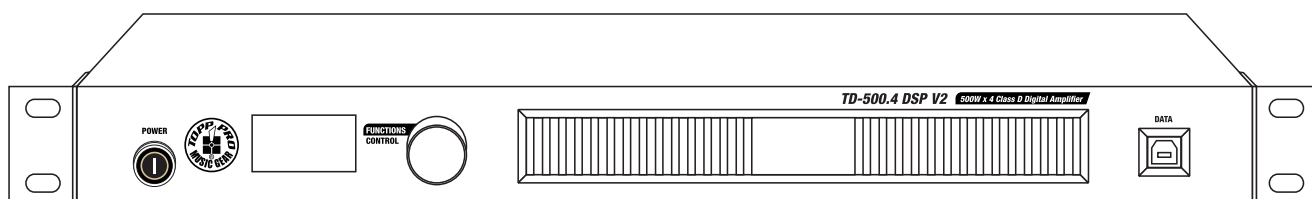




TD-500.4 DSP V2

User's Manual

SWITCHING POWER PROFESSIONAL AMPLIFIER



Important Safety Instructions



TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK PLEASE DO NOT REMOVE THE COVER OR THE BACK PANEL OF THIS EQUIPMENT. THERE ARE NO PARTS NEEDED BY USER INSIDE THE EQUIPMENT. FOR SERVICE, PLEASE CONTACT QUALIFIED SERVICE CENTERS.



This symbol, wherever used, alerts you to the presence of un-insulated and dangerous voltages in 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.



Protective Ground Terminal



AC mains (Alternating Current)



Hazardous Live Terminal

ON: Denotes the product is turned on.

OFF: Denotes the product is turned off.

CAUTION

Describes precautions that should be observed to prevent damage to the product.

1. Read this Manual carefully before operation.
2. Keep this Manual in a safe place.
3. Be aware of all warnings reported with this symbol.
4. Keep this Equipment away from water and moisture.
5. Clean it only with dry cloth. Do not use solvent or other chemicals.
6. Do not damp or cover any cooling opening. Install the equipment only in accordance with the Manufacturer's instructions.
7. Power Cords 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. This could cause electric shock or fire.
8. Unplug this equipment when unused for long periods of time or during a storm.
9. Refer all service to qualified service personnel only. Do not perform any servicing other than those instructions contained within the User's Manual.
10. 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.

WARNING

To reduce the risk of electric shock and fire, do not expose this equipment to moisture or rain.



Dispose of this product should not be placed in municipal waste and should be separate collection.

Before replacing the fuse, make sure that the product is OFF and disconnected from the AC outlet.

11. Move this Equipment only with a cart, stand, tripod, or bracket, specified by the manufacturer, or sold with the Equipment. When a cart is used, use caution when moving the cart/equipment combination to avoid possible injury from tip-over.



12. Permanent hearing loss may be caused by exposure to extremely high noise levels. The US. Government's Occupational Safety and Health Administration (OSHA) has specified the permissible exposure to noise level. These are shown in the following chart:

Hours x day	SPL	Example
8	90	Small gig
6	92	Train
4	95	Subway train
3	97	High level desktop monitors
2	100	Classic music concert
1.5	102	
1	105	
0.5	110	
0.25 or less	115	Rock Concert

According to OSHA, an exposure to high SPL in excess of these limits may result in the loss of hearing. To avoid the potential damage of hearing, it is recommended that Personnel exposed to equipment capable of generating high SPL use hearing protection while such equipment is under operation.

The apparatus shall be connected to a mains socket outlet with a protective earthing connection.

The mains plug or an appliance coupler is used as the disconnect device, the disconnect device shall remain readily operable.

Table of Contents

1. INTRODUCTION.....	4
2. FEATURES.....	4
3. USEFUL DATA.....	4
4. CONTROL ELEMENT.....	5
5. APPLICATIONS.....	7
6. WIRING CONNECTIONS.....	10
7. BLOCK DIAGRAM.....	12
8. TECHNICAL SPECIFICATIONS.....	13
9. GUARANTEE.....	14
10. NOTES.....	15

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

1

Introduction

Thank you for choosing **TOPP PRO**. The product switching power professional Amplifier is designed for professional use on stage.

The high-quality components and the carefully designed circuits ensure excellent audio performance and an extremely linear frequency response. In fact, the switching technology offers, together with an increased efficiency and a better control of heat dissipation than conventional power supply systems, a drastic reduction of dimensions and weight, for easier transportation and installation. This Amplifier guarantees total reliability and a trouble-free use even in the most demanding conditions. We believe the product will provide a perfect performance, what you get is unprecedented performance at an incredibly attractive price.

Our Professional Audio Products are designed and tested by a highly qualified engineering team with more than 20 years of experience. Great 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.

2

Features

- 4 * 500W@4ohm High-efficiency switch mode power supply with DSP control
- Easy to operate DSP function by Encoder and OLED display
- Update with LAN port and connect PC for software control
- DSP function: DELAY , MUTE , TEMPERATURE setting , EQ , Compressor
- Substantial protection circuit design as thermal, short-circuit, power on/off muting
- 1U , 19" rack-mount construction

3

Useful Data

Please write your serial number here for future reference.

Serial Number:

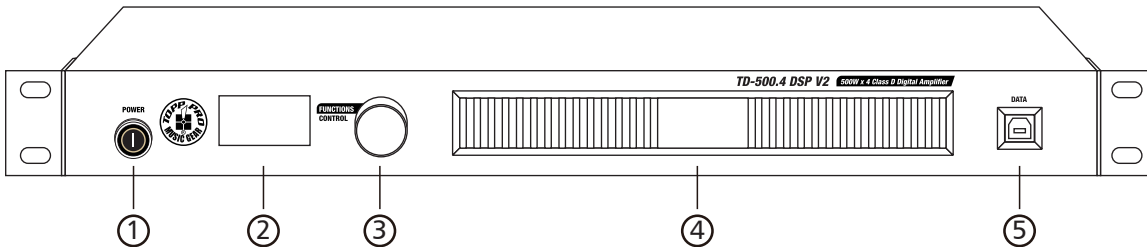
Date of Purchase:

Purchased at:

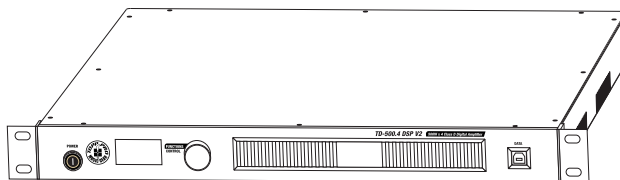
Control Element

4

FRONT PANEL



- ① **Power Switch**
It switches ON/OFF the unit main power.
- ② **OLED Display**
OLED is used to operate with the encoder.
- ③ **Encoder**
The encoder is used to control the parameters of amplifier.
- ④ **Air Intake Vents**
Employ a variable speed internal cooling fan to intake the air through front grill to keep it running cool even under extreme operating conditions. Please keep these vents clear and free from obstruction at all times to insure proper cooling.



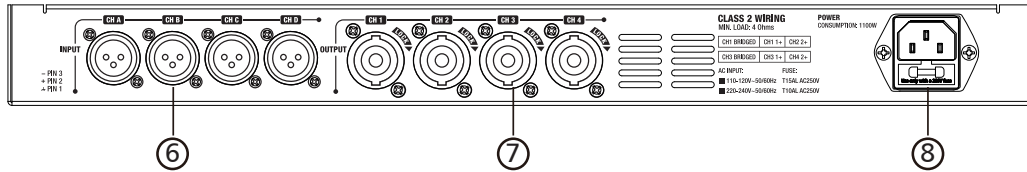
Air flow in amplifiers: Cool air is drawn into the left of the amplifier by the cooling fan. Warm air exits the right of the amplifier.

- ⑤ **DATA**
Using connector (USB) for updata new program and adjust measures of the amplifier with a PC soft.

4

Control Element

REAR PANEL



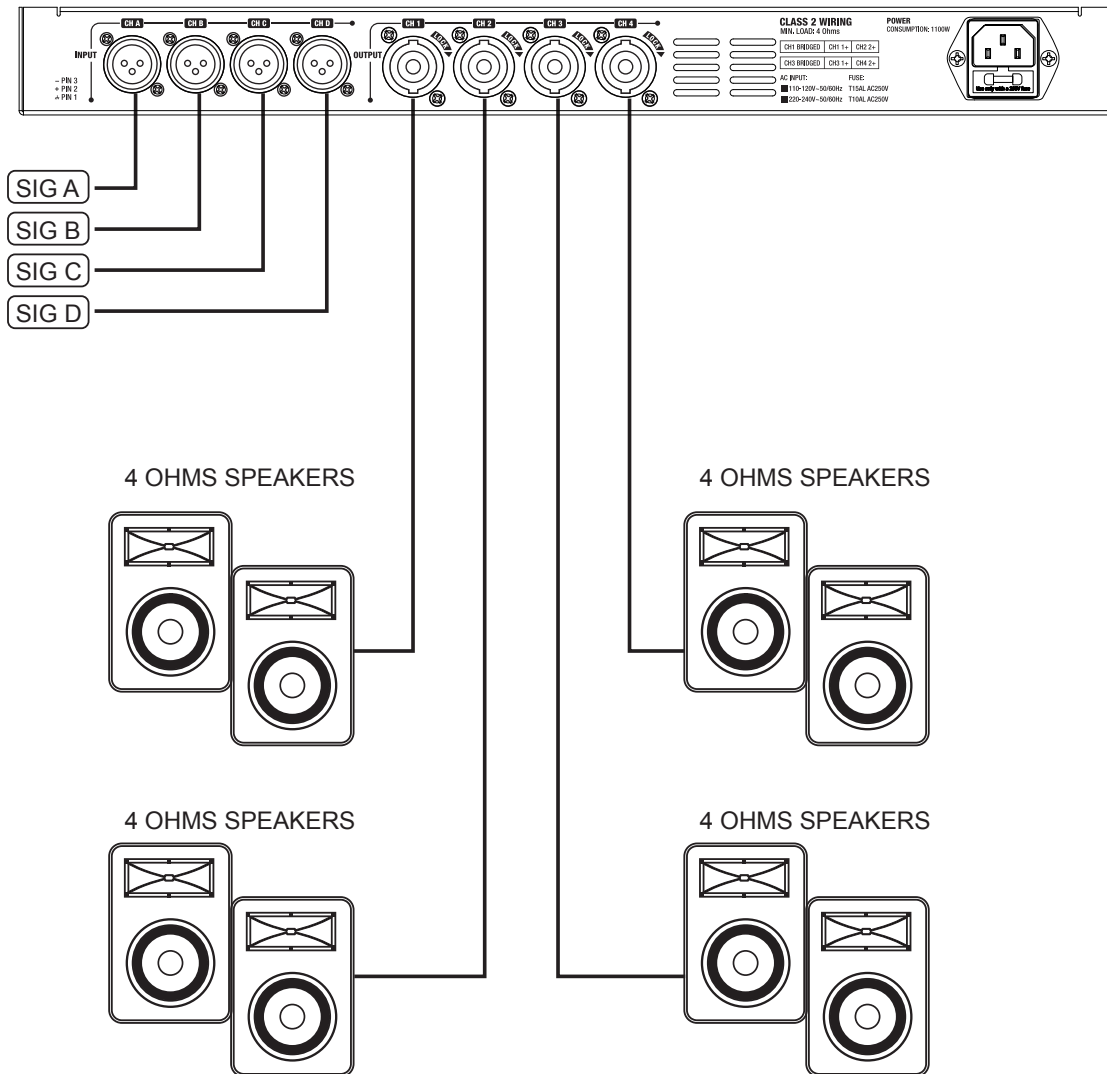
- ⑥ **XLR Input**
This XLR jack will accept XLR Input balanced low impedance line level source by means of a three-pin XLR plug. The wiring for the plug is as follows: Pin1(Sleeve)=Ground, Pin2(TIP)=Signal+, Pin3(Ring)=Signal-.
- ⑦ **Speakon Output**
Connect the amplifier to your speaker using these speaker jacks.
- ⑧ **AC POWER**
Use it to connect your TD-500.4 DSP V2 to the supplied AC cord.

Applications

Stereo Operation

The amplifier can be used in the stereo mode as two separate 1000 watt units, each capable of driving loads down to 4 ohms. Each channel operates independently and has its own input connectors, sensitivity level controls, automatic limiter, fault protection circuitry, power amp, and speaker outputs.

The default settings of the mode is stereo mode. This approach provides a more accurate reproduction of the live performance.



5

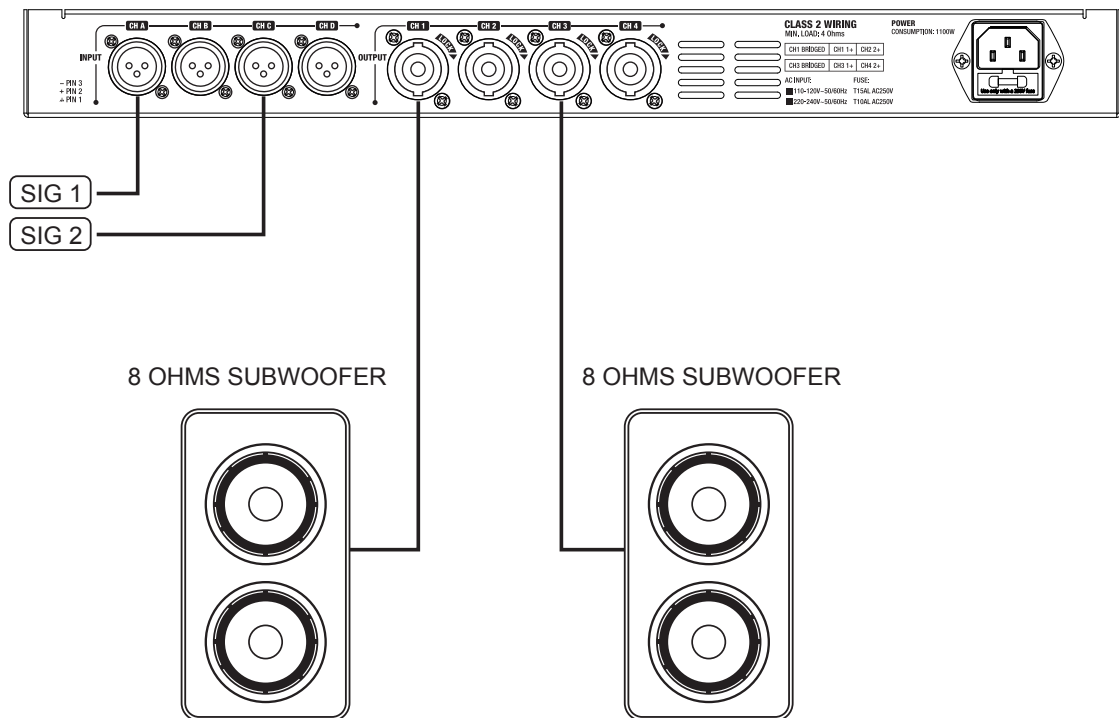
Applications

Mono Bridge Operation

The two internal power amplifiers (CHA and CHB or CHC and CHD) 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 mode, the amplifier uses the channel A or C input jacks and sensitivity control(channel B and D's are disabled). When operation in this mode, each channel is independently protected. The minimum speaker load impedance must be 8 ohms.

Please set the amplifier as follow: Link CHA and CHB ,or CHC and CHD, Set the phase of the CHB or CHD to 180°



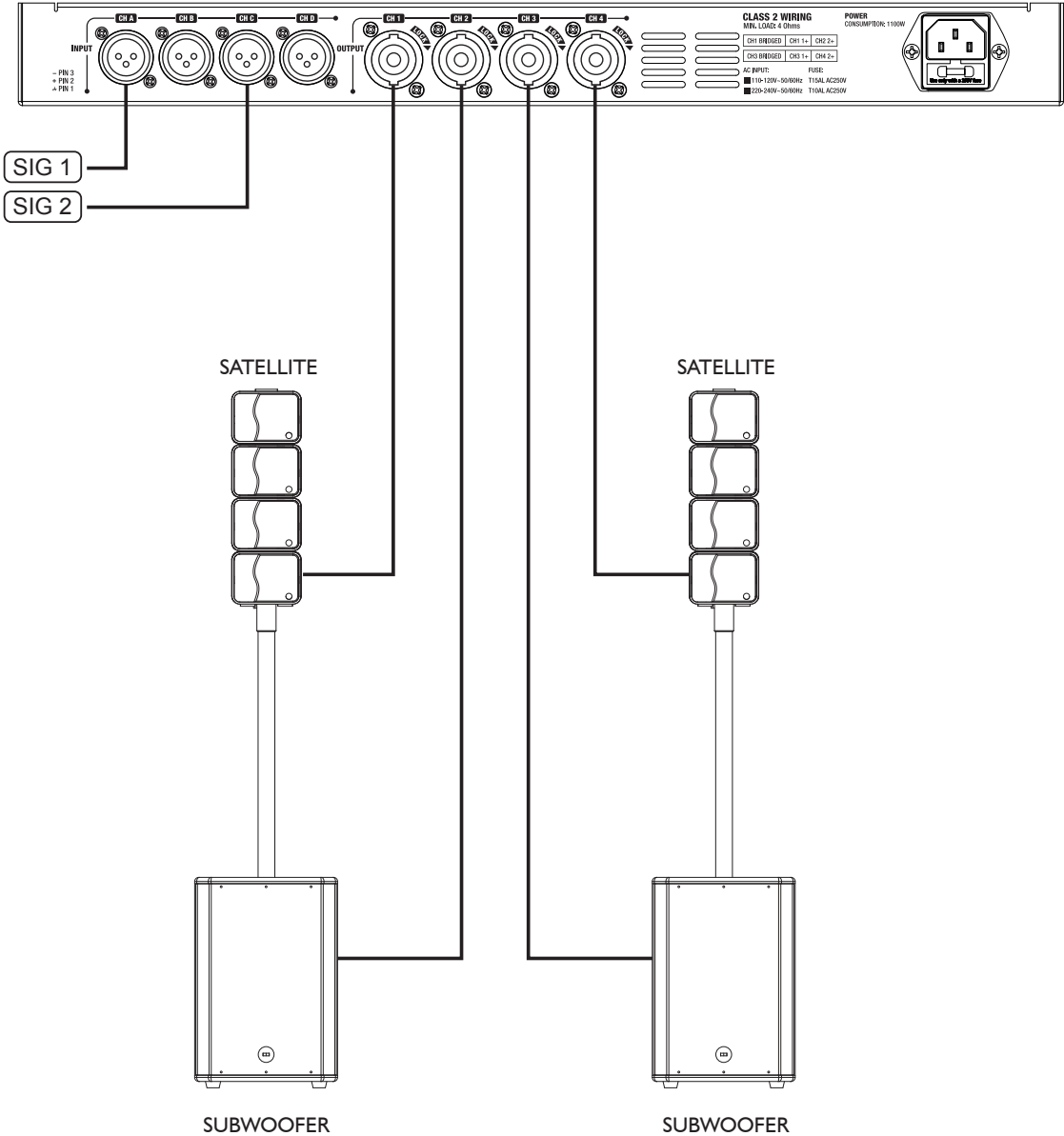
WARNING! Due to higher output power per speaker, be careful when setting levels.

Applications

5

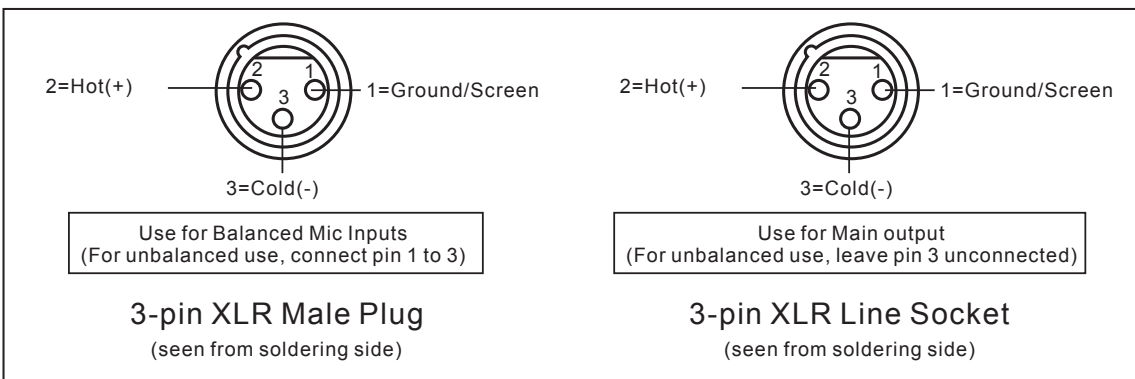
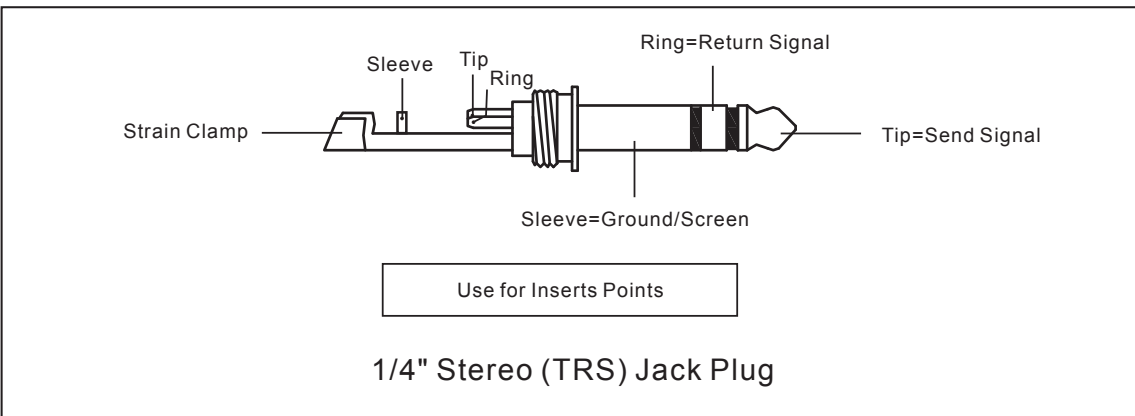
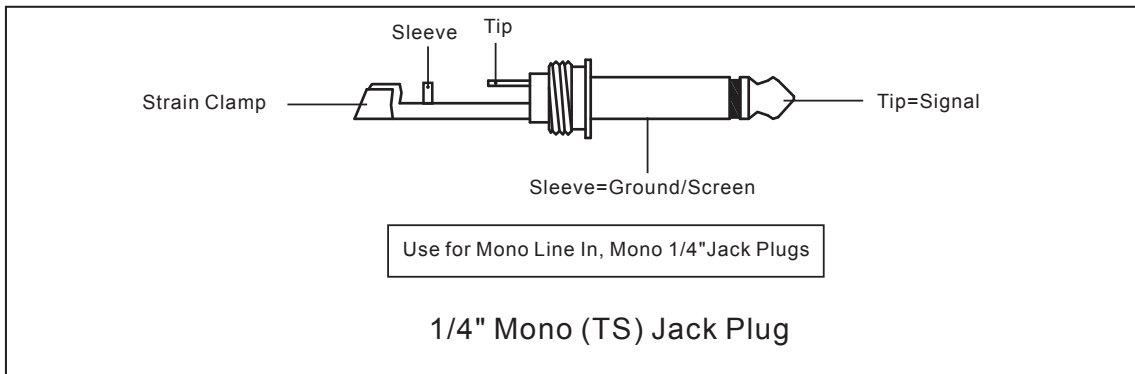
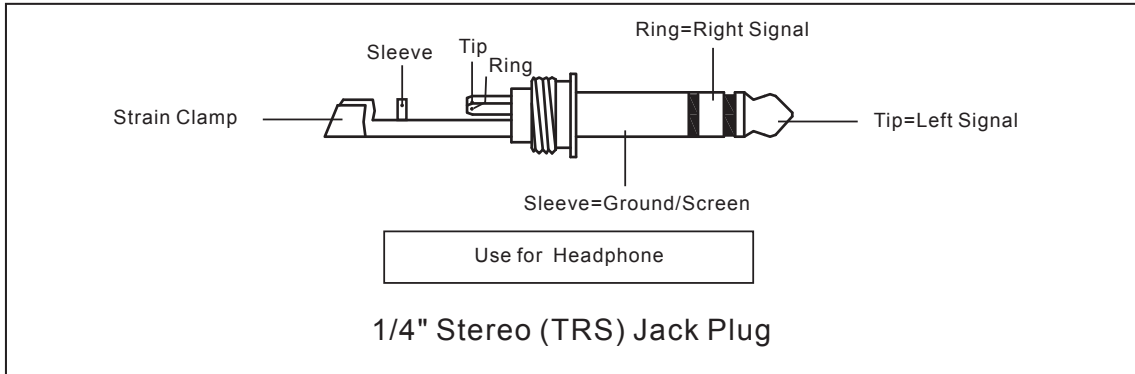
Composing with ARRAY SYSTEM

Please load the satellite's preset of the amplifier first.



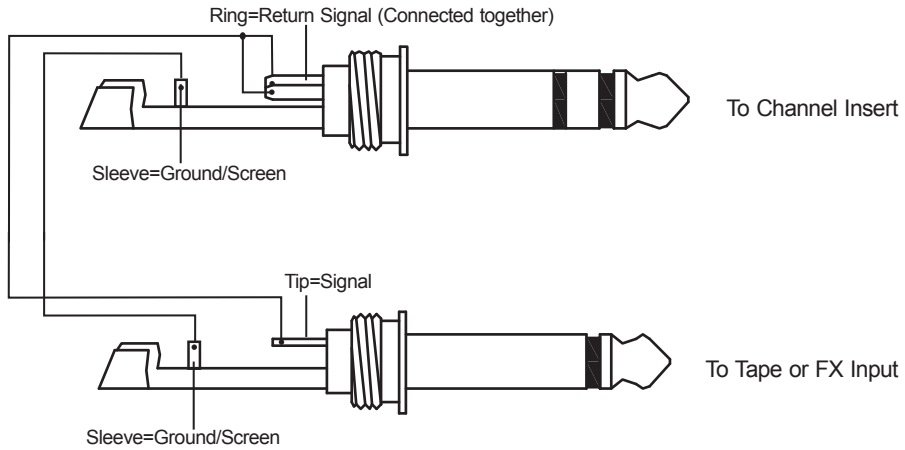
6

Wiring Connections

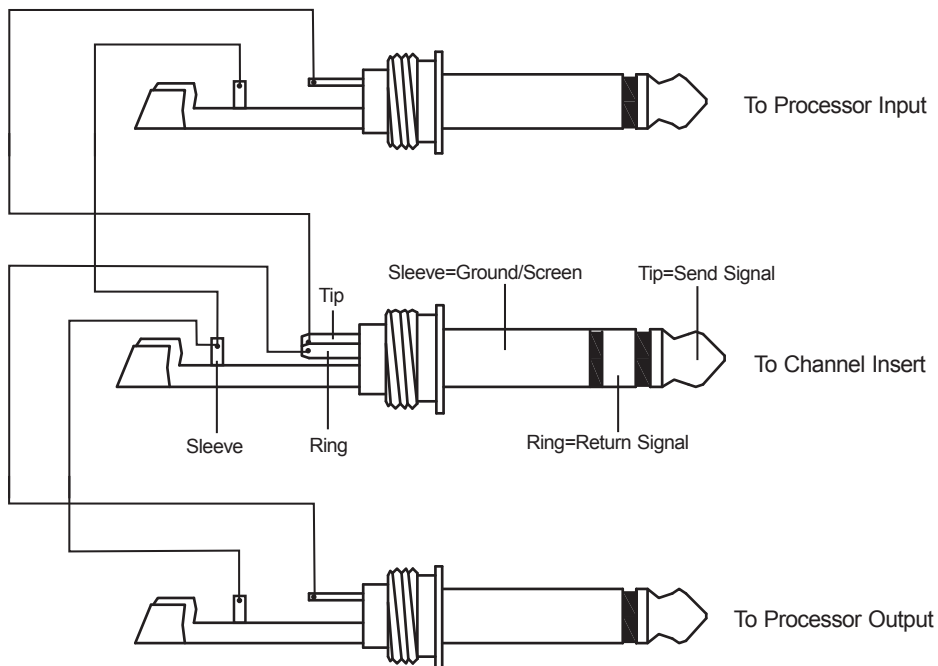


Wiring Connections

6



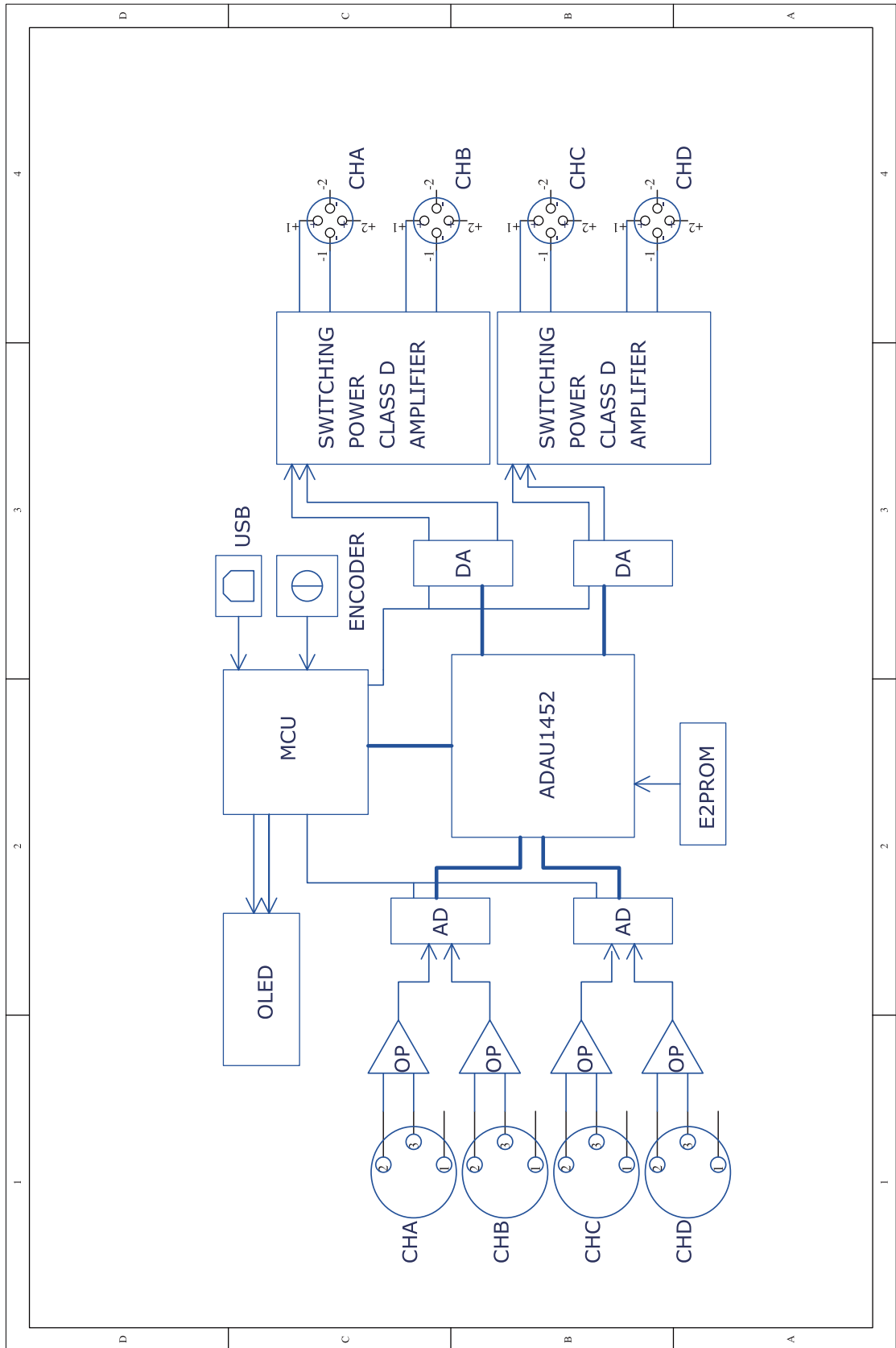
'Tapped' Connection Direct Output Lead
 (Enables the Insert to be used as a Direct Output while maintaining the channel signal flow)



Y-Stereo lead for insert Connection
 (To be used when the processor does not employ a single jack connection for the In/Out Connections)

7

Block Diagram





Technical Specifications

Power Specifications(tolerance +/-5%)	TD-500.4 DSP V2	
Stereo Mode (Both Channels Drive)	4 ohms(RMS)	500W x 4
	8 ohms(RMS)	250W x 4
Bridge Mono Mode	8 ohms(RMS)	1000W x 2

Electrical Specification	
Input Sensitivity (Limit Off)	0.9-1.1V(0+/-1dBv)
Input Impedance	20k ohms balanced or 10k Ohms unbalanced
Frequency Response (at 10dB Rated Output Power 8 ohms)	20Hz ~ 20KHz(+0/-1dB)
Voltage Gain	34+/-0.5dB
THD+N (Ref.1K 1/8 Rated Power, A-Weighted)	<0.15%
S/N rate (Ref. Rated Power, A-Weighted)	>95dB
Crosstalk (Below Rated Power)	>50dB
Damping Factor(1K 8 ohms)	>180
Power/Output Circuitry	Switching Power Class D

General Specifications	
Protections	Full short circuit, open circuit, thermal, ultrasonic, and RF protection stable into reactive or mismatched loads, turn ON/OFF, muting, tried crowbar.
Controls	Encoder
Indicators	OLED Display
Connectors	INPUT : Active balanced XLR
	OUTPUT: Speak-on jacks
Power Supply	110V-120V or 220V-240V AC 50/60 Hz ±10%
Dimensions	483mm(W) x 290mm(D) x 44mm(H)
Weight	6.0kg

9

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 particularity 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 proof where the date of purchase consists), to its authorized distributor **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



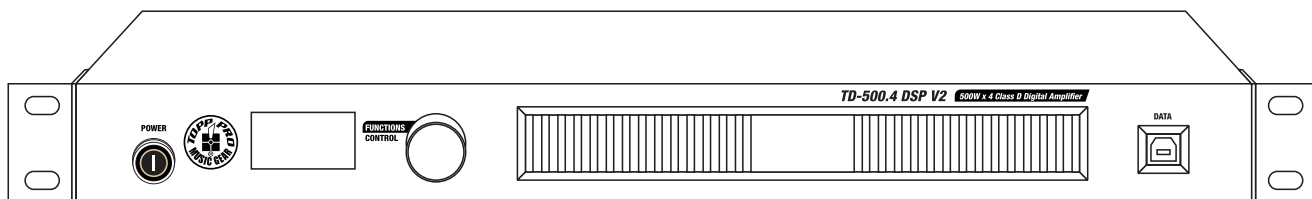
TD-500.4 DSP v2



TD-500.4 DSP V2

Manual de Usuario

***AMPLIFICADOR DE PODER PROFESIONAL
TD-500.4 DSP V2***



Símbolos Relacionados con Seguridad



ATENCIÓN
Para reducir el riesgo de incendio o choque eléctrico no exponga este aparato a la lluvia o humedad.

No remueva los paneles
En el interior del producto hay áreas 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 para el usuario en el interior.



Este símbolo siempre es utilizado para alertarle de la presencia de voltajes peligrosos dentro de ésta unidad. Estos voltajes pueden constituir suficiente riesgo de un choque eléctrico.



Este símbolo siempre es utilizado para alertarle de importantes instrucciones de operación o de mantenimiento. Por favor cuando lo vea, lea la instrucción.



Terminal de Tierra



AC Principal (Corriente Alterna)



Terminal Peligrosa Viva

ON: Denota que la unidad está encendida

OFF: Denota que la unidad está apagada

Advertencia: Describe precauciones que deben tomarse para prevenir la muerte o heridas del usuario.

Precaución: Describe las precauciones que deben ser observadas para prevenir daños en la unidad.

Advertencia

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 al equipo y al usuario. Desconecte el equipo ante la amenaza de tormenta eléctrica o cuando no vaya a usarse por largos períodos de tiempo.

Conexión Externa

La conexión de cableado con conectores vivos requiere que sea realizado por personal instruido o implica la utilización de cableado listo para usar. No usarlo implica riesgo de incendio o muerte.

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, asegúrese que el producto está apagado y desconectado de la red de electricidad.

Conexión 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.

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 ningún orificio de ventilación. No coloque ninguna fuente de llamas vivas (por ejemplo: candelabros o velas) sobre el aparato.



No deposite ninguna parte de esta unidad en los basureros municipales. Utilice depósitos especiales para esos efectos.

ADVERTENCIA DE TRANSPORTE



Racks y Pedestales

El componente debe 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, el rack o el pedestal vuelquen.

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!!

Conecte el equipo a un tomacorriente cercano, de fácil acceso y con protección 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 fluido muy inflamable y volátil para limpiar el aparato.

Servicio Técnico

Para servicio técnico consulte solo con el personal de servicio calificado. Para reducir el riesgo de choque eléctrico, no realice ningún de tipo de servicio más allá del descrito en este manual.

Atención

La exposición a niveles de sonido extremadamente altos puede ocasionar la pérdida de audición de manera irreversible.

La Administración de Seguridad y Salud Ocupacional del gobierno de los Estados Unidos (OSHA), ha especificado los niveles permitidos de exposición. Estos se muestran a continuación:

Horas por día	SPL	Ejemplo
8	90	Concierto pequeño
6	92	Tren
4	95	Subterráneo
3	97	Monitoreo de alto nivel
2	100	Concierto de música clásica
1.5	102	
1	105	
0.5	110	
0.25 o menor	115	Concierto de Rock

Según la OSHA la exposición excesiva a altos niveles de SPL puede provocar sordera. Para prevenirla, recomienda que el personal que trabaja que equipos capaces de generar altos SPL, utilice protección auditiva cuando esos equipos están en operación.

Tabla de contenido

1. INTRODUCCION	4
2. CARACTERISTICAS	4
3. DATOS UTILES	4
4. ELEMENTOS DE CONTROL.....	5
5. APLICACIONES	7
6. ALAMBRADO	10
7. DIAGRAMA DE BLOQUES	11
8. ESPECIFICACIONES TECNICAS	12
9. GARANTIA	13
10. NOTAS	14

1

Introducción

Gracias por elegir **TOPP PRO**. El amplificador profesional de potencia está diseñado para uso profesional en el escenario.

Los componentes de alta calidad y los circuitos cuidadosamente diseñados aseguran un excelente rendimiento de audio y una respuesta de frecuencia extremadamente lineal. De hecho, la tecnología de conmutación ofrece, una mayor eficiencia y un mejor control de la disipación de calor que los sistemas de suministro de energía convencionales, una drástica reducción de dimensiones y peso, para facilitar el transporte y la instalación. Este amplificador garantiza una fiabilidad total y un uso sin problemas, incluso en las condiciones más exigentes. Este producto proporcionará un rendimiento perfecto y tiene un rendimiento sin precedentes a un precio increíblemente atractivo.

Nuestros productos de audio profesionales están diseñados y probados por un equipo de ingeniería altamente calificado con más de 20 años de experiencia. Se presta gran atención a la entrega de productos con excelente rendimiento, especificaciones y confiabilidad. También se pone gran énfasis en crear y llevar al mercado productos que puedan llenar múltiples aplicaciones y también ofrecer a los clientes un valor excepcional.

2

Características

- 4 Canales de 500W @ 4 ohmios con control DSP
- Fuente de alimentación conmutable de alta eficiencia
- Función DSP fácil de operar mediante perilla "Encoder" y pantalla OLED
- Actualización por medio de puerto LAN y conexión a PC para el control de software
- Funciones del DSP: DELAY, MUTE, TEMPERATURA, EQ, COMPRESOR
- Diseñado con circuito de protección sustancial para: térmico, cortocircuito, encendido / "mute" de Encendido/Apagado
- Construcción para montar en rack de 1U (19 ")

3

Datos Útiles

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

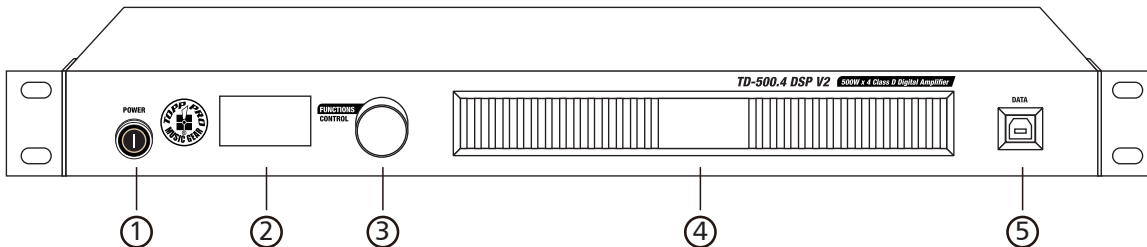
Número de Serie:

Fecha de Compra:

Adquirido en:

Elementos de Control

Panel frontal



1 - Interruptor de Encendido

Enciende / apaga la energía principal de la unidad.

2 - Pantalla OLED

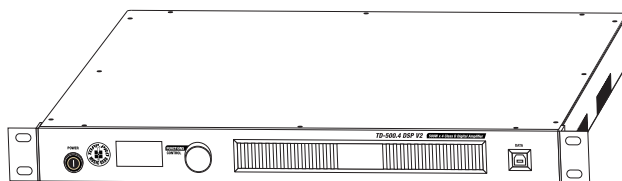
Esta pantalla OLED se usa para operar con el codificador.

3 - Encoder

El codificador se usa para controlar los parámetros del DSP del amplificador.

4 - Respiraderos de admisión de aire

Esta unidad utiliza un ventilador de enfriamiento interno de velocidad variable para aspirar el aire a través de la parrilla frontal para mantenerlo funcionando bien, incluso en condiciones de operación extremas. Mantenga estos respiraderos limpios y libre de obstrucciones en todo momento para asegurar una refrigeración adecuada.



Flujo de aire del amplificador: el ventilador introduce aire frío desde la izquierda del amplificador. El aire caliente sale del amplificador por la derecha.

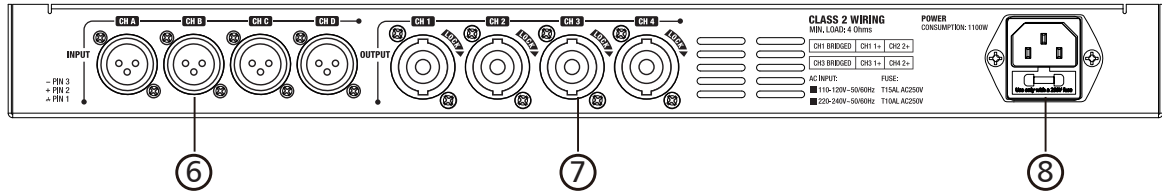
5 - Conector USB

Se utiliza para actualizar programa del DSP y para conectar una PC para control del software.

4

Elementos de Control

Panel trasero



6 - Entradas XLR

Estos conectores XLR aceptarán una fuente de señal en nivel de línea en baja impedancia balanceada. El cableado para este conector XLR es el siguiente: Pin1 (Manga) = Tierra, Pin2 (punta) = Señal +, Pin3 (Anillo) = Señal -.

7 - Salida de Potencia "Speakon"

Conecte los gabinetes al amplificador por medio de estos conectores, hay uno para cada salida de los amplificadores y la impedancia de cada una de las salidas es de 4 ohmios.

8 - Entrada de Corriente

Esta es la toma principal de electricidad de la unidad utilizando el cable de alimentación.

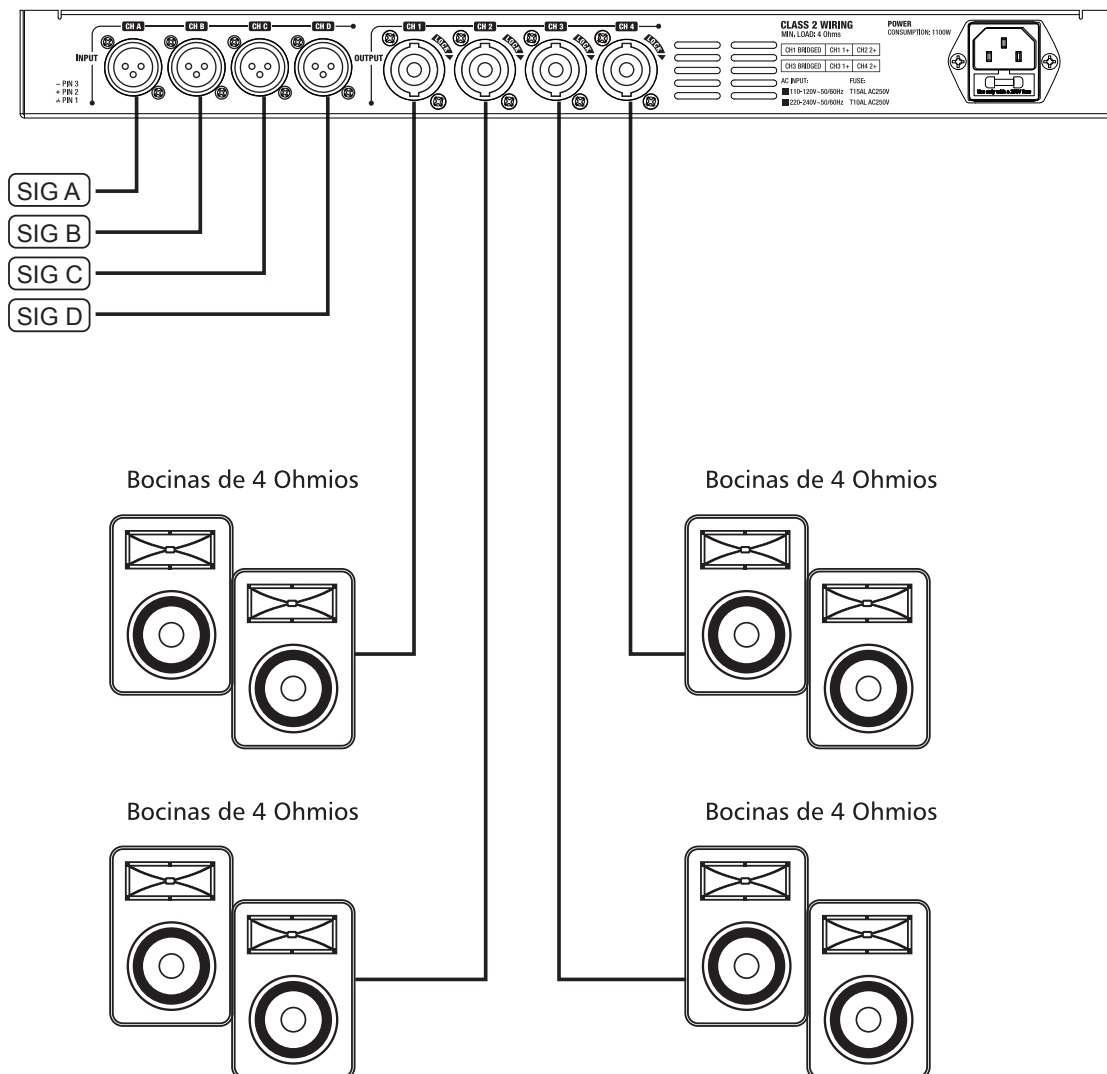
Aplicaciones

5

Funcionamiento en Modo Estéreo

El amplificador se puede utilizar en el modo estéreo como dos unidades separadas de 1000 watts, cada una capaz de manejar cargas de hasta 4 ohmios. Cada canal funciona de manera independiente y tiene sus propios conectores de entrada, controles de nivel de sensibilidad de entrada, limitador automático, circuito de protección de fallas, amplificador de potencia y salidas de altavoz.

La configuración predeterminada del modo es el modo estéreo. Este enfoque proporciona una reproducción más precisa de la actuación en vivo.



5

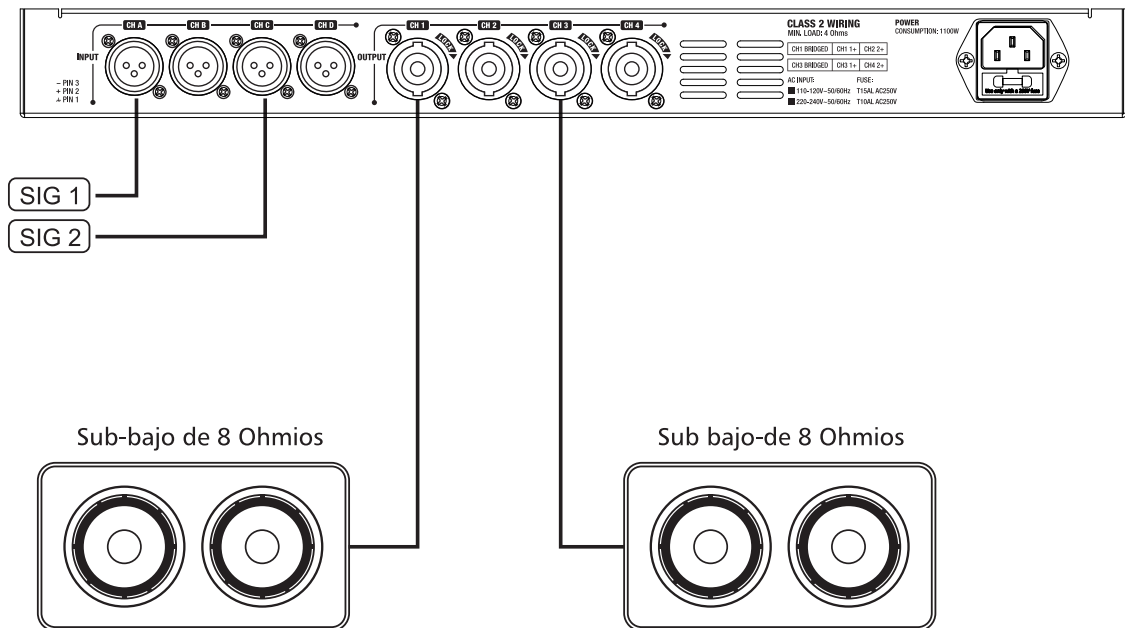
Aplicaciones

Funcionamiento en Modo Puente (Bridge)

Dos amplificadores de potencia internos (CHA y CHB o CHC y CHD) se pueden unir para funcionar como un único amplificador de mayor potencia.

Esto es especialmente útil cuando se usa el amplificador para alimentar un subwoofer. En el modo mono, el amplificador utiliza los conectores y controles de entrada del canal A o C para alimentación de señal (los canales B y D están desactivados). Cuando se opera en este modo, cada canal está protegido de forma independiente. La impedancia mínima de carga del altavoz debe ser de 8 ohmios.

Configure el amplificador de la siguiente manera: Enlace CHA y CHB, o CHC y CHD, Establezca la fase del CHB o CHD a 180°



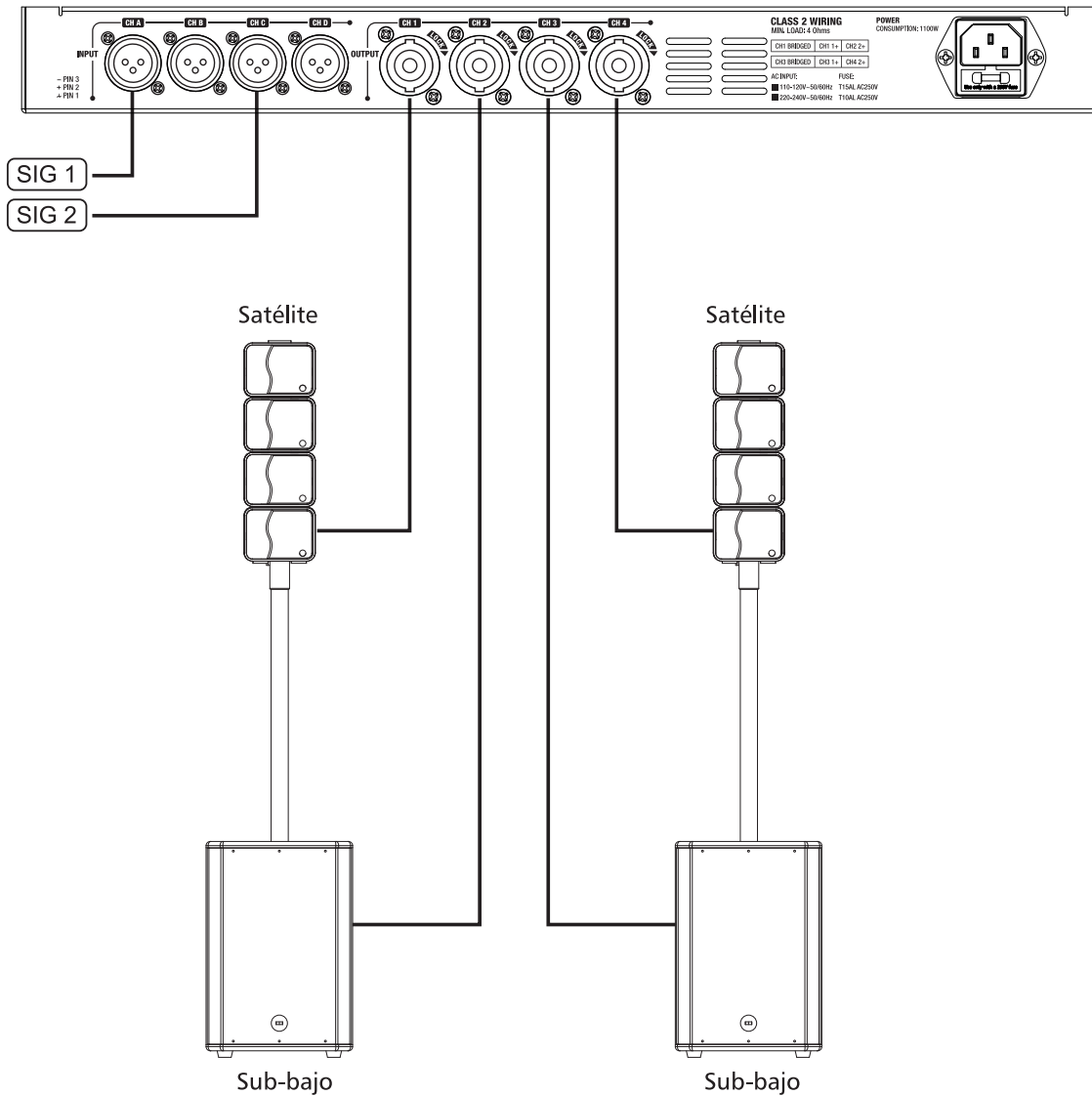
Advertencia: Debido a que la salida de potencia es muy alta, se debe ser cuidadoso cuando los niveles sean ajustados.

Aplicaciones

5

Configurar con un SISTEMA ARRAY

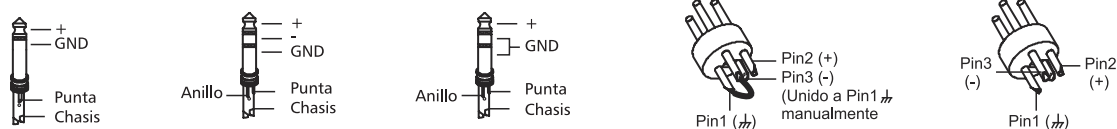
Primero se debe cargar un "preset" para el debido sistema ARRAY a utilizar, guardado en la memoria del amplificador previamente en la fábrica. Por ejemplo, el sistema 4 satélites X3 con 1 sub-bajo por lado.



6

Alambrado

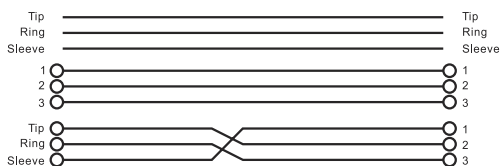
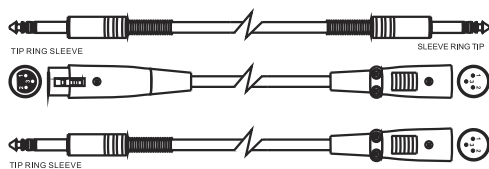
Cualquiera de los dos conectores, ya sea el TRS de 1/4" o el XLR, pueden alambrarse en modo no balanceado o balanceado, dependiendo de la necesidad de trabajo. Los siguientes son unos ejemplos de cómo se pueden alambrar estos conectores:



Conexión Línea de Entrada

Como se mencionó antes, esta unidad cuenta con varios tipos de conectores, para diferentes aplicaciones. Los siguientes son algunos ejemplos de conexiones que se utilizan como interface entre diferentes equipos.

Balanceado



No Balanceado

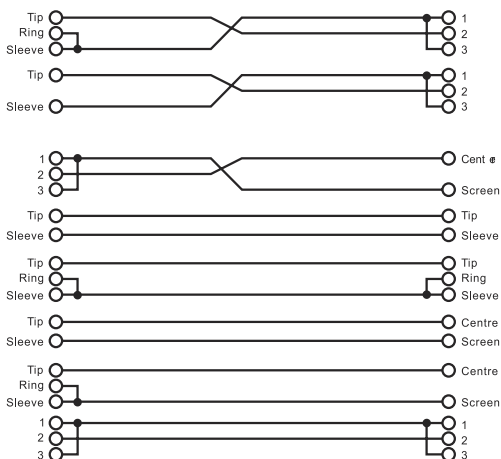
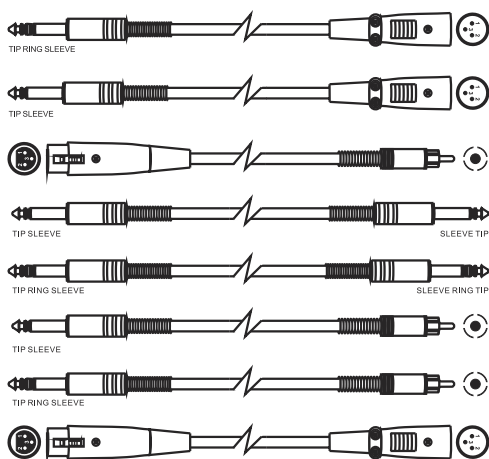
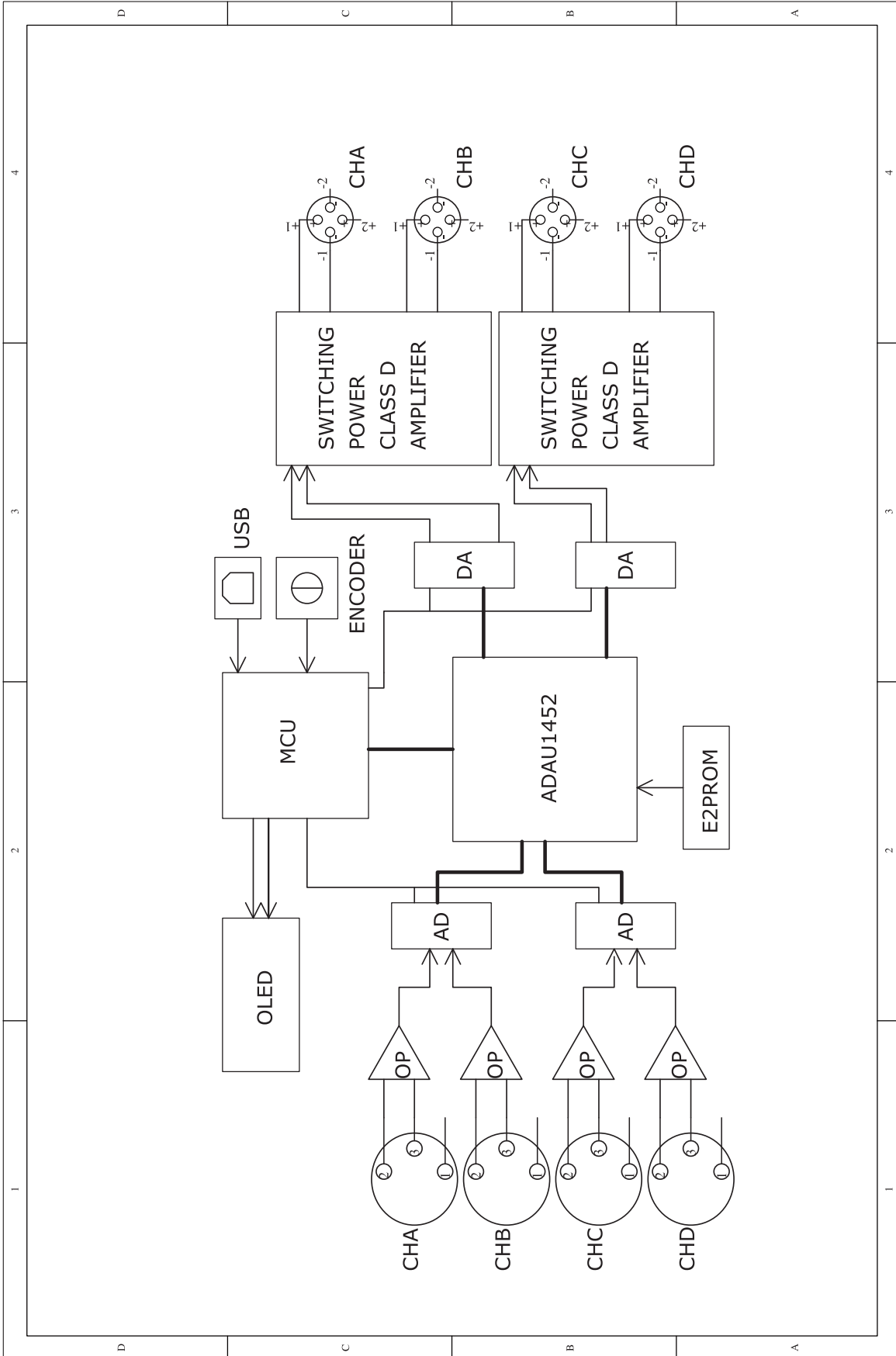


Diagrama de Bloques



8

Especificaciones Técnicas

Especificaciones de Potencia (Tolerancia \pm 5%)		
Modo Estéreo (Ambos Canales Conduciendo)	4 ohmios (RMS)	500W x 4
	8 ohmios (RMS)	250W x 4
	8 ohmios (RMS)	1000W x 4
Especificaciones Eléctricas		
Sensibilidad de Entrada (Limitador Apagado)	0.9-1.1V (0+/-1dBv)	
Impedancia de Entrada	20k ohmios balanceado o 10k ohmios no balanceado	
Respuesta de Frecuencia	20Hz ~ 20KHz (+0/-1dB)	
Ganancia de Voltaje	40+/-0.5dB	
THD+N (Ref.1K 1/8 potencia, A-Weighted)	<0.1%	
Relación S/N	>95dB	
Diafonía (Por debajo de Potencia Nominal)	>50dB	
Factor de Amortiguamiento (1K 8 ohmios)	>180	
Circuitería Potencia/Salida	Clase D, Fuente Conmutable	
Especificaciones Generales		
Protecciones	Cortocircuito completo, circuito abierto, térmico, ultrasónico y RF, protección estable en cargas reactivas o no coincidentes, ENCENDER / APAGAR, silenciador.	
Controles	Perilla decodificadora (Encoder)	
Indicadores	Pantalla tipo OLED	
Conectores	Entrada: Conectores XLR balanceados Salida: Conectores tipo speakon	
Fuente de Poder	110V-120V o 220V-240V AC 50/60Hz +/-10%	
Dimensiones	483mm (Ancho) x 290mm (Fondo) x 44mm (Alto)	
Peso	6 kg	

Garantía

9

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.

Para que ésta 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 constará 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 países o 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 o de país a país.



TOPP PRO MUSIC GEAR

www.topppro.com



Dongguan Jingheng Electron Co., Ltd.

Room 101, Building 1, No.15, Shenle 1st Road, Hengli Town,

Dongguan City, 523465 Guangdong, P.R. China

TD-500.4 DSP V2