output, which indicates that the input signal should be reduced by means of the gain control (#3).

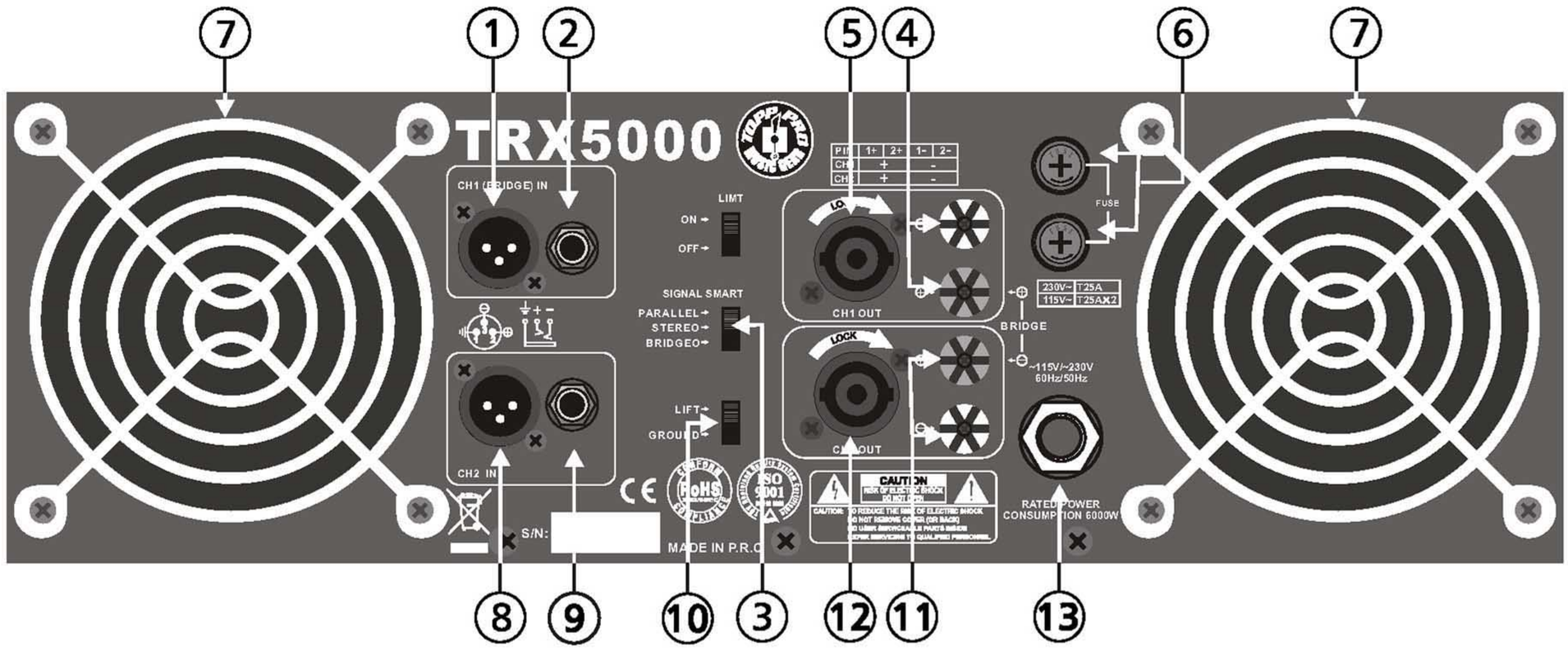
6. **SIGNAL LEDs**
   These LEDs illuminate when signal is detected at the amplifier's output terminals. The level of the signal must be at least 1% of the amplifier full rated output to make the LEDs illuminate. The higher the signal level is, the more LED light up.

7. **BRIDGE LED**
   This LED illuminates in different color means different operating mode: Bridge mode YELLOW; Stereo mode GREEN; Mono mode TURN OFF.

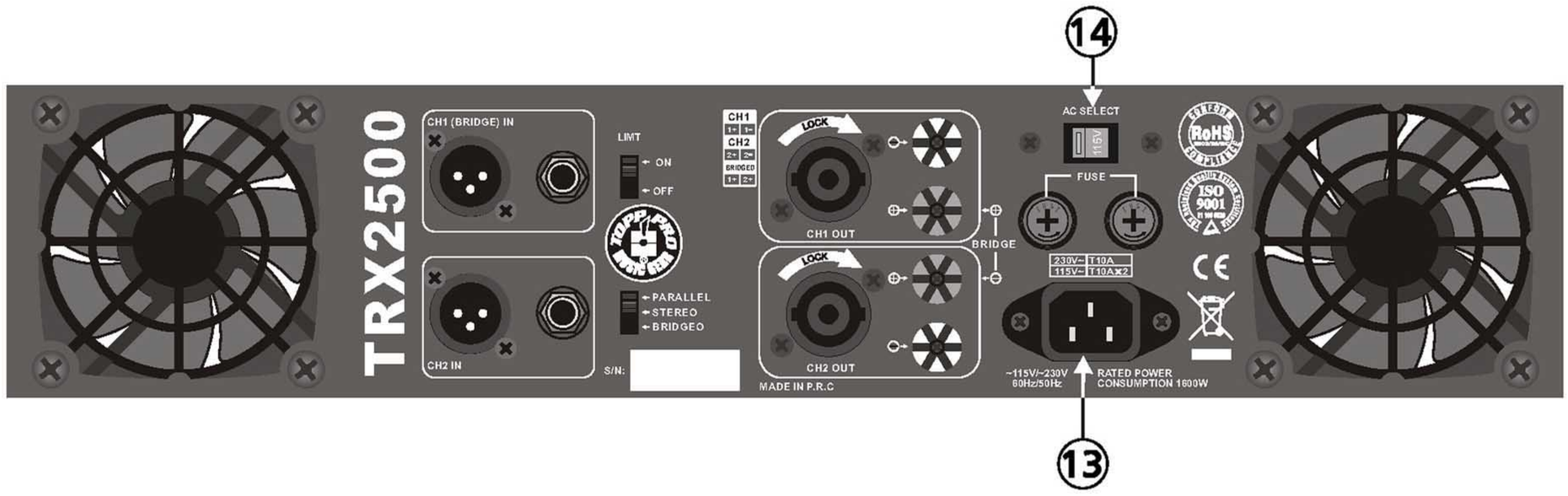
8. **POWER LED**
   This LED illuminates when the unit is switched on.

# 5 Rear Panel Controls Information

## REAR PANEL of TRX5000/6000




## REAR PANEL of TRX2500/3500




**1. CHANNEL A XLR INPUT**

These XLR jacks will accept any balanced or unbalanced low impedance line level source by means of a three-pin XLR plug. The wiring for the plug is as follows: Pin1=Ground, Pin2=Signal+, Pin3=Signal-.

**2. CHANNEL A TRS INPUT**

These TRS (1/ 4") jacks accept line level signal sources by means of cables fitted with standard 1/4" phone plugs. These inputs are compatible with balanced and unbalanced low impedance, and high impedance sources. Low impedance balanced inputs are to be wired as follows: Tip=Signal +; Ring=Signal -; Sleeve=Ground.
**NOTE:** In the Mono Mode, the Channel A input jacks are used and the Channel B input jacks.

**3. SIGNAL SMART SWITCH**

Use this switch to select the operating mode of the amplifier. The switch functions as follows: STEREO: Input A to CH A amp, Input B to CH B amp. BRIDGE: Input A to Mono Bridged amps. MONO: Input A to Mono amps.

> **NOTE:** Exercise caution when using this switch. Misuse of this switch could cause your speakers to be damaged. See the specific hookup configurations in the installations and Operation sections of this manual.

## Rear Panel Controls Information (cont.)



**4. CHANNEL A BINDING POSTS**
Connect the amplifier to your speakers using these jacks. The five way binding posts for channel A are wired in parallel. When using the amplifier in Bridge or Parallel mode, use the RED terminals of the binding post sets after setting the Input Selector switch (#3) to BRIDGE position (See #3 and the Installations and Operation information shown on page of this manual).

**5. CHANNEL A SPEAKON NL-4R**
Connect the amplifier to your speakers using these speakon jacks.

**6. FUSE HOLDER**
**TRX2500/3500/5000/6000** employ an AC line fuse to protect it from damages due to excessive current demands. If the amplifier does not function, check this fuse. If it is blown, replace it ONLY with the same size and type as indicated near the holder. If the fuse blows repeatedly, have the amplifier checked by a qualified service person. When 115V power is used, please use two proper type of fuses. When 230V power is used, use only one proper type of fuse.

**7. FAN INTAKE AREAS**
Air for cooling **TRX2500/3500/5000/6000** is drawn in by the fans at the rear of the amplifier, directly through the amplifier, and exhausted through the side and front panel vents. Do not block or impede the air flow through these vents and keep the vent areas free of foreign materials.

**8. CHANNEL B XLR INPUT**
These XLR jacks will accept any balanced or unbalanced low impedance line level source by means of a three -pin XLR plug.

**9. CHANNEL B TRS INPUT**
These TRS (1/4") jacks accept line level signal sources by means of cables fitted with standard 1/4" phone plugs.

**10. GROUND LIFT SWITCH**
This switch, when in the "LIFT" position, isolates the input signal ground reference from the internal circuit ground. This may reduce input signal residual noise.
Note: **TRX2500/3500** don't have this switch.

**11. CHANNEL B BINDING POSTS**
Connect the amplifier to your speakers using these jacks. The five-way binding posts for channel A are wired in parallel. When using the amplifier in the Bridge or Parallel mode, use the RED terminals of the binding post sets after setting the Input Selector switch (#3) to BRIDGE position (See #3 and the Installations and Operation information shown on page of this manual).

**12. CHANNEL B SPEAKON NL-4R**
Connect the amplifier to your speakers using these speakon jacks.

**13. AC INLET**
This is used for AC input.

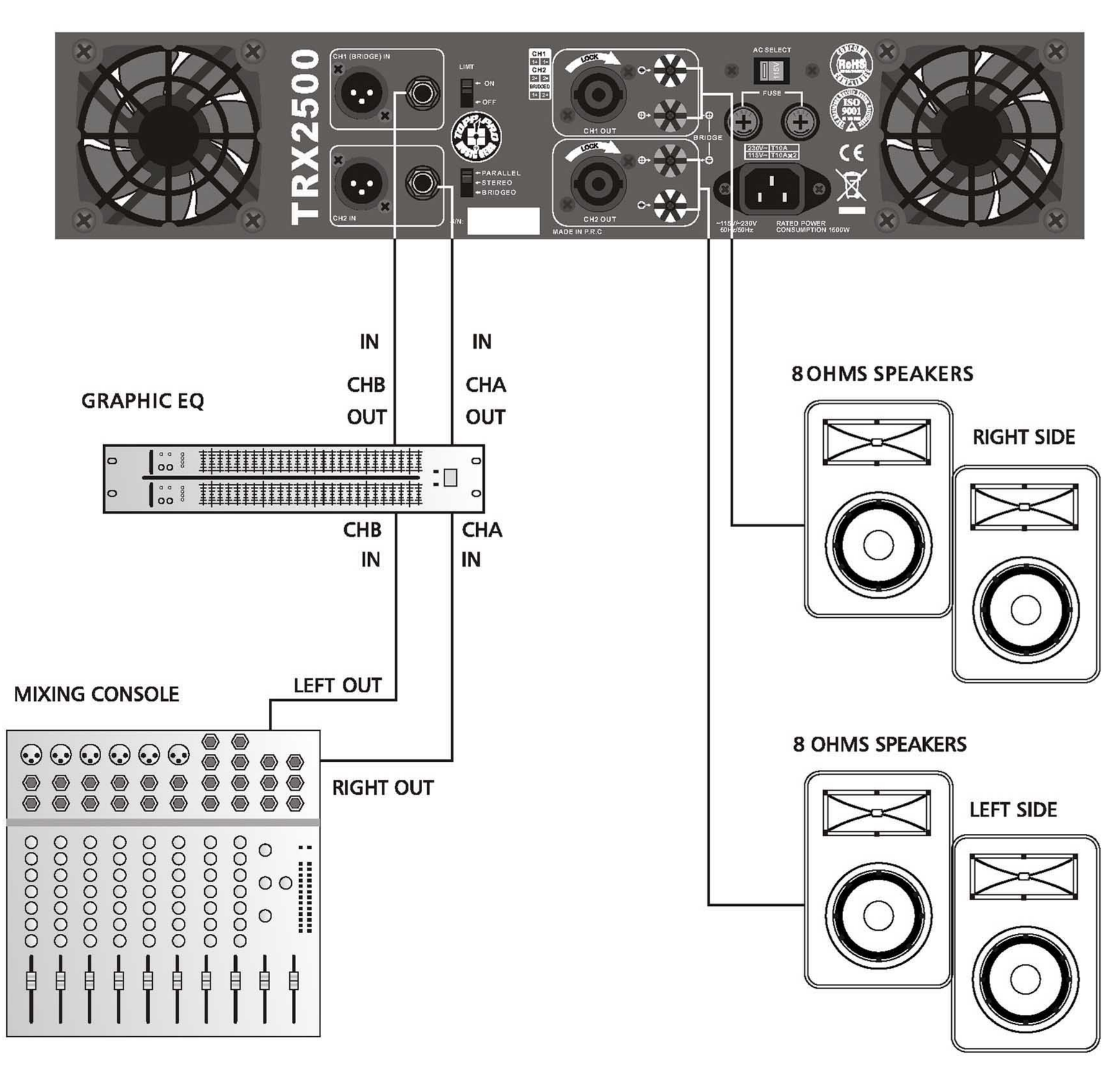
**14. AC SELECT SWITCH**
Set the switch to the right position, it selects 230V. Set the switch to the left position, it selects 115V.

# 6 INSTALLATION AND OPERATION

## Stereo Operation

**TRX2500/3500/5000/6000** can be used in the Stereo Mode as two separate 1600 watt units, each capable of driving loads down to 4 ohms. Each channel operates independently and has its own input connectors, sensitivity level controls, signal indicator LEDs, automatic limiter, fault protection circuitry, power amp, and speaker outputs. In the Stereo Mode, the signal smart switch (#3 on the rear panel) must be set to the STEREO position.
One application of the Stereo Mode uses one channel of the amplifier for the left house speakers and the other channel for the right. The mixing board channels can be panned left or right according to the position of the instruments on the stage. This approach provides a more accurate reproduction of the live performance.

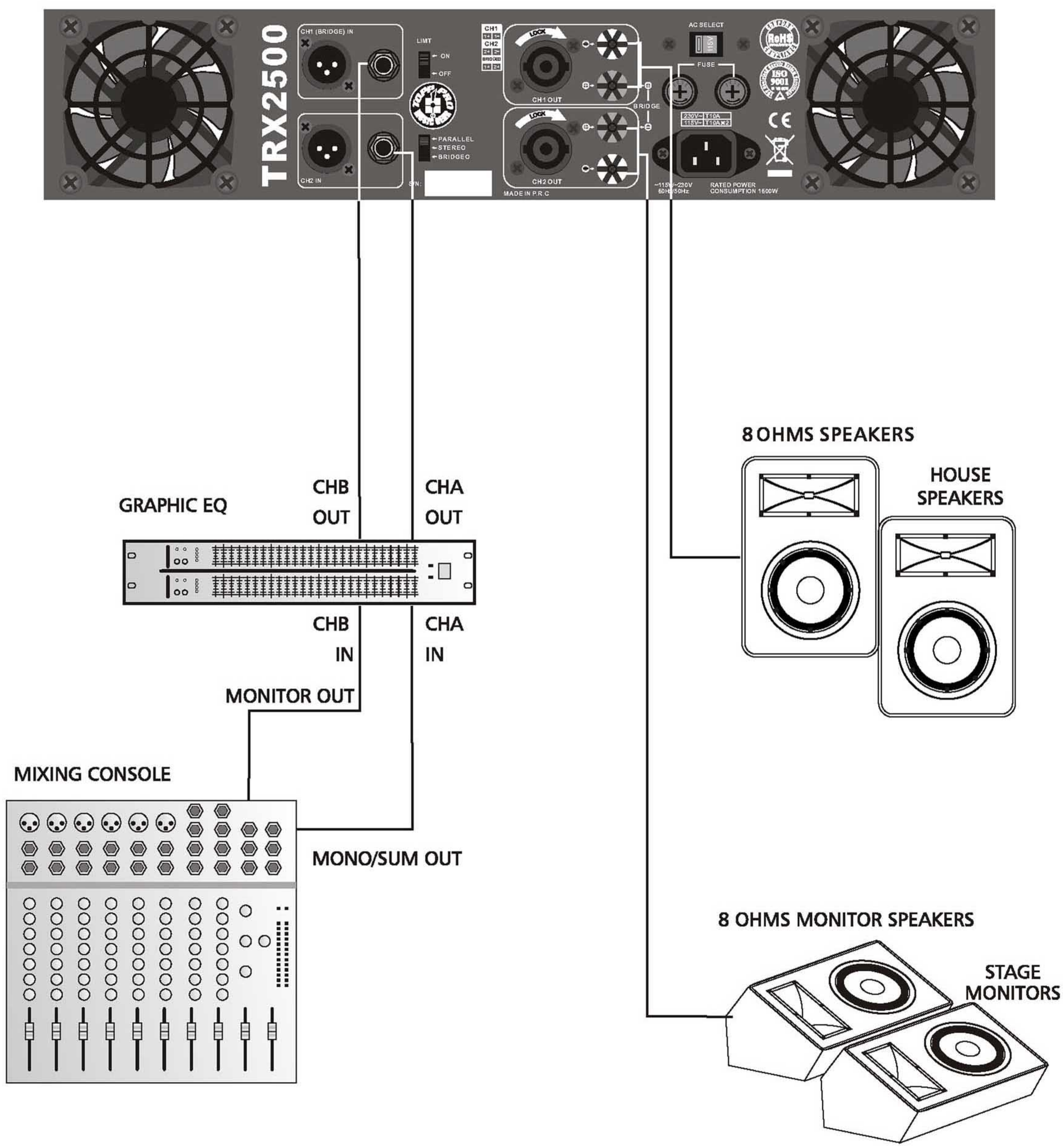
**SWITCH SET TO STEREO**



## Main / Monitor Combination

Another application of the Stereo Mode (see page 8) uses one channel of the amplifier for the house speakers and the other for the monitors. The signal smart switch (#3 on the rear panel) must be set to the STEREO position.

**SWITCH SET TO STEREO**

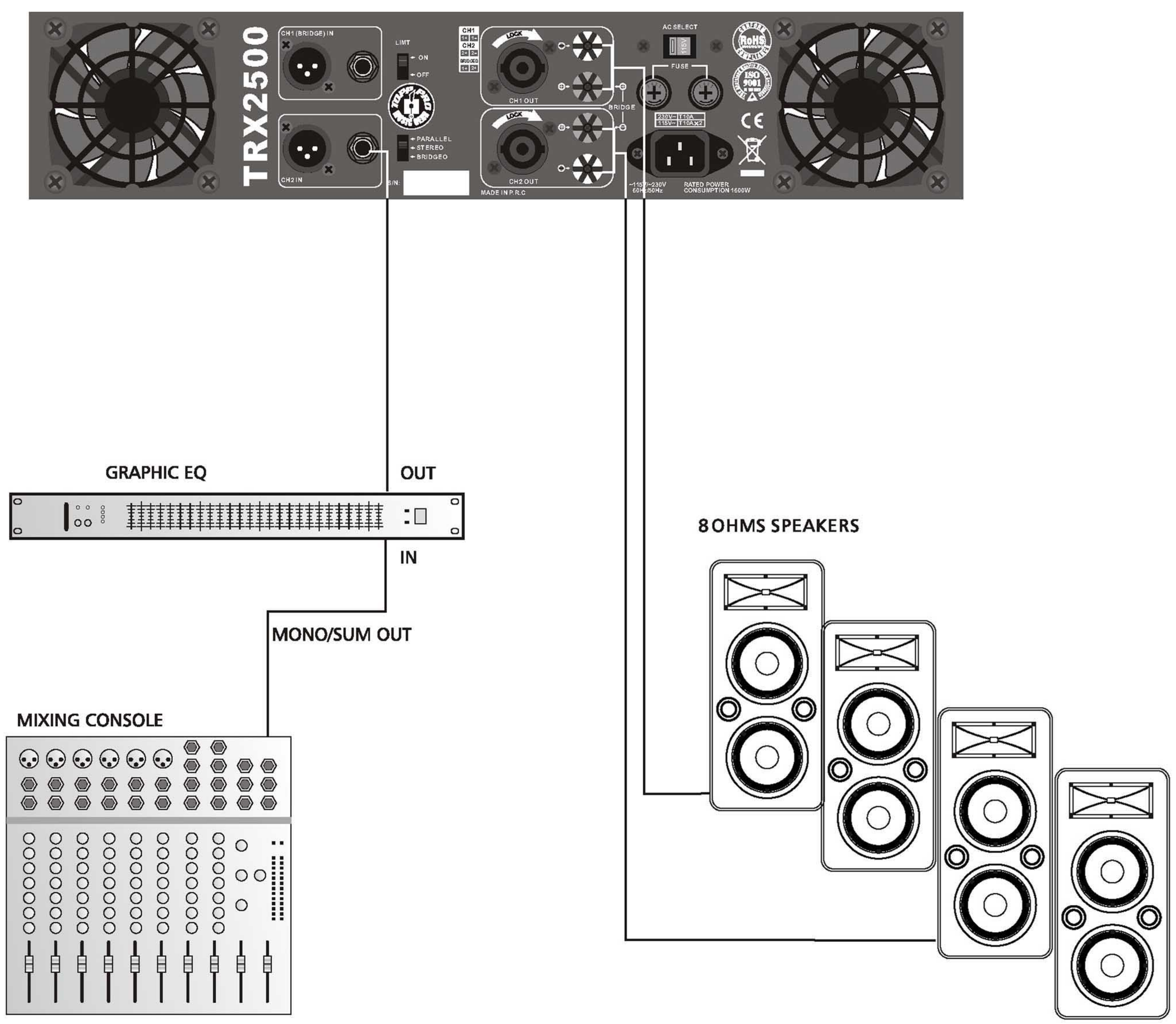


# 6 INSTALLATION AND OPERATION

## Parallel Operation

If many speakers must be driven from the same signal, you can operate on PARALLEL way: input from channel A, output the same signal from channel A and B which can drive solely two 8 ohm speakers. The signal smart switch (#3 on the rear panel) must be set to the PARALLEL position.

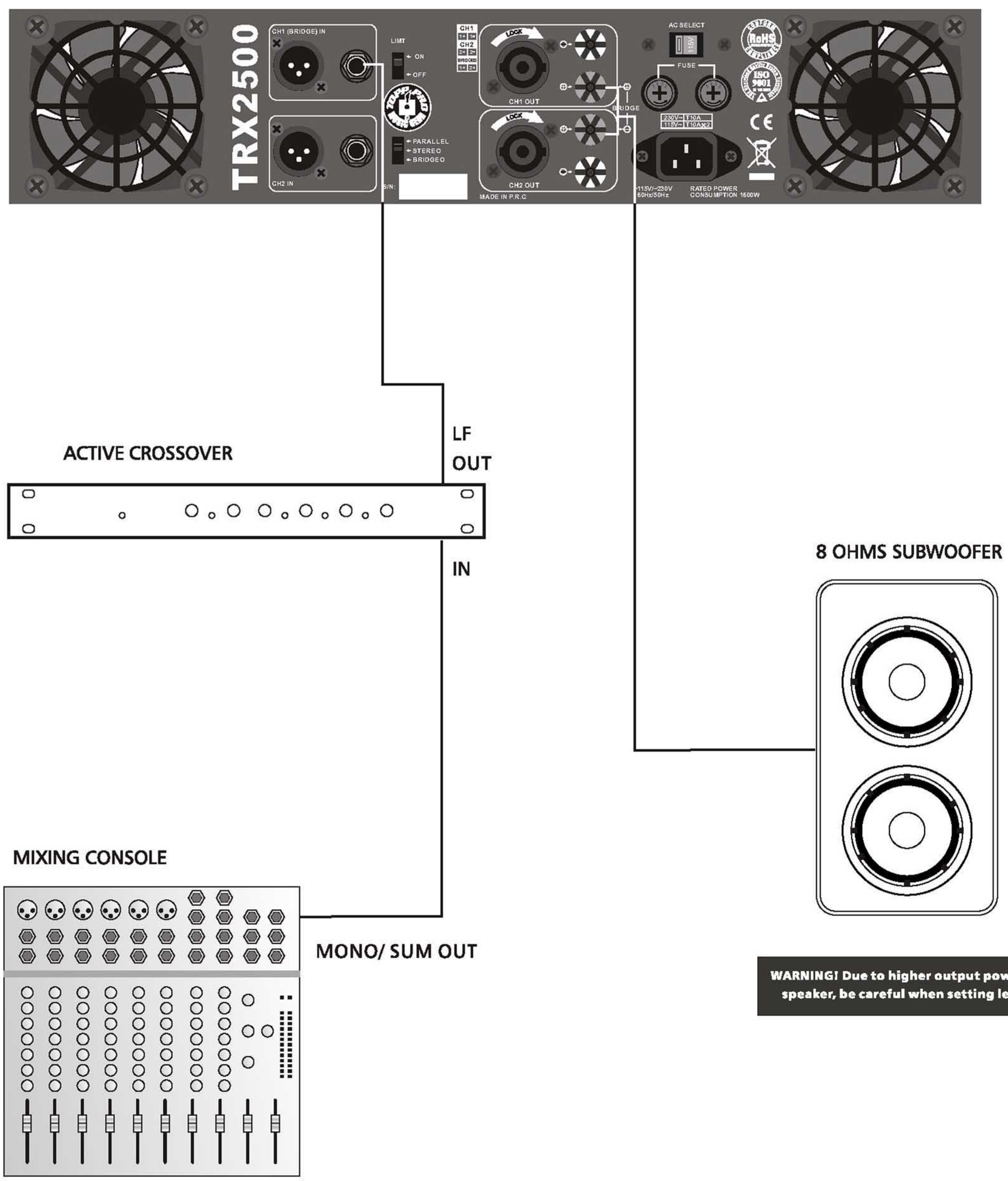
**SWITCH SET TO PARALLEL**



## Mono Bridge Operation

The two internal power amplifiers (CH A and CH B) can be bridged together to form a single, higher powered amp. This is especially useful when using the amplifier to power a subwoofer. In the Mono Bridge mode, the amplifier uses the channel A input jacks and sensitivity control (Channel B's are disabled). When operation in this mode each channel is independently protected. The signal smart switch (#3 on the rear panel) must be set to the BRIDGE position and the minimum speaker load impedance must be 8 ohms.

**SWITCH SET TO BRIDGE**

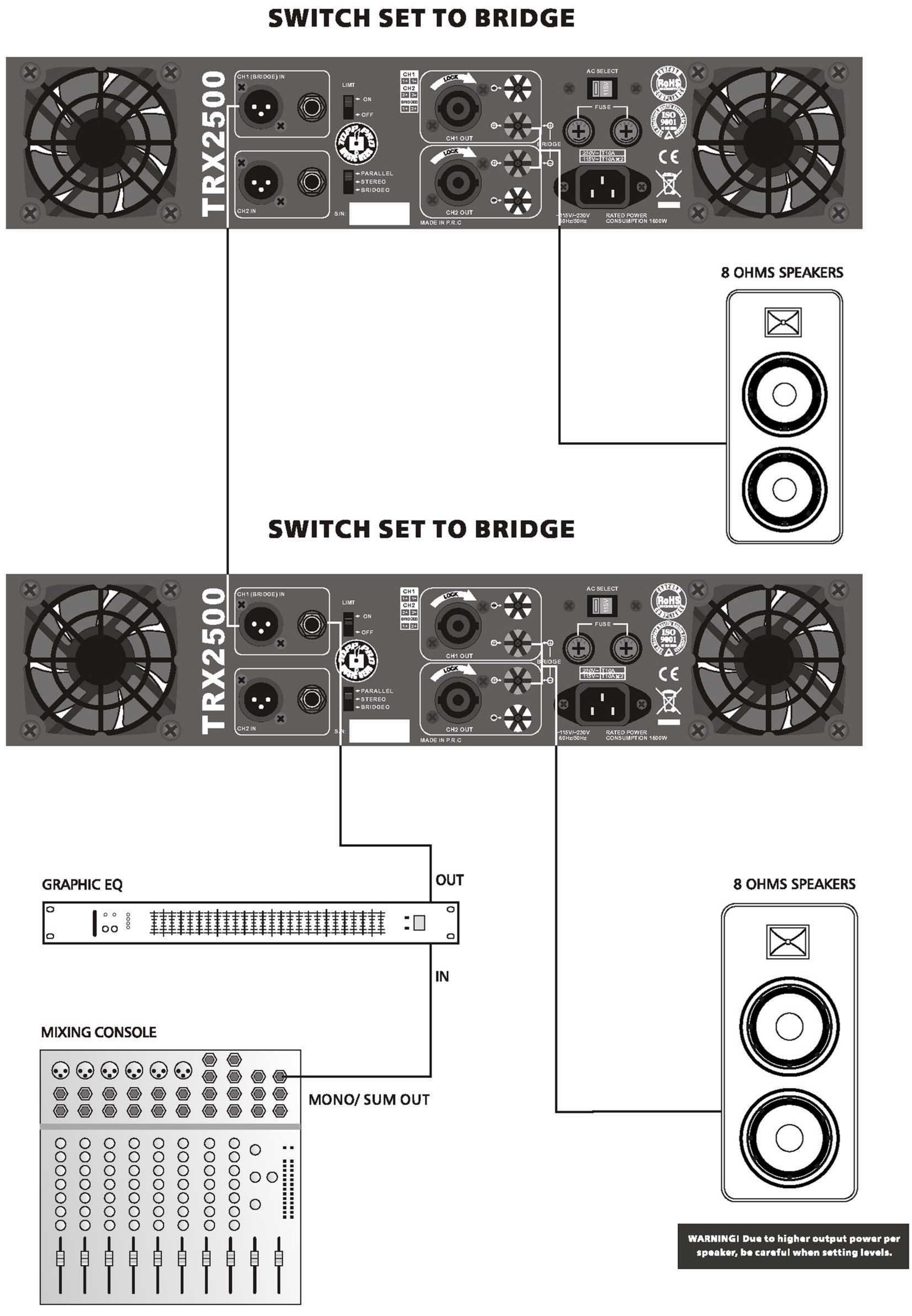



**WARNING! Due to higher output power per speaker, be careful when setting levels.**

# 6 INSTALLATION AND OPERATION

## Patching two Bridge Mono Mode System

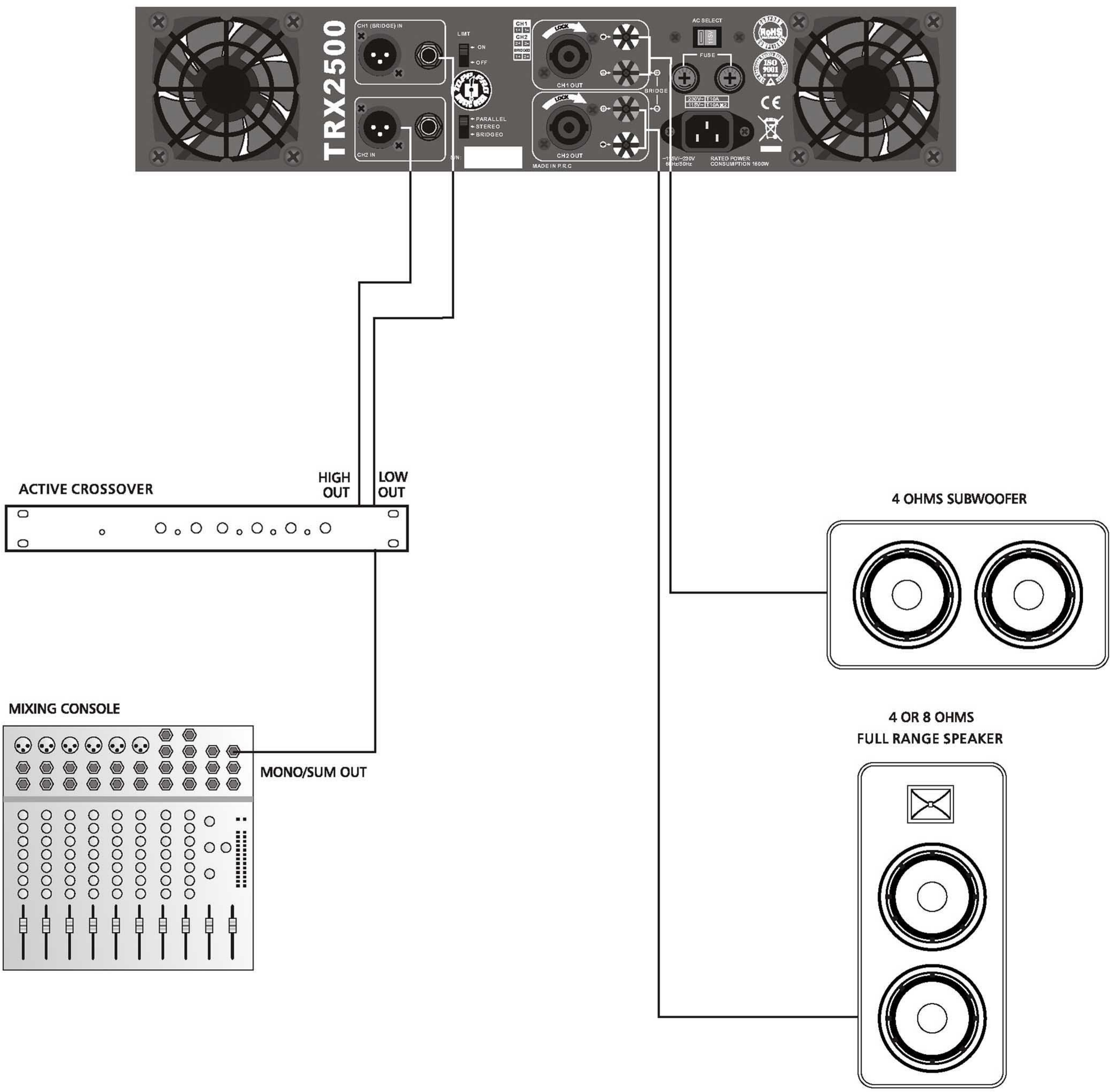
Two Bridged Mono amplifiers can be patched together (operated in mono) by connecting signal cable between their input jacks. The signal smart switch (#3 on the rear panel) of each amplifier must be set to the BRIDGE position.



## Biamping with a single Amplifier

One **TRX2500/3500/5000/6000** can be used to separately power the lows and highs of a cabinet with biamp inputs or a separate low and high frequency cabinet. For Biamp operation, the signal smart switch (#3 on the rear panel) must be set to the STEREO position. Use channel B for the high frequencies and channel A for the lows.

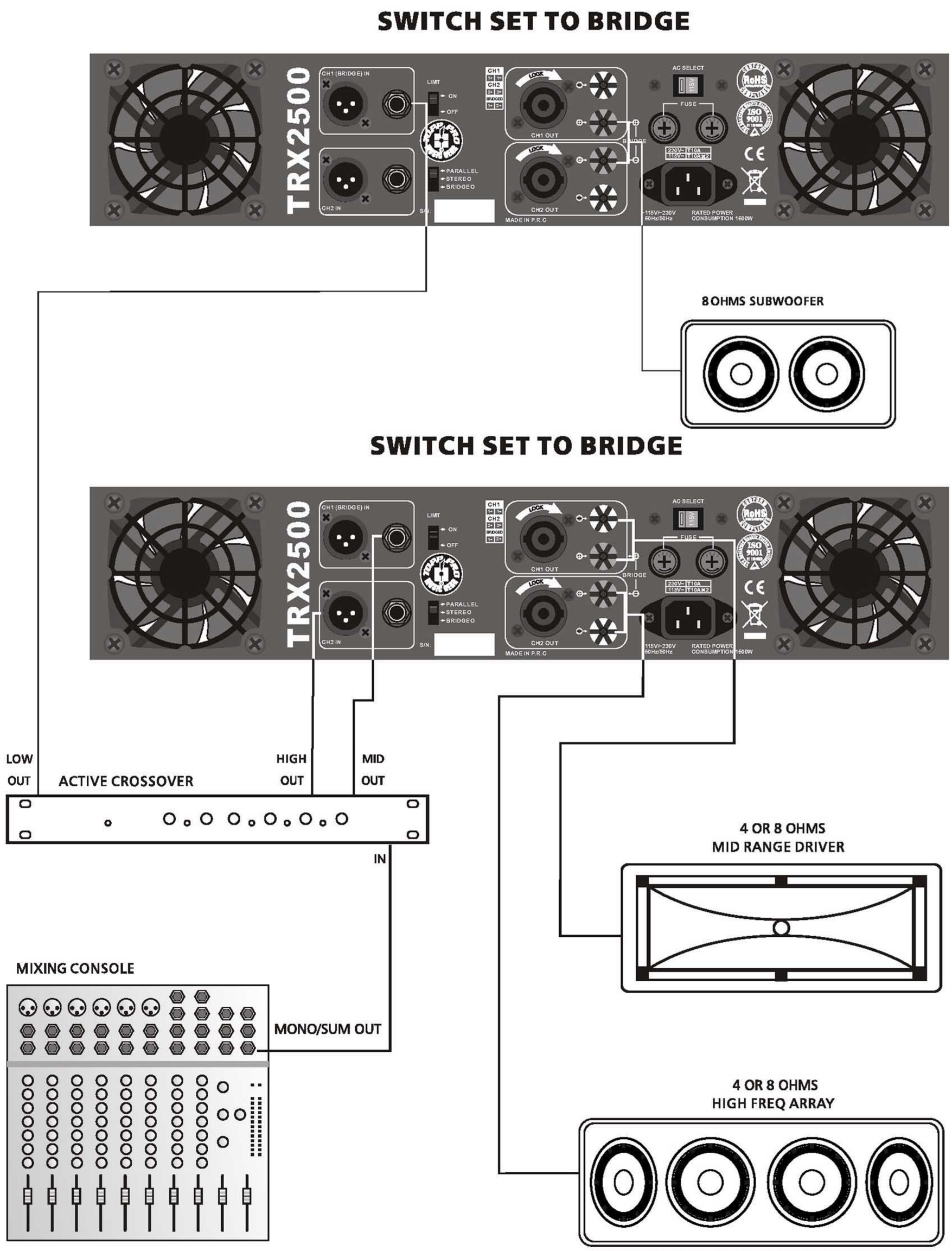
**SWITCH SET TO STEREO**



# 6 INSTALLATION AND OPERATION

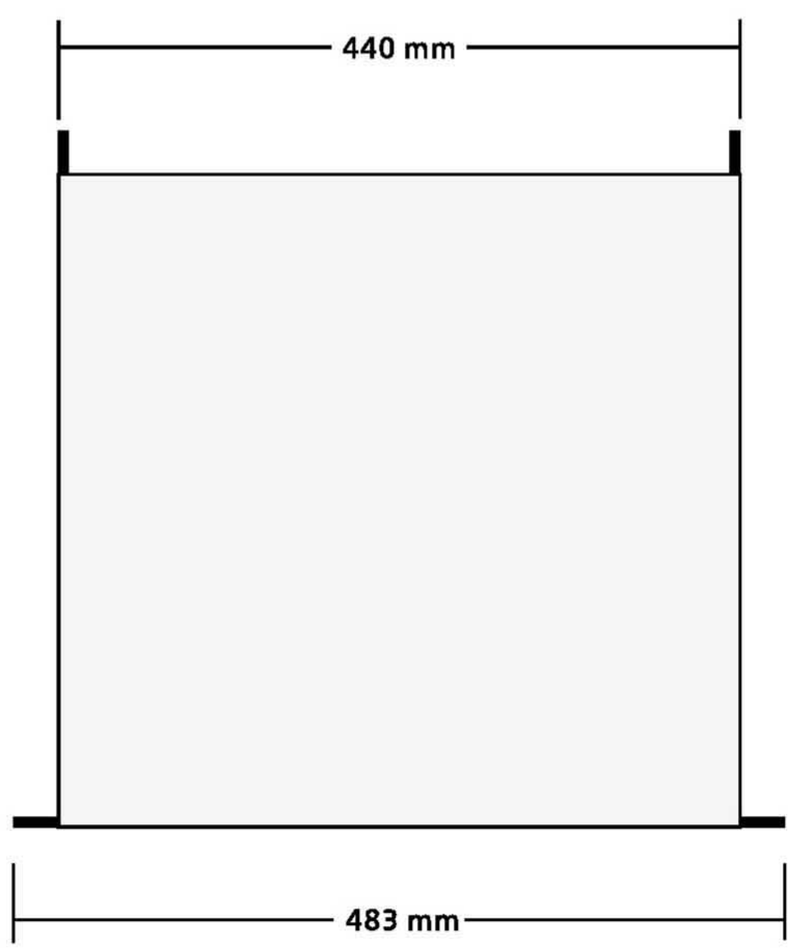
## Triamping with two Amplifiers

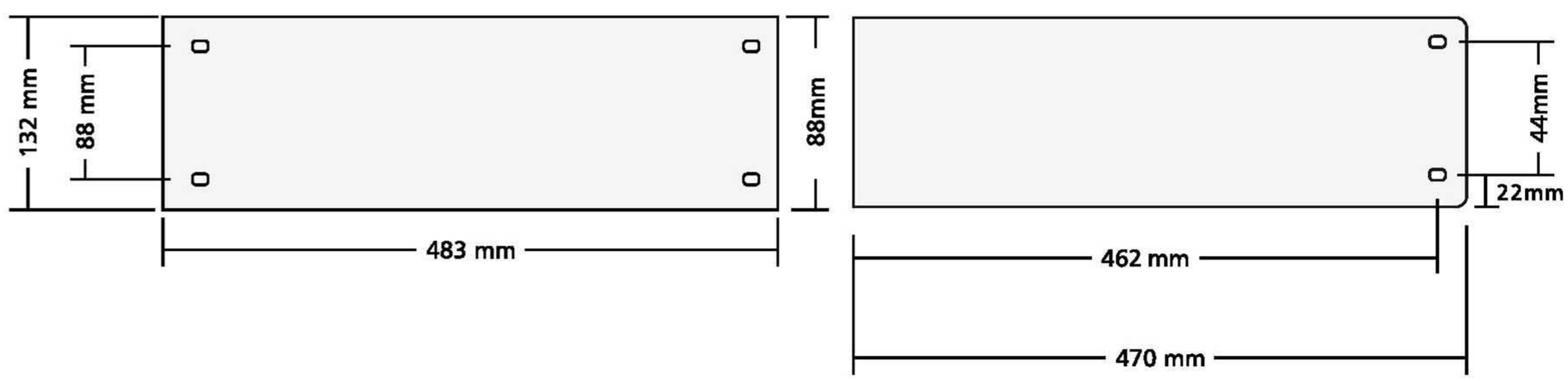
Two **TRX2500/3500/5000/6000** can be used to power the lows, mids and highs of a three-way system.
The signal smart switch (#10 on the rear panel) of the amplifier driving the subwoofer must be set to the BRIDGE position. The signal smart switch (#3 on the rear panel) of the amplifier driving the midrange and high frequency components must be set to the STEREO position. Use channel B for the high frequencies and channel A for the midrange frequencies.



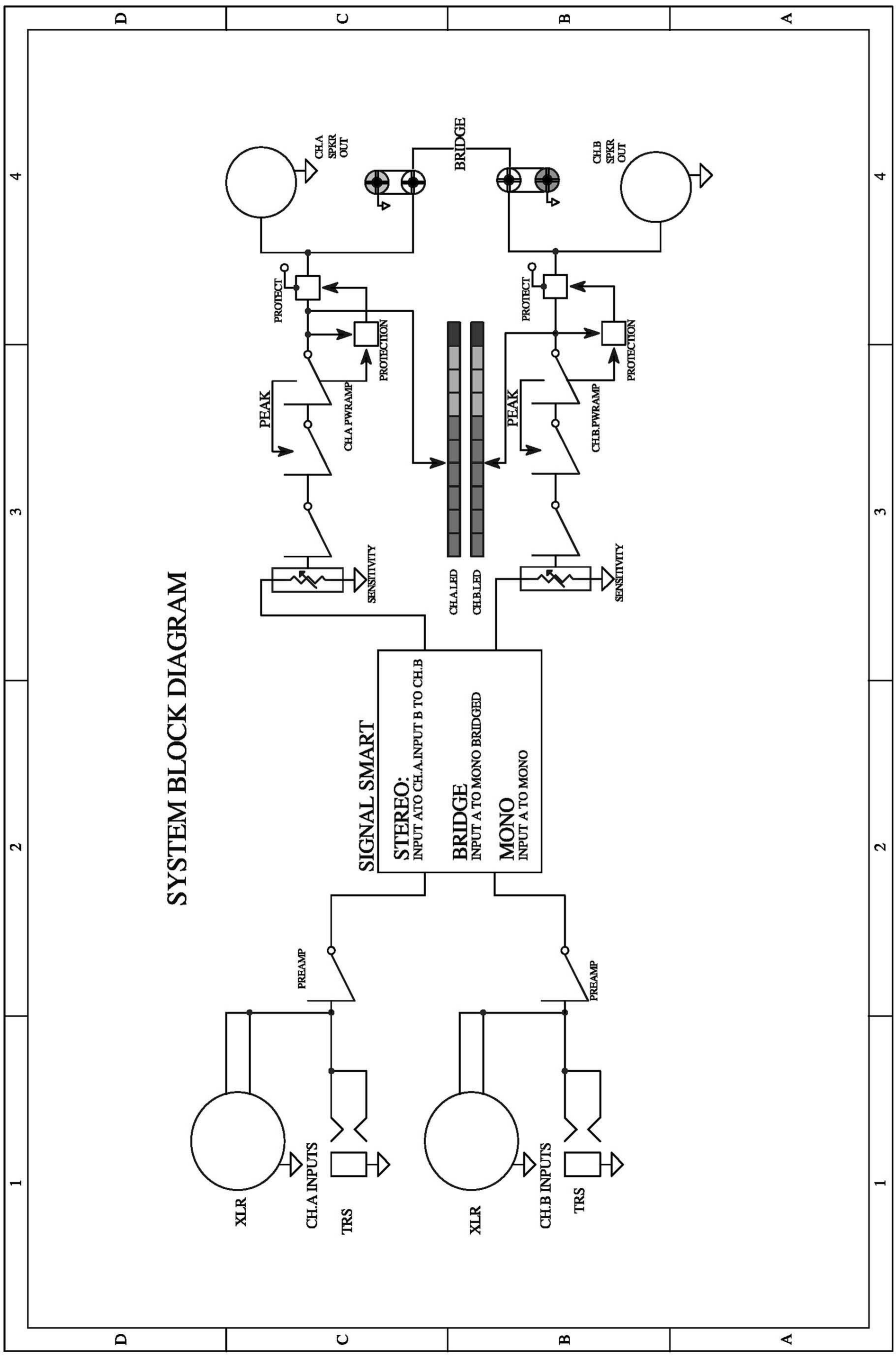
## Mounting dimensions

**TRX2500/3500/5000/6000** are specifically designed to be rack mounted, either as a permanent fixture or in a "mobile" rack case. As with any large, heavy object, proper installation will make the difference between success and failure.
The front of the unit is designed to attach to standard rack rails. The four outermost holes correspond to the screw holes on standard rack rails. Use only 10-32 threaded rack screws with large heads (such as a truss heads). The use fo nylon rack mount washers between the screw heads and the faceplate will keep the faceplate from being scratched. Your dealer can help supply you with the necessary hardware.
Due to the depth and weight of **TRX2500/3500/5000/6000**, a set of rear support holes have been provided.
it is highly recommended that the installer use these holes to support the rear to the amplifier. A support rail, shelf, or bracket can be attached to the amplifier and the to the installation enclosure. More is better when it comes to a secure installation: a little extra time spent on installing a heavy object more than offsets the possible loses that could be incurred if the object were to be damaged due to inadequate support.
The dimensions below are provided to assist you and/or your installation engineer in properly mounting the amplifier.



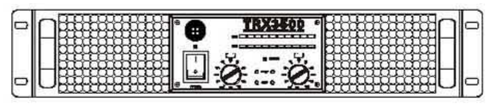



# 8 SYSTEM BLOCK DIAGRAM



# TECHNICAL SPECIFICATIONS





| Output Power (W) | TRX2500 | TRX3500 | TRX5000 | TRX6000 |
|---|---|---|---|---|
| 8 Ohms, each channel, stereo (1kHz,RMS) | 350Wx2 | 650Wx2 | 1200Wx2 | 1400Wx2 |
| 4 Ohms, each channel, stereo (RMS) | 500Wx2 | 1000Wx2 | 1850Wx2 | 2100Wx2 |
| 2 Ohms, each channel, stereo (EIAJ) | 750Wx2 | 1400Wx2 | 2100Wx2 | 2900Wx2 |
| 8 Ohms, bridged mono (1kHz,RMS) | 950W | 1800W | 3600W | 4000W |
| 4 Ohms, bridged mono (1kHz,EIAJ) | 1500W | 2300W | 4000W | 6000W |
| **Signal to Noise Ratio** | >100dB | | | |
| **Residual Noise** | <70dB | | | |
| **Input Sensitivity** | 1.2V | | | |
| **Frequency Response** | 20Hz~20KHz ±0.5dB | | | |
| **Input Impedance** | | | | |
| Unbalanced input | 10 kOhm | | | |
| Balanced input | 20 kOhm | | | |
| **Channel Separation** | >60dB (1KHz);>50dB(10KHz) | | | |
| **Maximum Input Gain** | +18dB | | | |
| **Slew Rate** | 40V/$\mu$S | | | |
| **Total Harmonic Distortion** | <0.05% | | | |
| **Net Weight** | 15Kg | 20Kg | 38Kg | 38Kg |
| **Dimensions (W x D x H)** | 483 x 470 x 88 mm | | 483 x 470 x 132 mm | |

# 10 GUARANTEE

**Topp Pro** guarantees the normal operation of the product against any defect of manufacture and / or vice of material, by the term of (12) months, counted as of the date of purchase on the part of the user, committing itself to repair or to change, to its election, without position some, any piece or component that will fail in normal conditions of use within the mentioned period.

This guarantee is valid if the original buyer will have to present/display this certificate properly sealed and signed by the selling house, accompanied by the corresponding invoice of purchase where it consisted the model and serial number of the acquired equipment.

The guarantee does not cover:

- Damages caused by the illegal use of the product, repair and/or nonauthorized modification conducted by people by **Topp Pro**.
- Damages caused by the connection of the equipment to other equipment different from the specified ones in the manual of use, or by bad connection to these last ones.
- Damages caused by electrical storms, blows and/or incorrect transport.
- Damages caused by excesses or falls of tension in the network or by connection to networks with a tension different from the required one by the unit.
- Damages caused by the presence of sand, acid of batteries, water, or any strange element inside the equipment.
- Deteriorations produced by the course of the time, use and/or normal wear of the unit.
- Alteration or absence of the serial number of factory of the equipment.

The repairs could only be carried out the authorized technical service by **Topp Pro**, that will inform about the term and other details into the repairs to take place according to this guarantee.

**Topp Pro**, will repair this unit in counted a term nongreater to 30 days as of the date of entrance of the unit to the Technical Service. In those cases in that due to the particularitity of the spare part, outside necessary their import, the repair time and the viability of the same one will be subject to the effective norms for the import of parts, in which case one will inquire to the user about the term and possibility into repair.

With the object of its correct operation, and of the validity of this one guarantee, this product will have to be installed and to be used according to the instructions that are detailed in the manual associate or the package of the product.

This unit will be able to appear for its repair, next to the invoice of purchase (or any other comprobante where the date of purchase consists), to its authorized distributer **Topp Pro** or an authorized technical center on watch by **Topp Pro**.

**Exclusion of damages:**
**THE RESPONSABILITY OF TOPP PRO BY ANY DEFECTIVE PRODUCT IS LIMITED THE REPAIR OR THE REPLACEMENT OF HE HIMSELF, TO TOPP OPTION PRO. IF WE CHOSE TO REPLACE THE PRODUCT, THE REPLACEMENT CAN BE A RECONDITIONATED UNIT. TOPP PRO WILL NOT BE RESPONSIBLE BY THE DAMAGES BASED ON THE LOST, INCONVENIENCE, LOSS OF USE, BENEFITS, LOST SAVINGS, BY THE DAMAGE TO OTHER EQUIPMENT OR OTHER ARTICLES IN THE USE SITE, OR BY ANY OTHER DAMAGE IF HE IS FORTUITOUS, CONSEQUENT OR OF ANOTHER TYPE, ALTHOUGH TOPP PRO HAS BEEN NOTICED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.**

Some states do not allow to the exclusion or the limitation to the fortuitous or consequent damages, so the aforesaid limitation can not be applied to you.
This guarantee gives specific legal rights him, you you can also have other right that varies of state to state.

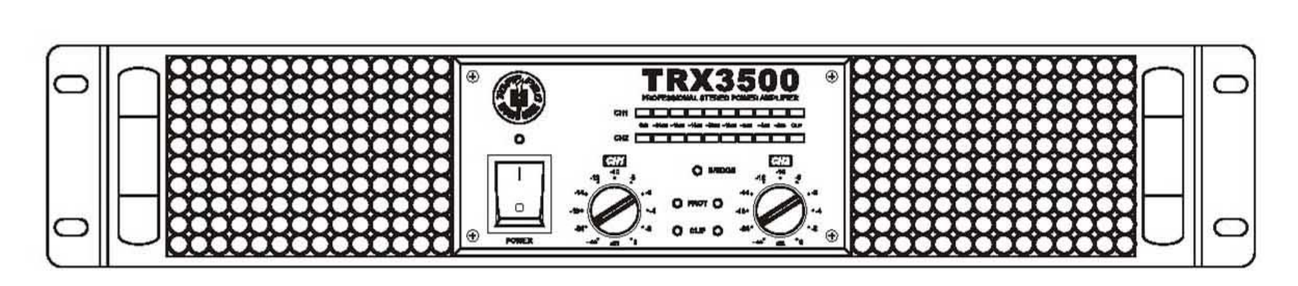
# TOPP PRO MUSIC GEAR

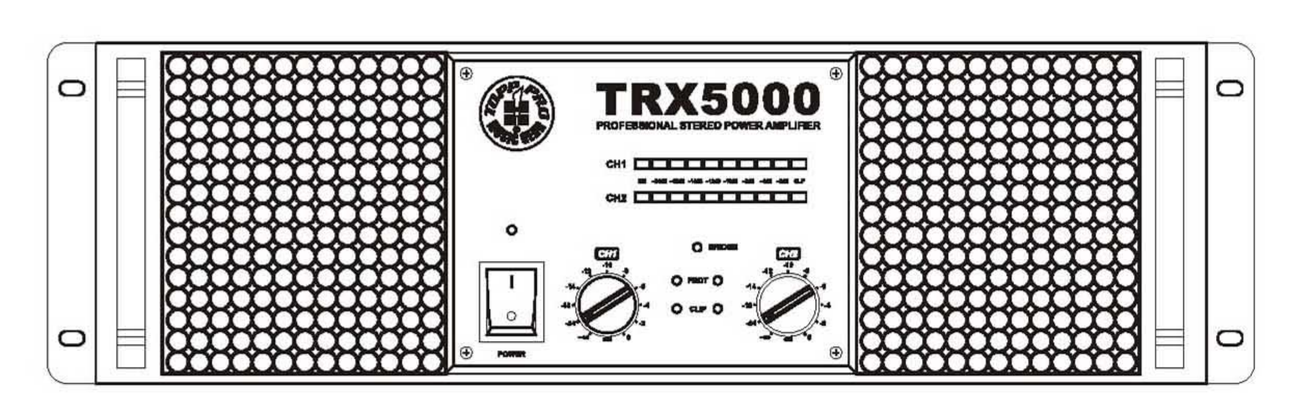
www.topppro.com.ar

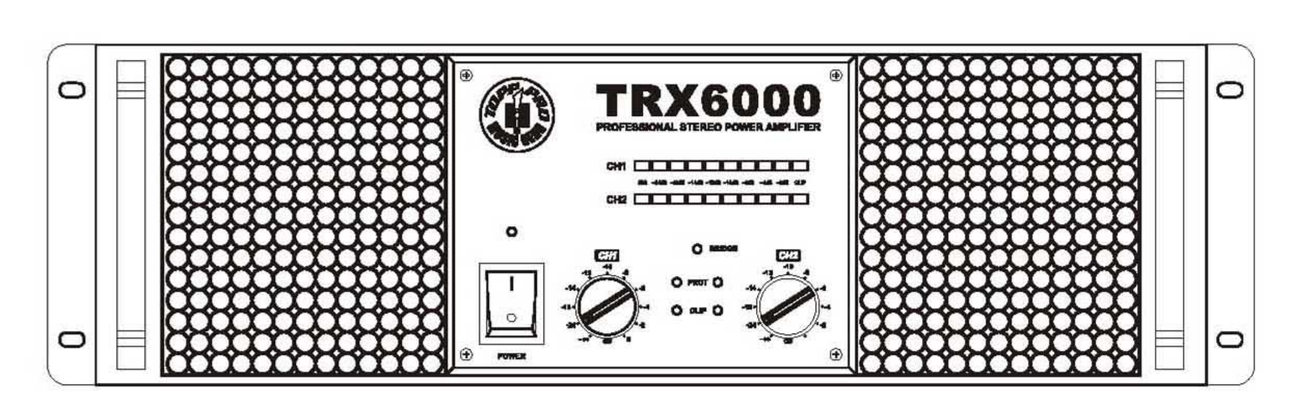
# TRX SERIES

# Manual de Usuario

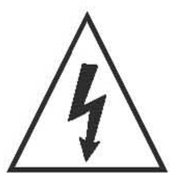
## AMPLIFICADOR STEREO DE ALTO DESEMPEÑO
## TRX2500 • TRX3500 • TRX5000 • TRX6000



# Instrucciones Importantes de Seguridad



Este símbolo, cuando es usado, alerta a usted de la presencia de voltajes sin protección en el interior del equipo aun bajo uso normal del equipo.

Este símbolo, cuando es usado, alerta a usted de la necesidad de conocer instrucciones importantes de operación y mantenimiento.
Léalas por favor.

**Fuente de Alimentación**
Asegúrese de que el voltaje general es igual al voltaje del equipo antes de encender el aparato. No comprobarlo puede resultar en daños en el equipo y en el usuario.
Desconecte el equipo ante la amenaza de tormenta eléctrica o cuando no va usarse por largos períodos de tiempo.

**Conexión Externa**
La conexión de cableado en conectores vivos requiere que sea realizado por personal instruído, o implica la utilización de cableado listo para usar. No usarlo implica riesgo de incendio o muerte.

**No remueva los paneles**
En el interior del producto hay areas en las que hay altos voltajes. No quite los paneles hasta desconectar el cable de la red principal de alimentación. Los paneles deben ser removidos solo por personal de servicio calificado.
**No hay partes útiles en el interior.**

**Fusible**
Para prevenir el riesgo de fuego o daños al producto, use solo el tipo de fusible recomendado en este manual. No ponga en cortocircuito el soporte del fusible. Antes de reemplazar el fusible, asegurese que el producto está apagado y desconectado de la red de electricidad.

**Conexion a Tierra**
Antes de encender el equipo, asegúrese que está conectado a tierra. Esto prevendrá el riesgo de choque eléctrico.
Nunca corte los cables internos o externos. Asimismo, nunca remueva la conexión a tierra.

**Instrucciones de Operación**
Este aparato no debe ser expuesto a salpicaduras o gotas y no se deben apoyar vasos con líquidos sobre el aparato.
Para reducir el riesgo de choque eléctrico, no exponga este aparato a la lluvia o humedad.
No use este aparato cerca del agua.
Instale este equipo de acuerdo a las instrucciones del fabricante. No instale el equipo cerca fuentes de calor, tales como radiadores, estufas o cerca de otros aparatos que producen calor.
No bloquee ningun orificio de ventilación.
No coloque ninguna fuente de llamas vivas (ej.: candelabros o velas) sobre el aparato.

**INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD**
- Lea estas instrucciones.
- Siga estas instrucciones.
- Guarde estas instrucciones.
- Tenga en cuenta todas las advertencias.
- Use solo accesorios especificados por el fabricante.

**Cable de alimentación y conexión**
No altere el cable y el enchufe. Un enchufe polarizado tiene 2 patas con una más ancha que la otra. Un enchufe con toma a tierra posee 2 patas y una tercera es la conexión a tierra. Son diseñados teniendo en cuenta su seguridad. No quite la conexión a tierra!!
Si su enchufe no entra en su tomacorriente requiera la ayuda de un electricista calificado.
Proteja al cable y al enchufe de cualquier presión física para evitar riesgo de choque eléctrico.
No coloque objetos pesados sobre el cable de alimentación. Esto puede causar choque eléctrico o fuego.

**Limpieza**
De ser necesario, sople el polvo del producto o utilice un paño seco.
No use solventes tales como, bencina, alcohol u otro fluído muy inflamable y volátil para limpiar el aparato. Límpielo con un trapo seco.

**Servicio Técnico**
Para servicio técnico consulte sólo con el personal de servicio calificado. Para reducir el riesgo de choque eléctrico, no realice ningún de tipo de servicio más allá del descripto en este manual.

**ADVERTENCIA DE TRANSPORTE**

Racks y Pedestales - El componente de ser utilizado únicamente con racks o soportes recomendados por el fabricante.
La combinación de un componente y rack debe moverse con cuidado. Detenciones rápidas, fuerza excesiva y superficies desparejas pueden causar que el componente y rack vuelquen.

# Indice


1. PROLOGO ..... 4
2. CARACTERISTICAS ..... 4
3. INFORMACION UTIL ..... 4
4. INFORMACION DE CONTROLES EN EL PANEL FRONTAL ..... 5
5. INFORMACION DE CONTROLES EN EL PANEL POSTERIOR ..... 6
6. INSTALACION Y USO

   Uso Estéreo ..... 8

   Combinación Main/Monitor ..... 9

   Uso en Paralelo ..... 10

   Uso Mono Bridge (Puente) ..... 11

   Conexión de dos sistemas Mono Bridge ..... 12

   Biamplificando con dos Amplificadores ..... 13

   Triamplificando con dos Amplificadores ..... 14
7. NOTAS DE INSTALACION /MEDIDAS DE MONTAJE ..... 15
8. DIAGRAMA EN BLOQUE DEL SISTEMA ..... 16
9. ESPECIFICACIONES TECNICAS ..... 17
10. GARANTIA ..... 18
11. NOTAS ..... 19


No se olvide de visitar nuestro sitio web: **www.topppro.com.ar** para obtener más información de este y otros productos de **Topp Pro**.

## 1 Prólogo

Gracias por preferir los productos **Topp Pro**. Estos productos son diseñados por un equipo de ingenieros altamente calificados en la línea de pro-audio, con más de 20 años de experiencia. Cada producto que se entrega al mercado está construído con mucho orgullo y cuidado. Fue fabricado para satisfacer múltiples necesidades y aplicaciones, ofreciendo un valor excepcional a nuestros clientes.
La creatividad y dedicación de nuestros ingenieros, junto con la última tecnología en herramientas y los últimos conceptos en diseños acústicos, crean productos para aplicaciones reales. Todos los productos **Topp Pro** están probados por los más estrictos estándares y regulaciones de la industria.

## 2 Características

- Transformador toroidal de alta tensión que entrega alta potencia de salida con bajo ruido y distorsión
- Protección del circuito: térmica, cortocircuito, compensación de salida DC, protección consiguiente, muteo durante el encendido y apagado
- Limitador incorporado
- Jack de entrada Balanceada combo XLR-TRS
- Conectores de salida Binding post (postes de fijación) y Speakon
- Controles de ganancia en el panel delantero para un fácil acceso
- LEDs indicadores de Señal, Protección de Clippeo, Modo Bridge (Puente) y Encendido para permitir un mejor control del desempeño

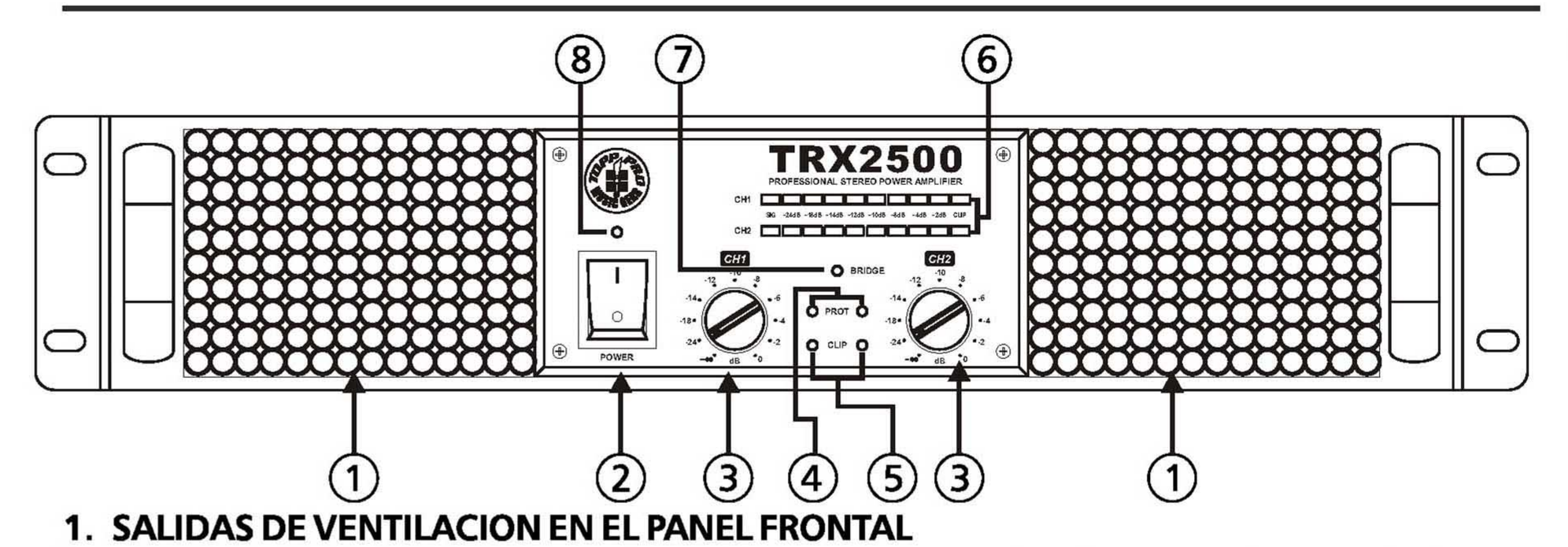
## 3 Datos Útiles

Por favor anote aquí el número de serie para una futura referencia.

| |
|---|
| **Número de Serie:** |
| **Fecha de Compra:** |
| **Adquirido en:** |

# Información de Controles en el Panel Frontal






**1. SALIDAS DE VENTILACION EN EL PANEL FRONTAL**
Los **TRX2500/3500/5000/6000** utilizan un sistema de ventilación de velocidad variable para mantener fresca el interior de la unidad bajo condiciones de uso extremo. El aire ingresa a la unidad por las entradas en la parte trasera. Mantenga sin ningún tipo de obstrucción a las entradas de ventilación para asegurar un correcto enfriamiento.

**2. INTERRUPTOR DE ENCENDIDO**
Este interruptor enciende a la unidad. Recuerde colocar al mínimo los controles de ganancia antes de encender y apagar la unidad aunque el equipo cuente con esta función. En general, dentro de un sistema PA, los amplificadores deben ser los últimos en ser encendidos y apagados.

**3. CONTROLES DE GANANCIA**
Estas dos perillas rotatorias controlan el nivel señal de la entrada. Gire lentamente perillas en sentido horario para aumentar la sensibilidad de entrada, recuerde que estos contoles regulan la entrada, de tal modo que si la luz de "Clip" se enciende debe regular el volumen en su mezclador, EQ o crossover. Evite que ésta luz se encienda.

**4. LUCES DE PROTECCION**
Estos LED se encienden siempre que el relé de protección interno para el canal se active. En el momento de encender la unidad éstas luces se encenderán por un momento, indicando que los relés están activados, esto con el fin de proteger los altavoces de picos de corriente transitorios, una vez todas las corrientes dentro del amplificador estén estables, los relés se desactivarán, apagando las luces e indicando que todo está bien.
Estos relés son independientes por cada canal, de tal forma que si hubiera un problema en un solo canal, la protección se activará sólo para ese canal, quedando el otro canal en perfecto funcionamiento.

**5. LUZ DE "CLIP"**
Esta luz se encenderá indicándole que la señal de audio se ha enganchado con los rieles superior o inferior de la fuente de poder del amplificador, este fenómeno produce distorsión y es el principal causante de dañar los componentes de los gabinetes, especialmente los drivers ó cualquier dispositivo de reproducción de altas frecuencias. Por tal razón ésta luz no se debe encender en ningún momento durante el uso de ésta unidad, de ser así revise la cantidad de señal que está poniendo en la entrada del amplificador y regúlela hasta que ésta se apague.

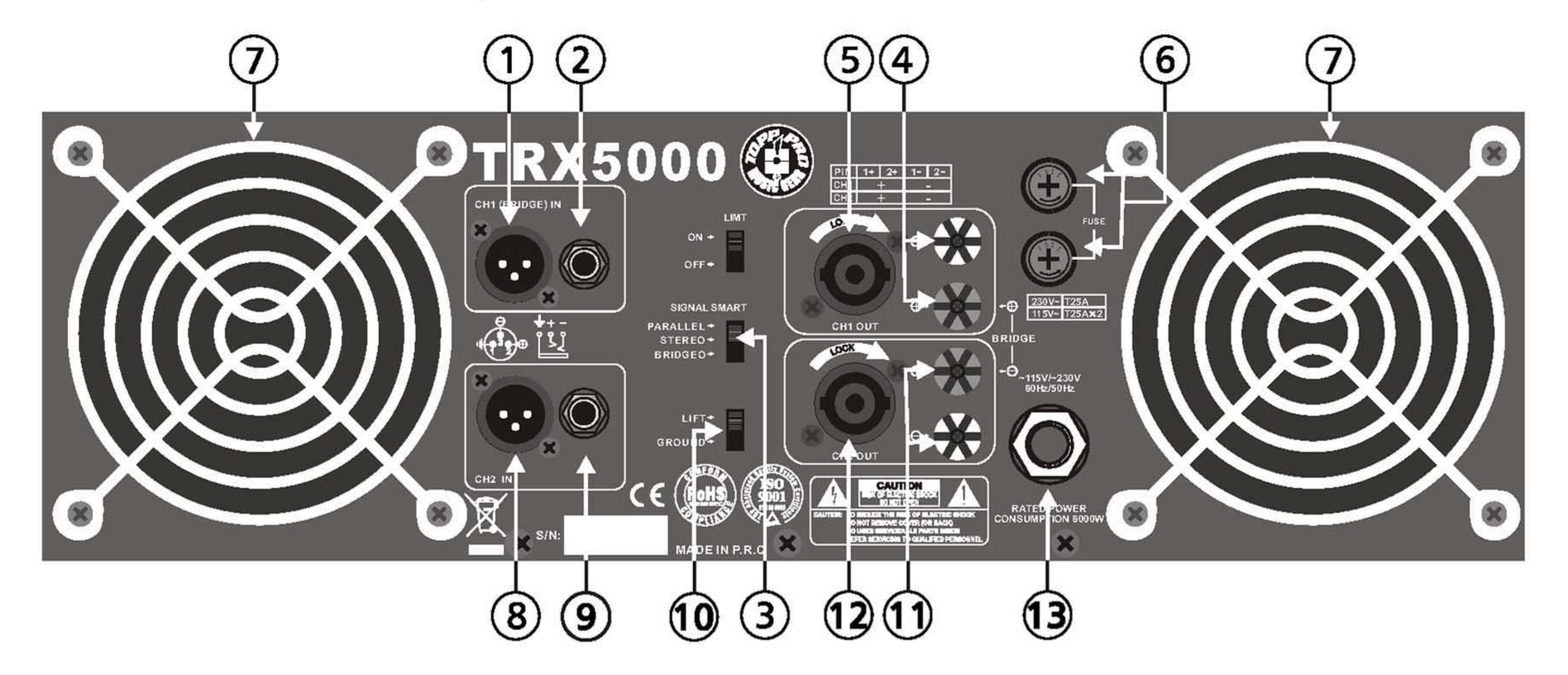
**6. LUZ INDICADORA DE SEÑAL**
Estos LEDs se iluminan cuando se detecta señal en los terminales de salida del amplificador. El nivel de señal debe ser de al menos del 1% de la capacidad máxima del amplificador para que ilumine el LED. Cuanto mayor sea el nivel de señal más se iluminará.

**7. LUZ INDICADORA DE MODO**
Este LED se encenderá de diferente color ya sea el modo de uso: AMARILLO, modo Bridge; VERDE, modo estéreo; APAGADO modo mono.

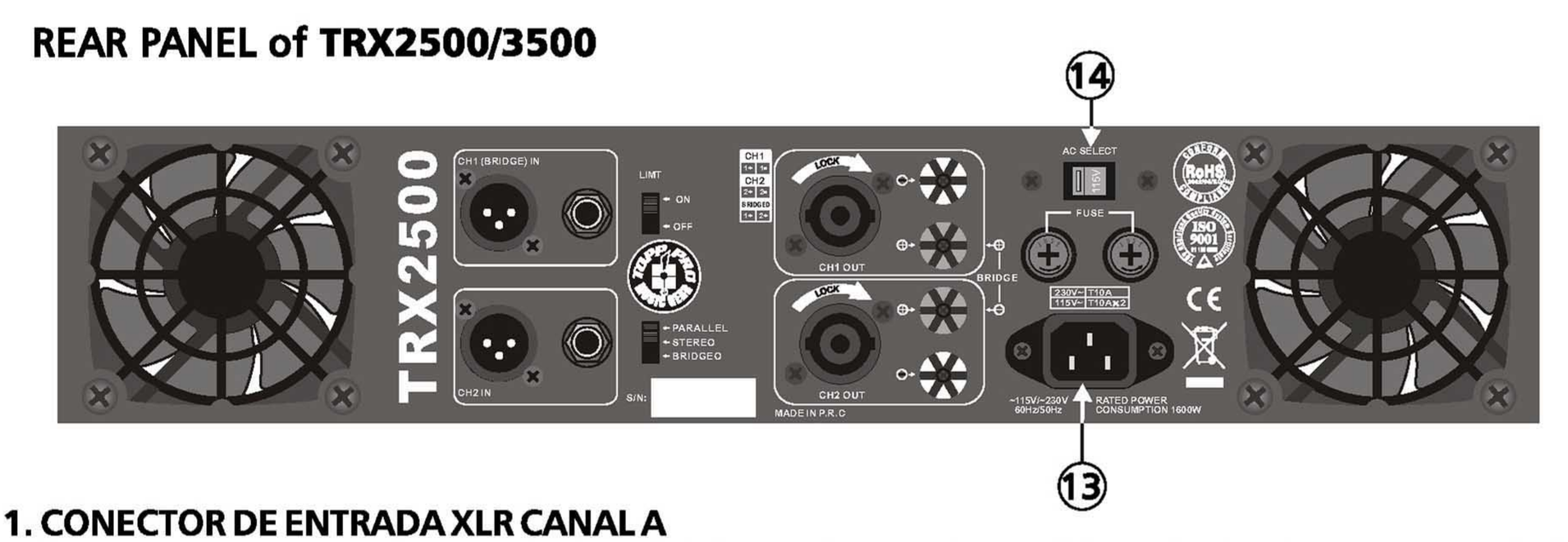
**8. LUZ DE ENCENDIDO**
Esta luz indica que la unidad ha sido encendida, por lo que dentro de ella circula corriente eléctrica.

# 5 Información de Controles en el Panel Trasero

## REAR PANEL of TRX5000/6000




## REAR PANEL of TRX2500/3500




**1. CONECTOR DE ENTRADA XLR CANAL A**

Estos conectores son de entrada de señal, los cuales pueden recibir cualquier tipo, ya sea en baja impedancia balanceada o alta impedencia no balanceada. El conector XLR está configurado de tal modo que el Pin 1 es la tierra, el pin 2 el positivo de la señal y el pin 3 el el negativo de la señal.

**2. CONECTOR DE ENTRADA TRS CANAL A**

Estos conectores son de entrada de señal, los cuales pueder recibir cualquier tipo, ya sea en baja impedancia balanceada o alta impedencia no balanceada. Para alta impedancia no balanceada, se puede utilizar un conector de 1/4" mono, donde la punta es el positivo de la señal y el chasis o masa es el negativo de la señal. Para una señal de baja impedancia balanceada, se debe utilizar un conector de 1/4" estéreo donde la punta es el positivo de la señal, el anillo es el negativo de la señal y la tierra es el chasis o masa del conector.

**3. SELECTOR DE MODO (Estereo, Puente y Paralelo)**

Este interruptor selecciona entre tres opciones, el modo en que el amplificador va a operar.

1- Estéreo, en este modo el amplicador se comporta con ambos canales de forma individual, o sea cada canal debe ser alimentado por separado, al igual que en las salidas, se deben conectar gabinetes por separado.

2- Paralelo, este modo lo que hace es poner en paralelo las entradas de tal forma que con una sola señal ambos canales queden alimentados y funcionando. Este modo es muy útil cuando se necesita entrelazar varias unidades, las salidas y los controles frontales se comportan como si estuviera en modo estéreo.

3- Puente (Bridge). En este modo el amplificador une la salida positiva de ambos canales como si fuera una sola, al igual que la salida negativa, de tal manera que el amplificador se comporta de forma mono. Para conectar en este modo solamente se utiliza la entrada del canal A y no la del B, la salida para los gabinetes se debe utilizar los postes rojos, siendo el poste del canal A el positivo y el poste rojo del canal B el negativo para el o los gabinetes.

**NOTA:** Asegúrese de que este selector esté en la posición correcta y que las conexiones corresponden a ésta posición antes de encender o utilizar esta unidad.

# Información de Controles en el Panel Trasero (cont.)



**4. POSTES DE SALIDA CANAL A**

Utilice estos postes para conectar los gabinetes, utilice conectores de tipo Banana o el cable directamente en el orificio, estos postes están conectados en paralelo con los conectores de 4 pines tipo Speakon. Refiérase a la sección de instalaciones que se encuentra más adelante en este manual.

**5. CONECTORES TIPO SPEAKON 4 PINES CANAL A**

Utilice estos conectores para conectar los gabinetes. Estos conectores están alambrados en paralelo con los postes, sin embargo el conector del canal A se puede utilizar cuando el amplificador está en modo Puente (Bridge).

**6. PORTA FUSIBLES**

La serie de amplificadores **TRX** utiliza dos fusibles en línea con la entrada de corriente para protegerlo de altas demandas de corriente, de tal forma que si uno de éstos se funde la unidad no encenderá o se apagará. Si tienen que reemplazar los fusibles asegúrese de que estos sean exactamente iguales en forma y valor para evitar daños en la unidad. Si los fusibles se funden sin razón aparente lleve la unidad a un servicio técnico especializado para su revisión.

**7. TOMA DE AIRE DE VENTILADORES**

El aire para refrigerar los amplificadores **TRX2500/3500/5000/6000** es aspirado por los ventiladores de la zona trasera del amplificador. Este aire sale por los orificios de ventilación en el frente y a los lados. No bloquee o impida la circulación de aire en estos orificios. Manténgalos libres de materiales extraños.

**8. CONECTOR DE ENTRADA XLR CANAL B**

Estos conectores son de entrada de señal, los cuales pueden recibir cualquier tipo, ya sea en baja impedancia balanceada o alta impedencia no balanceada. El conector XLR está configurado de tal modo que el Pin 1 es la tierra, el pin 2 el positivo de la señal y el pin 3 el el negativo de la señal.

**9. CONECTOR DE ENTRADA TRS CANAL B**

Estos conectores son de entrada de señal, los cuales pueder recibir cualquier tipo, ya sea en baja impedancia balanceada o alta impedencia no balanceada. Para alta impedancia no balanceada, se puede utilizar un conector de 1/4" mono, donde la punta es el positivo de la señal y el chasis o masa es el negativo de la señal. Para una señal de baja impedancia balanceada, se debe utilizar un conector de 1/4" estéreo donde la punta es el positivo de la señal, el anillo es el negativo de la señal y la tierra es chasis o masa del conector.

**10. INTERRUPTOR GROUND LIFT**

Este interruptor, cuando está ubicado en la posición "LIFT", aisla la tierra de la señal de entrada de la tierra del circuito interno. Esto reduce el ruido residual en la señal de entrada.
Nota: Los amplificadores **TRX2500/3500** no tienen este interruptor.

**11. POSTES DE SALIDA CANAL B**

Utilice estos postes para conectar los gabinetes, utilice conectores de tipo Banana o el cable directamente en el orificio, estos postes están conectados en paralelo con los conectores de 4 pines tipo Speakon. Refiérase a la sección de instalaciones que se encuentra más adelante de este manual.

**12. CONECTORES TIPO SPEAKON 4 PINES CANAL B**

Utilice estos conectores para conectar los gabinetes. Estos conectores están alambrados en paralelo con los postes, sin embargo el conector del canal A se puede utilizar cuando el amplificador ésta en modo Puente (Bridge).

**13. ENTRADA ALIMENTACION AC**

Conexión de entrada para la fuente de alimentación AC.

**14. SELECTOR DE VOLTAJE (Solo en el 2500 y 3500)**

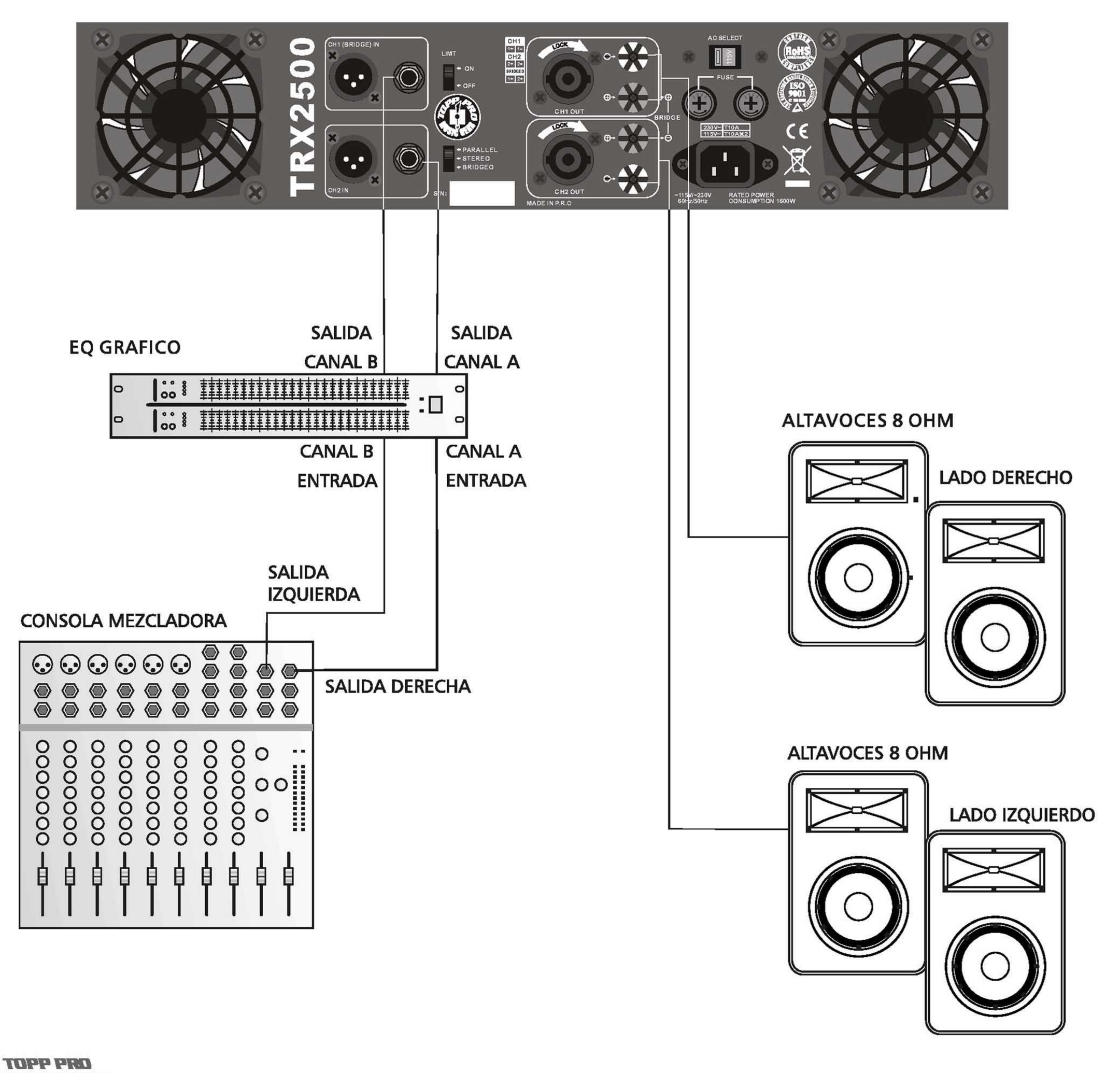
Mueva este selector dependiendo en la zona donde se trabaje esta unidad, asegúrese de que el voltaje coincida con la posición del selector.

# 6 INSTALACION Y USO

## Uso Estéreo

Los amplificadores **TRX2500/3500/5000/6000** pueden usarse en Modo Estéreo como 2 unidades separadas, cada una capaz de manejar cargas de 2 ohmios. Cada canal trabaja de manera independiente y tiene sus propios conectores de entrada, controles de sensibilidad, LEDs indicadores de señal, limitador automático, protección de circuito y salidas para altavoz. Durante el uso en Modo Estéreo el interruptor inteligente de señal (#3 en el panel trasero) debe colocarse en la posición STEREO.
Cada aplicación en el Modo Estéreo usa un canal del amplificador, una para los altavoces del lado izquierdo y otra para los del lado derecho. Los canales del mezclador pueden ajustarse a la izquierda y derecha de acuerdo a la posición de los instrumentos en el escenario. De ésta manera se entrega una reproducción más exacta durante interpretaciones en vivo

**INTERRUPTOR EN MODO ESTEREO**



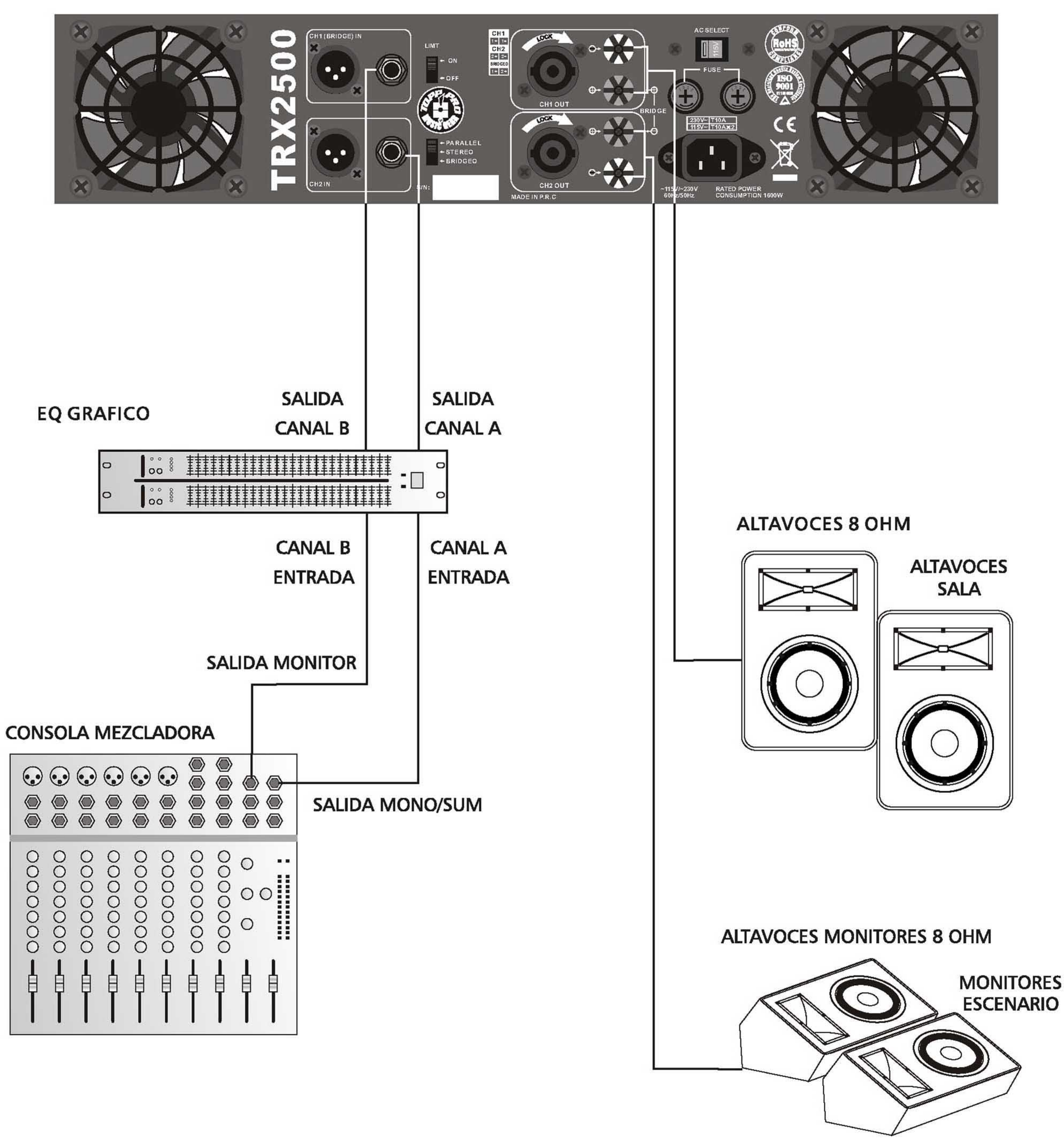
# INSTALACION Y USO



## Combinación Main / Monitor

Otro forma de usar el Modo Estéreo (ver página 8) usa un canal del amplificador para los altavoces y el otro canal para los monitores. El interruptor inteligente de señal (#3 en el panel trasero) debe colocarse en la posición STEREO.

### INTERRUPTOR EN MODO ESTEREO

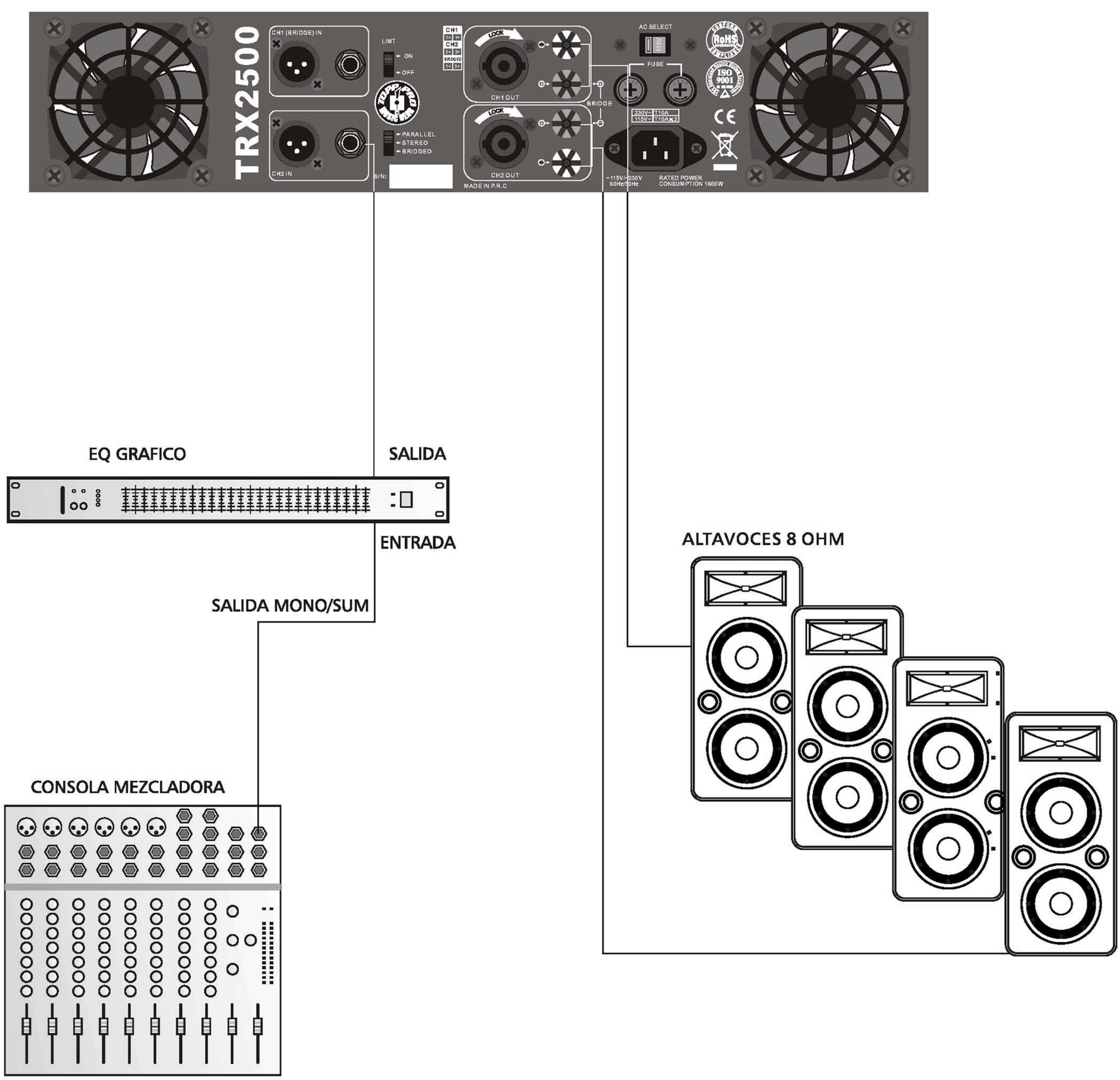


# 6 INSTALACION Y USO

## Uso en Paralelo

Este modo pone en paralelo las dos entradas dejando separadas las salidas, o sea con una sola señal de entrada se pueden controlar ambas salidas, también deja separados los controles de sensibilidad frontales.
En muy conveniente cuando se requiere de trabajar con varios amplificadores los cuales van a utilizar la misma señal de entrada ya que del conector que queda libre se puede tomar señal para hacer la cadena hacia las otras unidades.

### INTERRUPTOR EN MODO PARALELO



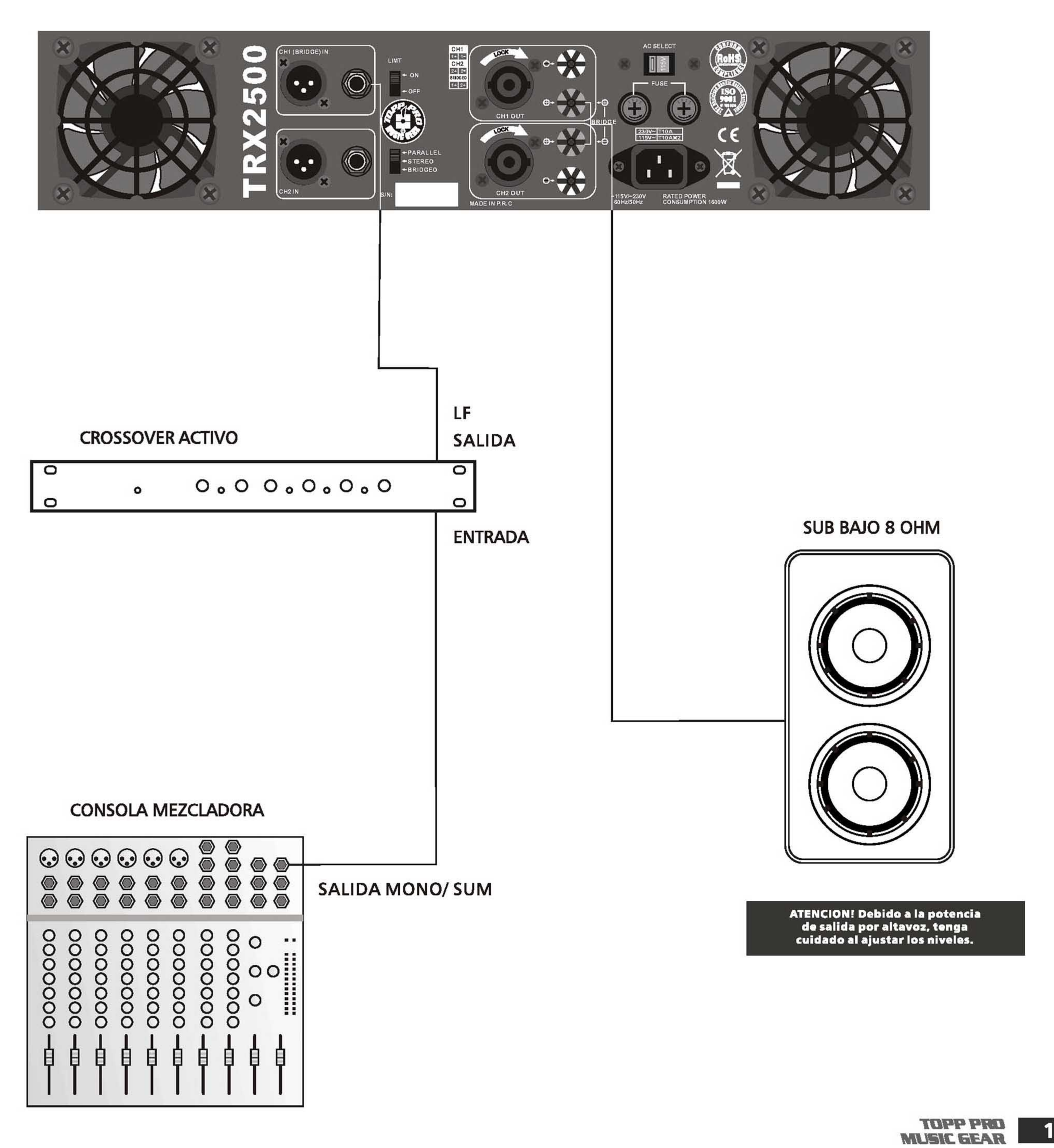
# INSTALACION Y USO



## Uso Mono Bridge

Los dos amplificadores internos (Canal A y Canal B) pueden ser puenteados (bridged) juntos para formar un amplificador único de alta potencia. Esta posibilidad es útil cuando el amplificador se usa con sub bajo. En modo Mono Bridge, el amplificador usa los jacks de entrada del Canal A y el control de Sensibilidad (el Canal B está desconectado). Cuando se trabaja de esta manera cada canal está protegido de manera individual.
El interruptor inteligente de señal (#3 en el panel trasero) debe colocarse en posición BRIDGE, mientras que la impedancia mínima del altavoz debe ser de 4 ohmios.

### INTERRUPTOR EN MODO MONO BRIDGE

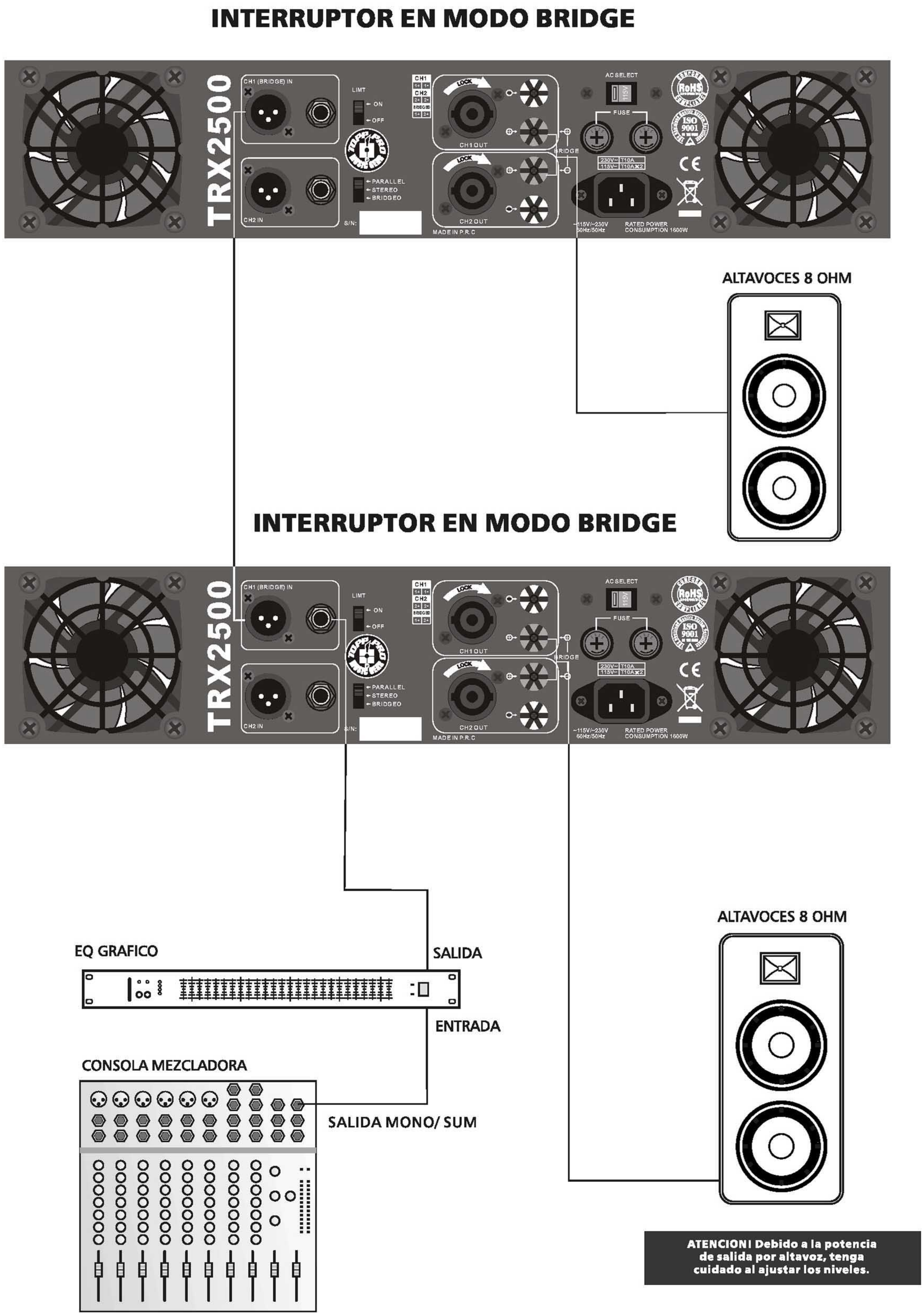



**ATENCION! Debido a la potencia de salida por altavoz, tenga cuidado al ajustar los niveles.**

# 6 INSTALACION Y USO

## Conexión de dos sistemas Mono Bridge

Dos amplificadores Mono puenteados pueden conectarse juntos (operando en mono) conectándolos con un cable en sus jacks de entrada. El interruptor inteligente de señal de cada amplificador (#3 en el panel trasero) debe colocarse en posición BRIDGE.




**ATENCION! Debido a la potencia de salida por altavoz, tenga cuidado al ajustar los niveles.**

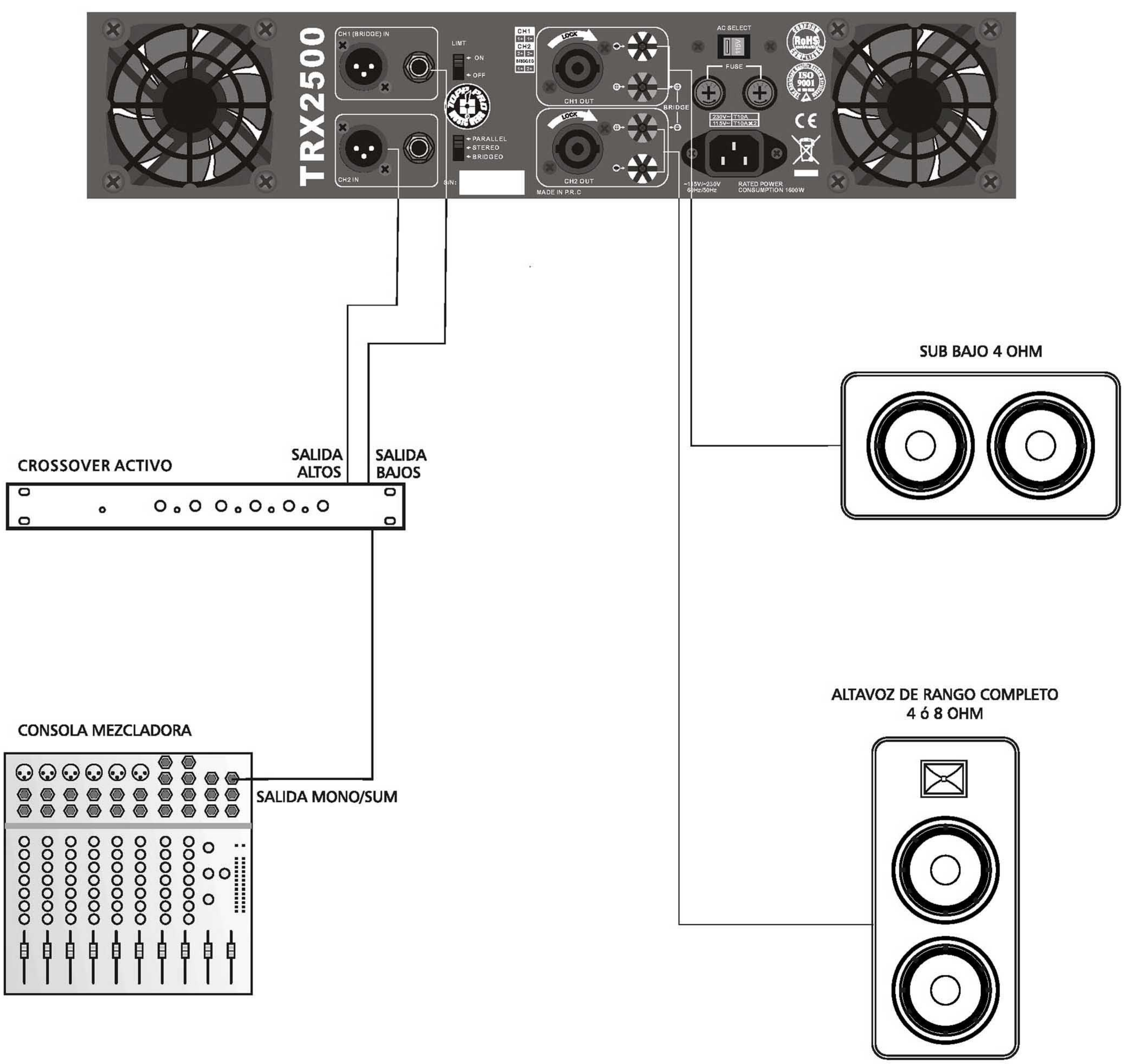
# INSTALACION Y USO



## Biamplificando con un sólo Amplificador

Un amplificador **TRX2500/3500/5000/6000** puede alimentar de manera independiente bajos y agudos en un gabinete con entradas biamplificadas. Para usar en modo Biamplificado el interruptor inteligente de señal debe colocarse en la posición STEREO.
Utilice el Canal B para las altas frecuencias y el Canal A para las bajas.

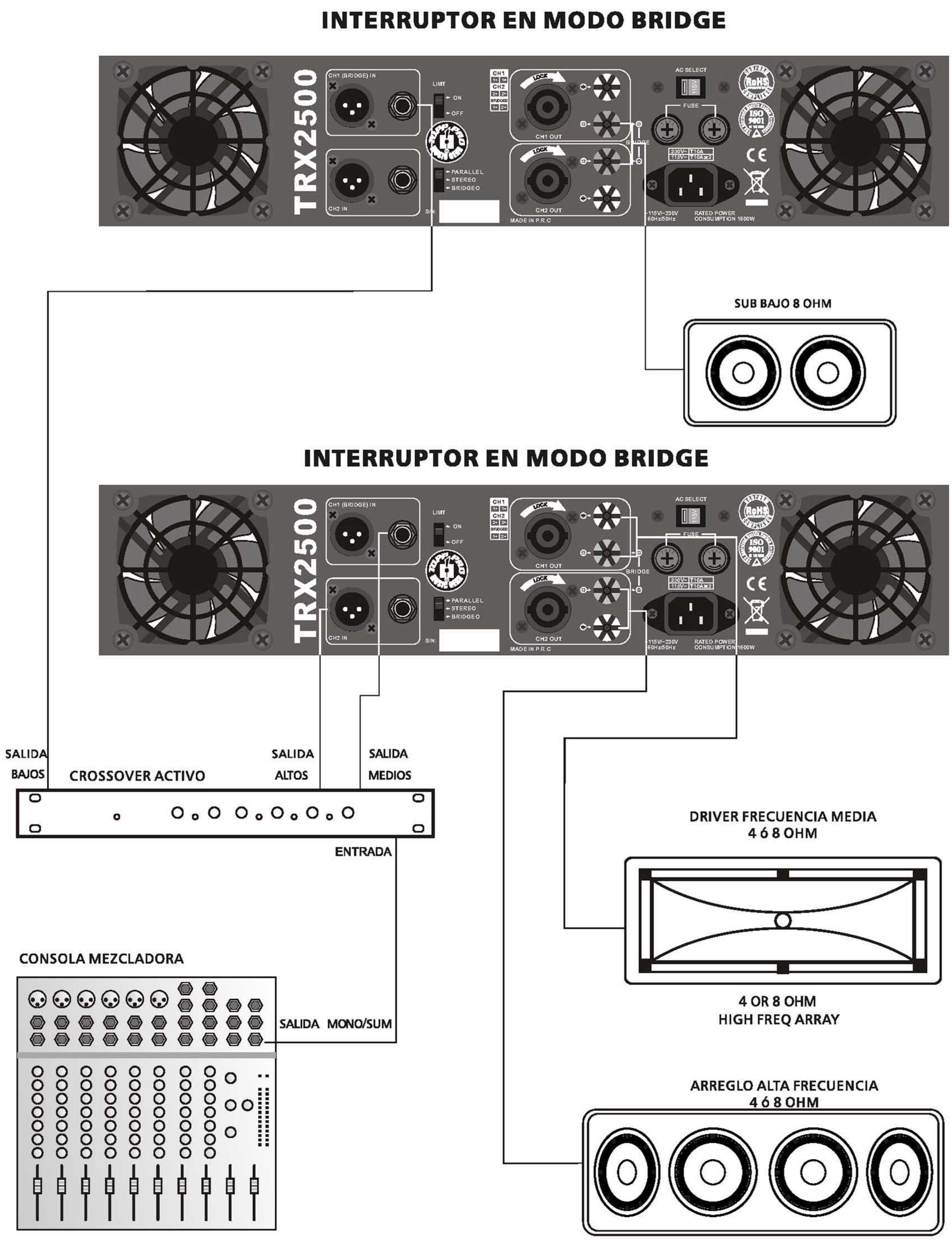
### INTERRUPTOR EN MODO ESTEREO



# 6 INSTALACION Y USO

## Triamplificando con dos Amplificadores

Dos amplificadores **TRX2500/3500/5000/6000** pueden usarse para alimentar las frecuencias bajas, medias y altas en un sistema de 3 vías.
El interruptor inteligente de señal (#10 en panel trasero) del amplificador que alimentará al sub bajo debe colocarse en la posición BRIDGE. El interruptor inteligente de señal (#3 en panel trasero) del amplificador que alimentará a los altavoces de frecuencias medias y altas debe colocarse en la posición STEREO. Use el Canal B para las frecuencias altas y el Canal A para las frecuencias de rango medio.

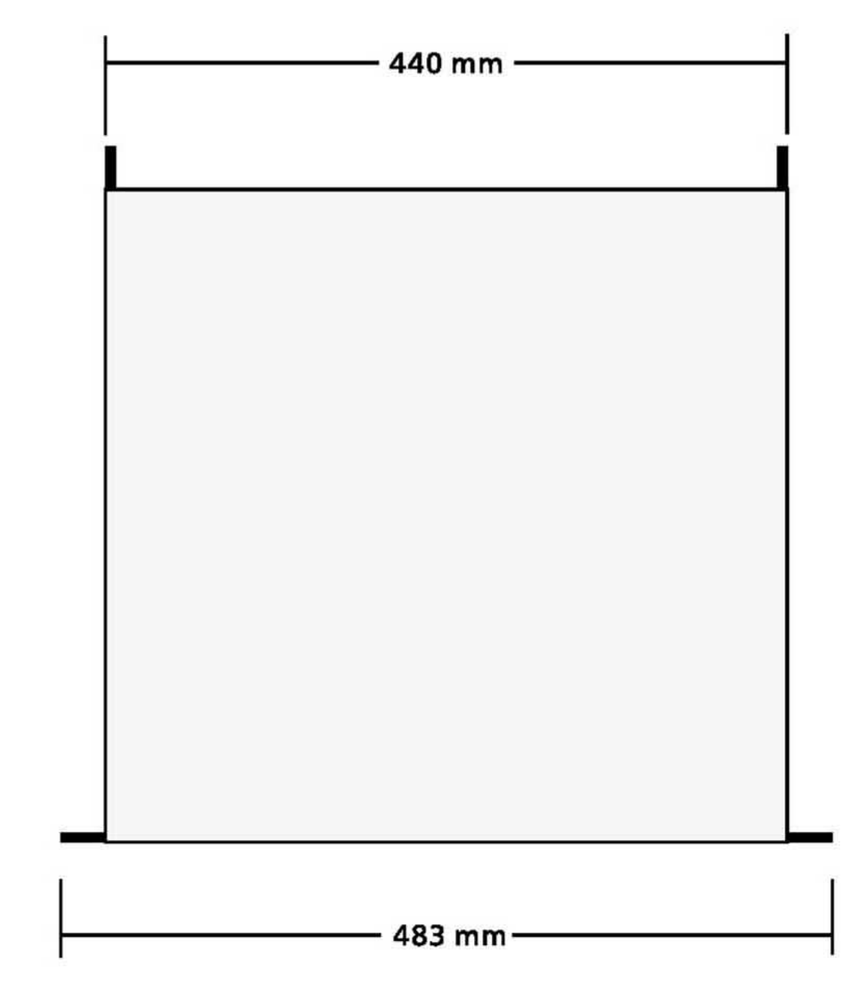


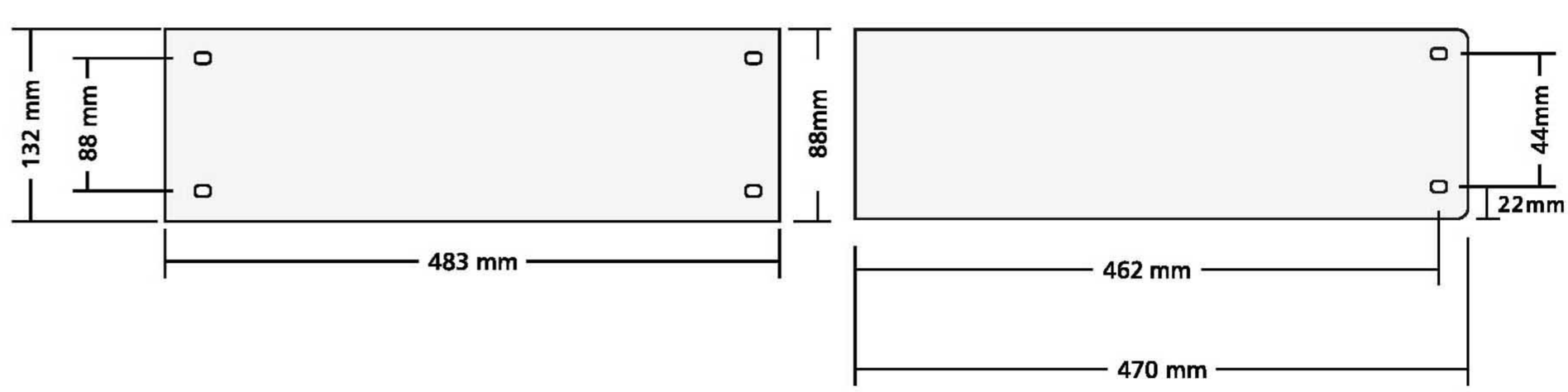
# NOTAS DE INSTALACION



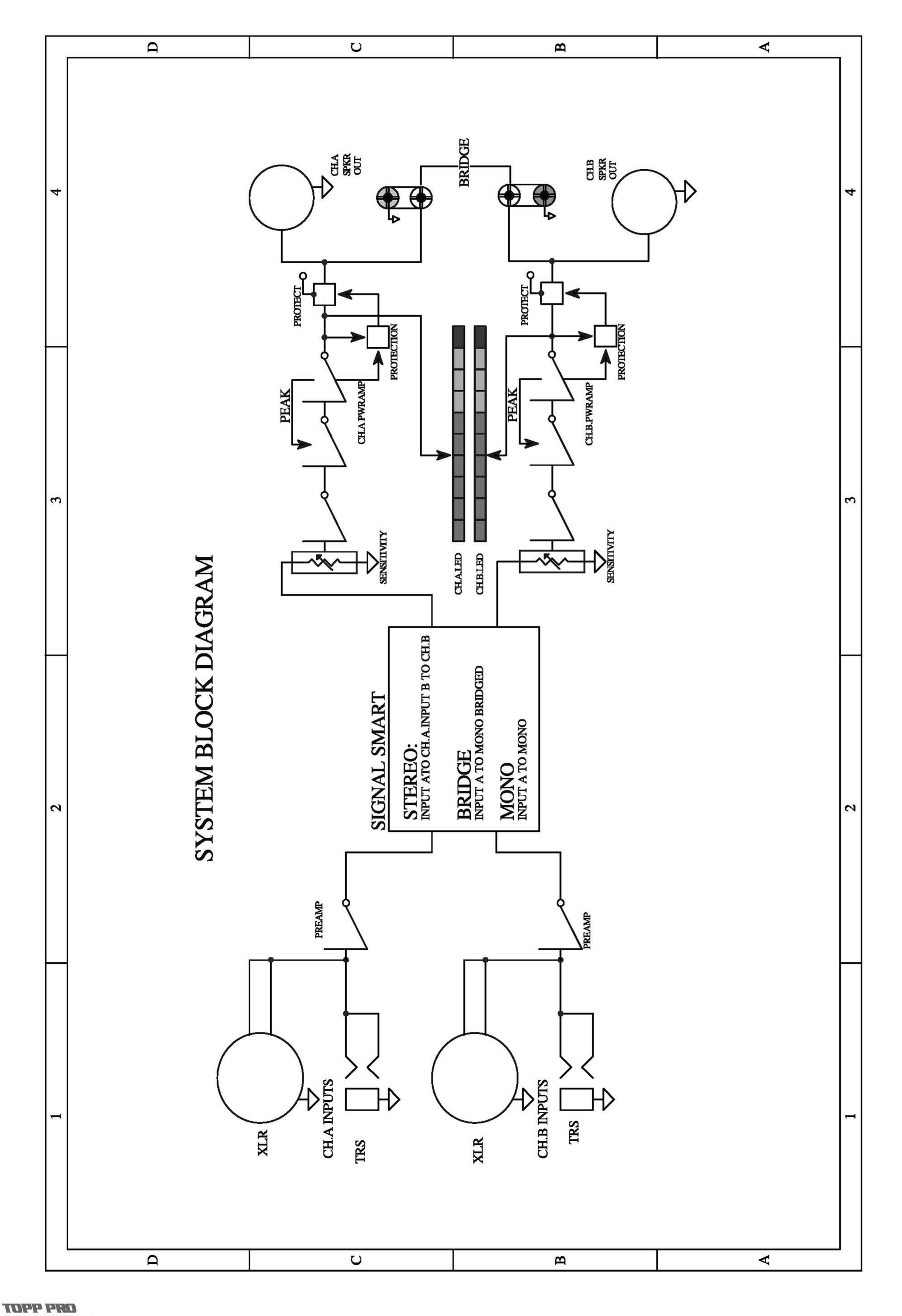
## Dimensiones de Montaje

Los amplificadores **TRX2500/3500/5000/6000** están diseñados específicamente para ser montados en un rack, ya sea de manera fija o en rack "móvil" (con ruedas). Como cualquier componente de gran tamaño y gran peso, una instalación correcta hace la diferencia entre el éxito y el fracaso.
El frente de la unidad está diseñado para ajustarse a los rieles estándar de un rack. Los 4 agujeros externos corresponden a los agujeros de los rieles estándar de un rack. Use solamente tornillos para rack 10-32 de cabeza grande (cabeza segmentada).
Utilice arandelas de nylon entre las cabezas de los tornillos y la placa frontal para evitar rayaduras. El distribuidor puede suministrarle todo lo necesario para el montaje.
Dado el peso y la profundidad de los **TRX2500/3500/5000/6000**, la parte trasera también cuenta con agujeros de montaje.
Es recomendable que el instalador utilice también estos agujeros para sostener la parte trasera del amplificador. Un riel de soporte, un estante o una escuadra puede usarse entre el amplificador y el sitio de montaje. Más es mejor cuando se trata de una instalación segura: un poco más de tiempo instalando un objeto pesado previene los posibles daños en caso de una caída debida a un ajuste inadecuado.
Más abajo encontrará las dimensiones que le ayudarán a Usted o a su instalador a realizar un montaje correcto.



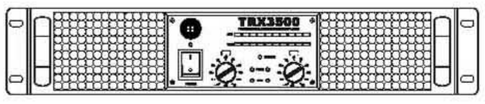



# 8 DIAGRAMA EN BLOQUE DEL SISTEMA



# ESPECIFICACIONES TECNICAS

9



| Potencia de Salida (W) | TRX2500 | TRX3500 | TRX5000 | TRX6000 |
|---|---|---|---|---|
| 8 Ohms, cada canal, estéreo (1kHz,RMS) | 350Wx2 | 650Wx2 | 1200Wx2 | 1400Wx2 |
| 4 Ohms, cada canal, estéreo (RMS) | 500Wx2 | 1000Wx2 | 1850Wx2 | 2100Wx2 |
| 2 Ohms, cada canal, estéreo (EIAJ) | 750Wx2 | 1400Wx2 | 2100Wx2 | 2900Wx2 |
| 8 Ohms, mono bridged (1kHz,RMS) | 950W | 1800W | 3600W | 4000W |
| 4 Ohms, mono bridged (1kHz,EIAJ) | 1500W | 2300W | 4000W | 6000W |
| **Ratio Señal a Ruido** | >100dB | | | |
| **Ruido Residual** | <70dB | | | |
| **Sensibilidad de Entrada** | 1.2V | | | |
| **Respuesta en Frecuencia** | 20Hz~20KHz ±0.5dB | | | |
| **Impedancia de Entrada** | | | | |
| Entrada Desbalanceada | 10 kOhm | | | |
| Entrada Balanceada | 20 kOhm | | | |
| **Separación de Canales** | >60dB (1KHz);>50dB(10KHz) | | | |
| **Ganancia Máxima de Entrada** | +18dB | | | |
| **Tasa de Slew** | 40V/$\mu$S | | | |
| **Distorsión Armónica Total** | <0.05% | | | |
| **Peso Neto** | 15Kg | 20Kg | 38Kg | 38Kg |
| **Dimensiones (ancho x prof. x altura)** | 483 x 470 x 88 mm | | 483 x 470 x 132 mm | |

# 10 GARANTIA

**Topp Pro** garantiza el normal funcionamiento del producto contra cualquier defecto de fabricación y/o vicio de material, por el término de (12) meses, contados a partir de la fecha de compra por parte del usuario, comprometiéndose a reparar o cambiar, a su elección, sin cargo alguno, cualquier pieza o componente que fallare en condiciones normales de uso dentro del período mencionado.

Esta que esta garantía sea válida, el comprador original deberá presentar este certificado debidamente sellado y firmado por la casa vendedora, acompañado por la correspondiente factura de compra donde constara el modelo y número de serie del equipo adquirido.

La garantía no cubre:

- Daños ocasionados por el uso indebido del producto, reparación y/o modificación efectuados por personas no autorizadas por **Topp Pro**.
- Daños ocasionados por la conexión del equipo a otros equipos distintos de los especificados en el manual de uso, o bien por mala conexión a estos últimos.
- Daños ocasionados por tormentas eléctricas, golpes y/o transporte incorrecto.
- Daños ocasionados por excesos o caídas de tensión en la red o por conexión a redes con una tensión distinta a la requerida por la unidad.
- Daños ocasionados por la presencia de arena, ácido de pilas, agua, o cualquier elemento extraño en el interior del equipo.
- Deterioros producidos por el transcurso del tiempo, uso y/o desgaste normal de la unidad.
- Alteración o ausencia del número de serie de fábrica del equipo.

Las reparaciones solamente podrán ser llevadas a cabo el servicio técnico autorizado por **Topp Pro**, que informará acerca del plazo y demás detalles de las reparaciones a efectuarse conforme a esta garantía.
**Topp Pro**, reparará esta unidad en un plazo no mayor a 30 días contados a partir de la fecha de entrada de la unidad al Servicio Técnico. En aquellos casos en que debido a la particularidad del repuesto, fuera necesaria su importación, el tiempo de reparación y la viabilidad de la misma estarán sujetos a las normas vigentes para la importación de partes, en cuyo caso se informará al usuario acerca del plazo y posibilidad de reparación.

A efectos de su correcto funcionamiento, y de la validez de ésta garantía, este producto deberá ser instalado y utilizado de acuerdo a las instrucciones que se encuentran detalladas en el manual adjunto o en el envase del producto.

Esta unidad podrá presentarse para su reparación, junto a la factura de compra (o cualquier otro comprobante donde conste la fecha de compra), a su distribuidor autorizado **Topp Pro** o a un centro de servicio técnico autorizado por **Topp Pro**.

**Exclusión de daños:**
**LA RESPONSABILIDAD DE TOPP PRO POR CUALQUIER PRODUCTO DEFECTUOSO SE LIMITA A LA REPARACIÓN O AL REEMPLAZO DEL MISMO, A OPCIÓN DE TOPP PRO. SI ELEGIMOS SUBSTITUIR EL PRODUCTO, EL REEMPLAZO PUEDE SER UNA UNIDAD REACONDICIONADA. TOPP PRO NO SERÁ RESPONSABLE POR LOS DAÑOS BASADOS EN LA INCONVENIENCIA, PÉRDIDA DE USO, BENEFICIOS PERDIDOS, AHORROS PERDIDOS, POR EL DAÑO A OTROS EQUIPO O A OTROS ARTÍCULOS EN EL SITIO DE USO, O POR NINGUN OTRO DAÑO SI ES FORTUITO, CONSECUENTE O DE OTRO TIPO, AUNQUE TOPP PRO HAYA SIDO ADVERTIDO DE LA POSIBILIDAD DE TALES DAÑOS.**

Algunos estados no permiten la exclusión o la limitación a los daños fortuitos o consecuentes, así que la limitación antedicha puede no aplicarse a usted.
Esta garantía le da derechos legales específicos, usted puede también tener otros derechos que varían de estado a estado.

**TOPP PRO MUSIC GEAR**

**www.topppro.com.ar**

# TRX SERIES

NF02800-1.1