



TOPP PRO MUSIC GEAR

www.topppro.com



TPE
SERIES

[illegible]

Garantía

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.

Especificaciones Técnicas

10

Especificaciones de Potencia (Tolerancia +/-5%)		
Modo Estéreo (Ambos Canales)	4 ohmios(RMS)	900W*4
	8 ohmios(RMS)	500W*4
Modo Puente (MONO)	8 ohmios(RMS)	1600W*2

Especificaciones Eléctricas	
Sensibilidad de Entrada (Limite Apagado)	0.9-1.1V(0+/-1dBv)
Impedancia de Entrada	20k ohmios balanceado 10k Ohmios no balanceado
Respuesta de Frecuencia (a 10dB Rango de Salida de Potencia 8)	20Hz~20KHz(+0/-1dB)
THD+N (Ref. 1K 1/8 Potencia nominal, ponderada A)	<0.05%
Relación señal/ruido (ref. potencia nominal, ponderada A)	>100dB
Diafonía (debajo de la potencia nominal)	>70dB
Circuito de potencia/salida	Clase D Conmutada

Especificaciones	
Protecciones	Cortocircuito, sobrecalentamiento, sobrecorriente, detección de salida de corriente continua, detección de fallas de alimentación
Controles	Parte delantera: botón en espera/encendido, perilla para control de fuciones, pantalla táctil LCD
Pantalla	LED
Conectores	ENTRADA: conectores COMB balanceados/no balanceados SALIDA: conectores Speak-on
Fuente de Poder	110V-120V / 220V-240V AC 50/60Hz ± 10%
Dimensiones	483(Fondo) x 88.1(Alto) x 447.9(Ancho)
Peso	10.77kg

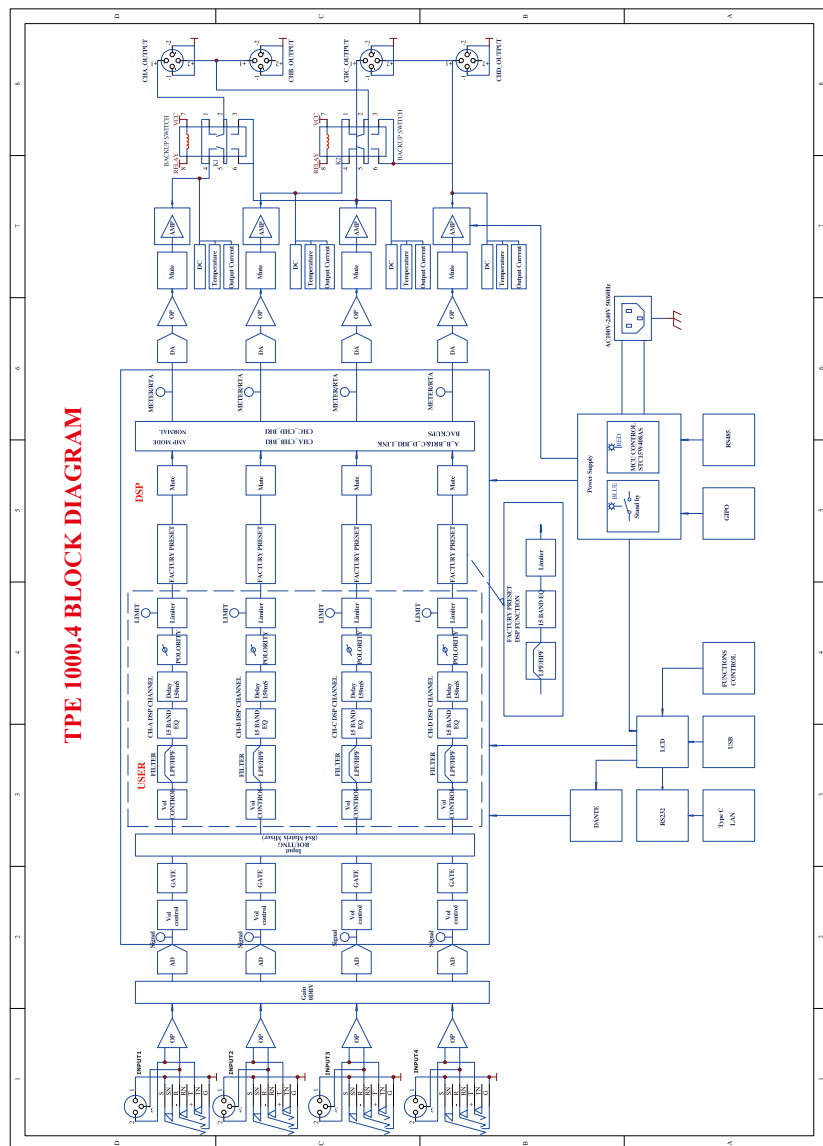


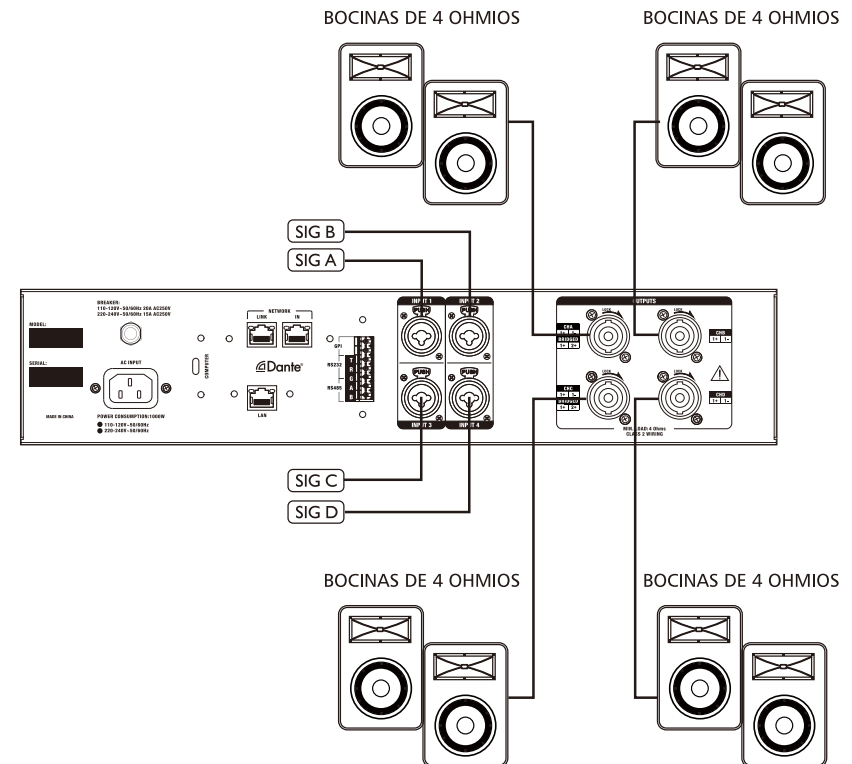
Diagrama de configuración del sistema

8

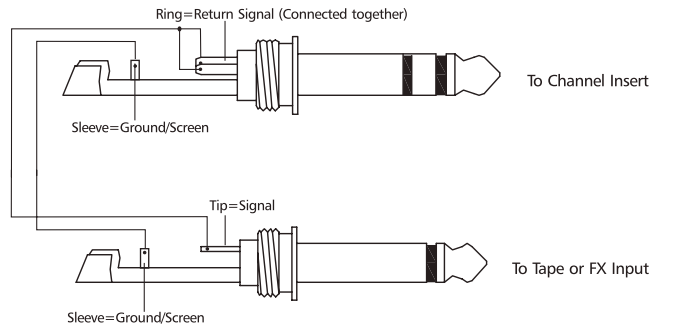
Funcionamiento en estéreo

TPE 1000.4 se puede utilizar en modo estéreo como dos unidades independientes de 1100 vatios, cada una capaz de controlar cargas de hasta 4 ohmios. Cada canal funciona de forma independiente y tiene sus propios conectores de entrada, controles de nivel de sensibilidad, limitador automático, circuito de protección contra fallas, amplificador de potencia y salidas de altavoz.

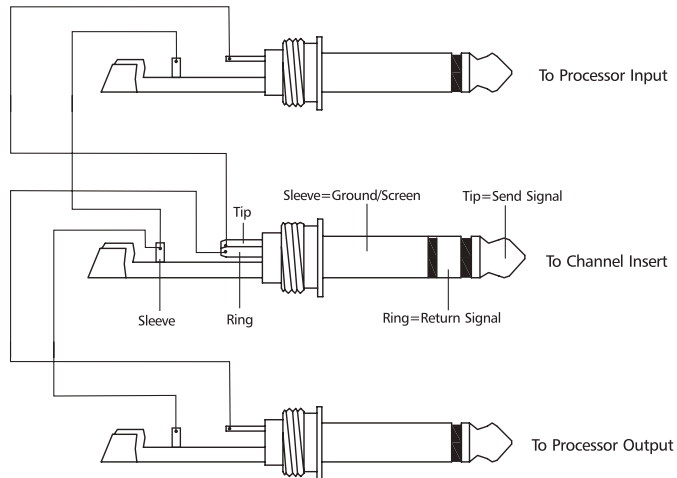
La configuración predeterminada del modo; es en modo estéreo. Este enfoque proporciona una reproducción más precisa de la interpretación en vivo.



7 Conexiones de Alambrado



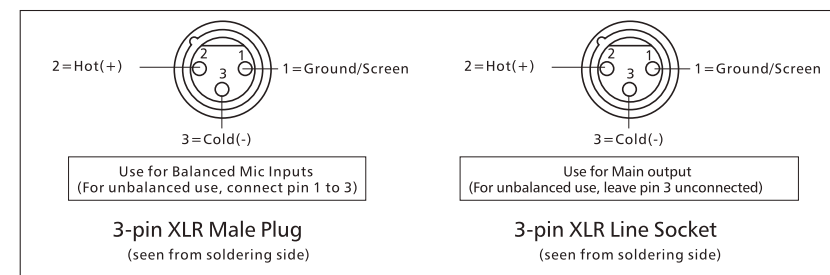
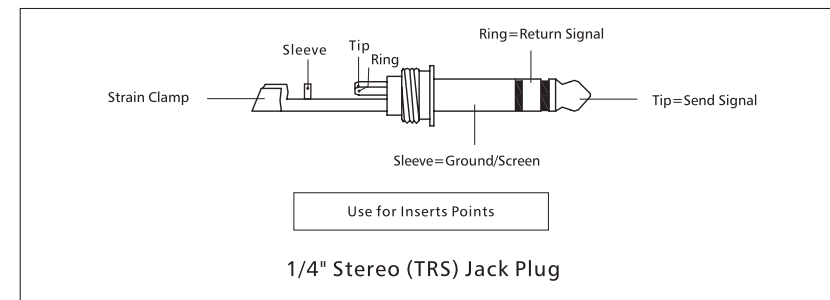
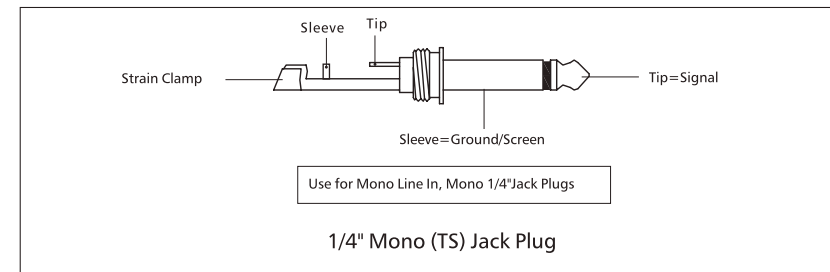
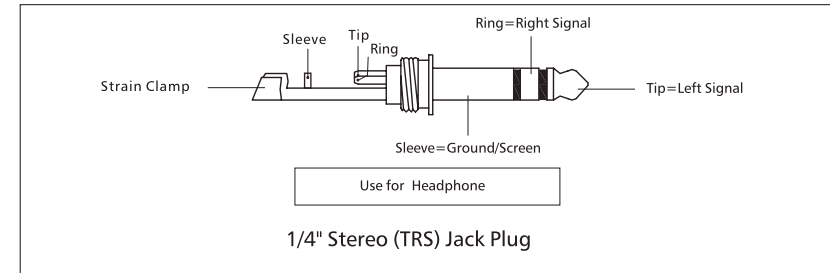
'Tapped' Connection Direct Output Lead
(Enables the Insert to be used as a Direct Output while maintaining the channel signal flow)



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

Conexiones de Alambrado

7



6

Operación del software de control de PC

4.6 MUTE/INVERT

Mute: Haga clic para silenciar el canal de salida actual (CH1-CH4)

Invert: Haga clic para establecer la fase del canal de salida actual en 0°/180° (CH1-CH4)

4.7 DELAY

Rango de retardo: 0-62,40 ms

4.8 TEMPERATURE

Configuración de temperatura: 0°-44°

4.9 Router

Selección de señal de entrada: Cada canal de entrada de CHA-D se puede seleccionar como Analógico 1-4 / DANTE1-4

4.10 Modo de trabajo

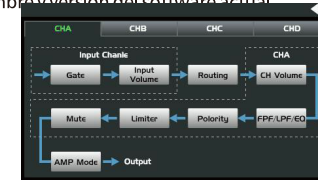
Modo de trabajo: Se pueden elegir 6 modos (Norma/AB BRI/CD BRI/AB&CD BRI/Enlace/Copia de seguridad)

4.11 Salida

Para el canal de salida CHA-CHD, puede revisar la temperatura del amplificador/el consumo de energía del canal y ajustar el volumen del canal de salida.

Operación del software de control de PC

4.13 ABOUT: Muestra el nombre y versión del software actual.



4.14 Haga clic en el símbolo "buscar" y se mostrará la lista de dispositivos. El usuario puede hacer clic en el cuadro "X" para ocultar la lista de dispositivos.



4.2 Área de funciones

4.21 Guardar ajustes preestablecidos en la PC

4.22 Cargar: Cargar ajustes preestablecidos de la PC al dispositivo

4.23 Configuración predeterminada: Restaurar la configuración predeterminada (excepto nombre del dispositivo, nombre del canal y contraseña del dispositivo)

4.24 Bloquear: Bloquear con contraseña, bloquear/desbloquear con el dispositivo simultáneamente

4.3 Puerta de ruido:

La puerta de ruido filtra el ruido de fondo por debajo de un cierto umbral de volumen. Al establecer un umbral de puerta de ruido, cuando el volumen de la señal de audio cae por debajo del umbral, se silenciará automáticamente para filtrar el ruido no deseado.

4.4 Ajustes del ecualizador

Se utiliza un ecualizador para compensar o cambiar las características espectrales de una señal para obtener la respuesta de frecuencia más plana. Aquí se muestra un ecualizador de 8 bandas.

Filtros paso bajo del ecualizador: estos filtros se utilizan para eliminar las frecuencias bajas no deseadas del espectro de la señal para evitar cualquier ruido de fondo debido al procesamiento múltiple. Tipo de filtro (21 opciones en total)

4.5 COMP:

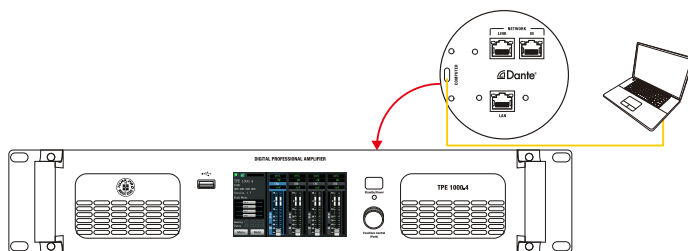
El compresor limita el rango dinámico de una señal a un nivel determinado.

Cuando la señal supera el umbral, se comprime con una relación > 1 . Por debajo del umbral, las señales de entrada y salida permanecen inalteradas. Al ajustar la relación al máximo, el compresor se convierte en un limitador.

6 Operación del software de control de PC

* La última versión del software de Windows correspondiente y las instrucciones de funcionamiento se pueden descargar desde www.topppro.com

Configuración del dispositivo



Pasos de operación

- 1 - Consulte la configuración para conectar el amplificador de potencia a la computadora.
- 2 - Inicie el software de la PC.
- 3 - Busque el dispositivo, haga clic y conéctese.
- 4 - Ingrese a la página de control del DSP.



4.1 Configuración del sistema

- 4.1.1 Sistema: Haga clic en (a) para volver a seleccionar el método de conexión. Haga clic en (b) para salir del software
- 4.1.2 Configuración de contraseña: Ingrese la contraseña anterior y luego ingrese dos veces la nueva contraseña. Por último, haga clic en "Confirmar" para generar la nueva contraseña.
Nota: la contraseña predeterminada es 0000, la super contraseña es E104



Operación y Ajustes DSP

5

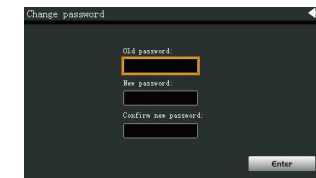
Información del dispositivo (continuación)



Configuración de contraseña

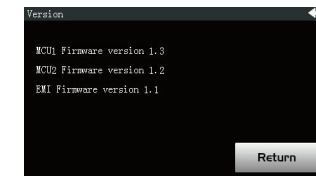
Ingrese la contraseña anterior y luego la nueva dos veces. Finalmente, haga clic en "Confirmar" para generar la nueva contraseña.

Notas: La contraseña predeterminada es 0000 y la supercontraseña es E104.



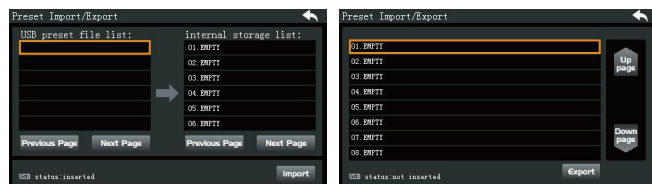
Información de la versión

Acceda a esta interface para ver la información de la versión actual del MCU1/2/EMI.



5 Operación y Ajustes DSP

Exportar presets (continuación)



Copia de canal

Seleccionar desde qué canal fuente copiar

Seleccionar a qué canal copiar

Los datos del canal copiado incluyen el ecualizador, la fase/retardo del compresor, el modo de amplificador y la configuración de silencio del canal fuente.



Configuración del sistema

Es necesario introducir las contraseñas (la predeterminada es "0000" y la supercontraseña es E104) para acceder a la interface de configuración del sistema.



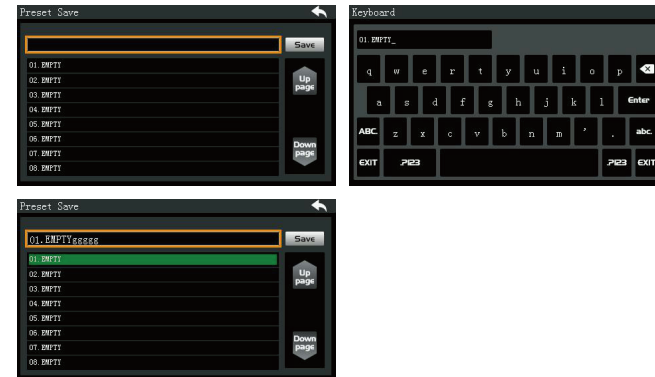
Información del dispositivo

1. Selección de idioma: Puede cambiar entre chino e inglés.
2. Personalización: Puede personalizar el nombre, el ID y el tipo de IP de red del dispositivo.
3. Configuración de parámetros: Permite controlar el tiempo de protección de la pantalla, la activación por prioridad de cortocircuito del puerto GPI, el tiempo de retardo de encendido, el modo de espera (activado/desactivado) y el modo de bloqueo.
4. Restaurar la configuración predeterminada/de fábrica.

Operación y Ajustes DSP

Guardar preajustes

Guarda preajustes en el dispositivo (se pueden guardar hasta 32)
Se puede personalizar el nombre predeterminado



Carga de preajustes

Importar preajustes al dispositivo (32 preajustes opcionales en total)



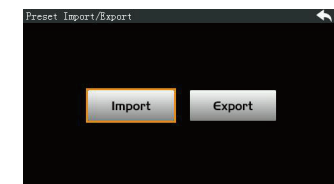
Importar/Exportar presets

Importar presets

Inserte la unidad USB en el puerto USB del panel. Se leerán los datos del preset de la unidad USB. Seleccione el preset en la unidad USB y a continuación, seleccione el número de la lista de almacenamiento. Finalmente, haga clic en Importar. El preset seleccionado en la unidad USB se importará a la ubicación correspondiente en el dispositivo.

Exportar presets

Inserte la unidad USB en el puerto USB del panel. El dispositivo reconocerá y mostrará la unidad USB. Seleccione el preset correspondiente del dispositivo y haga clic en Exportar para completar la configuración. Se pueden seleccionar hasta 32 presets al exportar los presets del dispositivo a una memoria USB.



5 Operación y Ajustes DSP

2. Opciones de enrutamiento de señales

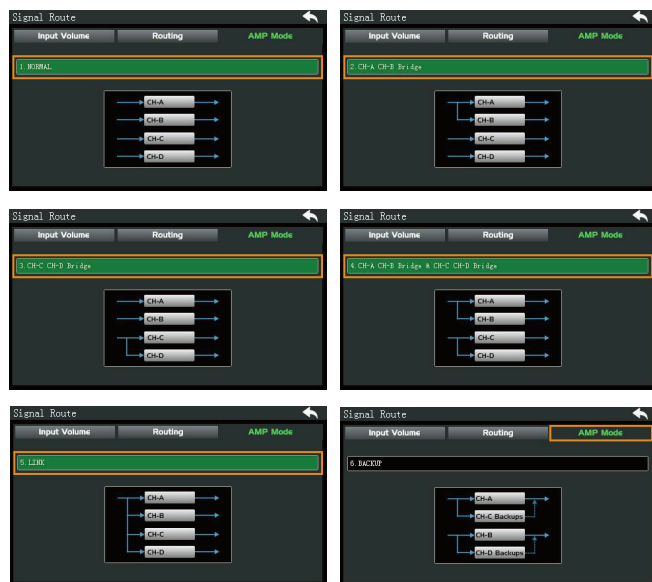
- 1) Se utiliza para transferir el enrutamiento de entrada a la matriz mediante la representación gráfica. Las múltiples entradas se pueden asignar a múltiples salidas haciendo clic en el cuadro blanco.
- 2) Una vez activada la conexión, el cuadro cambiará a azul; de lo contrario, se mantendrá en blanco.
- 3) La matriz puede enrutar 9 señales de entrada a 4 salidas individuales, lo que significa una matriz de 9×4.
- 4) IN (OUT) 01-04 corresponden a las I/O analógicas del panel trasero.



3. Modos de funcionamiento:

Se aplican 6 modos opcionales que se pueden seleccionar según las necesidades.

Aquí se muestran los resultados de la configuración y el modo de funcionamiento de la página principal.



Operación y Ajustes DSP

EQ

Filtros de paso alto del ecualizador: Estos filtros se utilizan para eliminar las frecuencias altas no deseadas del espectro de la señal y evitar el ruido de fondo causado por el procesamiento múltiple.

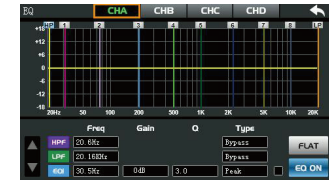
Tipo de filtro (21 opciones en total)

Filtros de paso bajo del ecualizador: Estos filtros se utilizan para eliminar las frecuencias bajas no deseadas del espectro de la señal y evitar el ruido de fondo causado por el procesamiento múltiple.

Tipo de filtro (21 opciones en total)

Ajustes del ecualizador

Un ecualizador se utiliza para compensar o modificar las características espectrales de una señal y obtener la respuesta de frecuencia más plana posible. Aquí se muestra un ecualizador de 8 bandas.

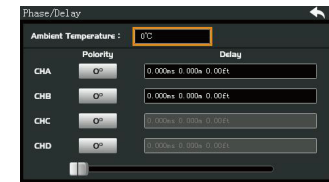


Fase/Retardo

Rango de ajuste de temperatura ambiente: 0-44 °C

Selección de fase: 0° o 180°

Rango de retardo: 0-62,40 ms. El usuario puede mover la barra de progreso inferior o girar la perilla para ajustar el tiempo de retardo de forma rápida o suave.



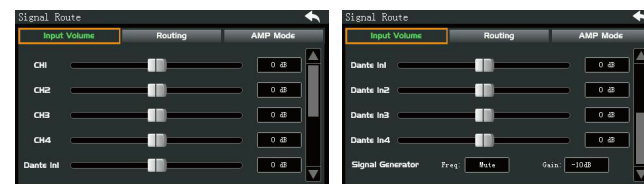
RTA

Análisis de audio en tiempo real: todos los canales pueden observar la dinámica de audio de 20-20 kHz en RTA. Al introducir cualquier señal de frecuencia, como 100 Hz, 1 kHz, 10 kHz, etc., se ajusta el valor del ecualizador del punto de frecuencia de entrada para modificar la curva dinámica.



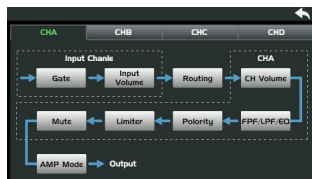
Enrutamiento de señal

- 1) El "Volumen de entrada" permite ajustar la ganancia de CH1, CH4, Dante In1, Dante In4 y el generador de señales.
- 2) Las fuentes de sonido del generador de señales pueden generar ruido rosa con un rango de ganancia de 100 Hz, 500 Hz, 1 kHz y 10 kHz, con un rango de ganancia de -10 dB a 0 dB.
- 3) Todos los volúmenes de entrada están configurados de fábrica a 0 dB.



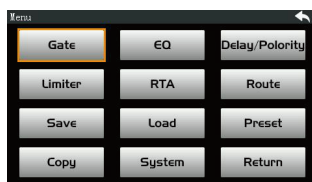
5 Operación y Ajustes DSP

Presione durante 3 segundos la interface de control del canal de salida A-D para ingresar directamente a la interface del canal correspondiente, como se muestra en la figura.
Para obtener una descripción detallada de la función, consulte el Menú de funciones.



Menú de funciones

Presione [Menú de funciones] en la pantalla para ingresar a las opciones del modo de menú. Para seleccionar la operación, use la perilla de función o haga clic directamente en la pantalla.



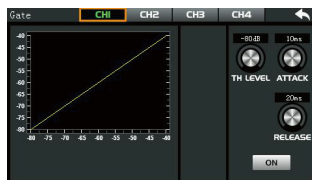
Puerta de ruido

Se utiliza para filtrar el ruido de fondo que se encuentra por debajo de un umbral de volumen determinado. Al establecer un umbral de puerta de ruido, cuando el volumen de la señal de audio cae por debajo del umbral, el ruido se filtra automáticamente.

Rango de umbral: -80 dB a -40 dB

Rango de ataque: 10-300 ms

Rango de liberación: 20-999 ms



Limitador

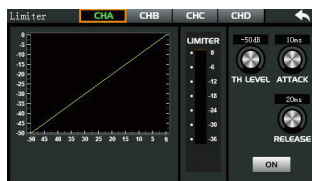
El compresor limita el rango dinámico de una señal a un nivel determinado. Cuando la señal supera el umbral, se comprime con una relación > 1. Por debajo del umbral, las señales de entrada y salida permanecen inalteradas. Al ajustar la relación al máximo, el compresor se convierte en un limitador.

Umbral: de -30 dB a +0 dB.

Ataque: Tiempo de reacción del compresor cuando la señal supera un umbral especificado, de 10 a 300 ms.

Liberación: Tiempo de reacción del compresor cuando la señal cae por debajo del umbral especificado, de 20 ms a 999 ms.

Bypass: Al pulsar este botón, la función de esta área no es válida.



Operación y Ajustes DSP

Pantalla de inicio

Una vez encendido, el amplificador entrará en modo de espera por defecto. Pulse el botón de encendido del panel frontal para encenderlo y acceder a la pantalla de inicio. Esta pantalla muestra: Nombre del amplificador, ID, IP, versión de software, modo de funcionamiento, opciones del menú de funciones y ganancia del canal. La ganancia y el silencio del canal de salida se pueden configurar directamente en esta interface. Pulse el icono de silencio en la pantalla LCD para silenciar todos los canales (CHA-CHD). Si desea silenciar un canal de salida individual o realizar otra operación, mantenga pulsado el botón del canal durante 3 segundos para acceder directamente a la interface. El indicador parpadeante en la esquina superior izquierda de la pantalla LCD indica que la unidad se conecta correctamente al software del PC.

El icono de bloqueo en la esquina superior izquierda de la pantalla LCD muestra el estado de bloqueo (bloqueo o desbloqueo). Las contraseñas predeterminadas son "0000" o "E104" para desbloquear.

Los valores de temperatura indican la temperatura de los módulos actuales. El sistema activará la protección contra altas temperaturas cuando alcance aproximadamente 80 °C.

Generalmente la información de fallas se mostrará en la parte superior izquierda de la pantalla LCD. El contenido detallado es el siguiente:

Código de falla	Detalle de la falla	Solución
DSP Error	DSP anormal	Actualizar el Firmware
A&B PROT	A&B protección	Deje de operar y apague el AMP para que se enfríe y luego vea si las fallas desaparecen.
C&D PROT	C&D protección	
A&B OTP	A&B alta temperatura	
C&D OTP	C&D alta temperatura	
A&B PFA	A&B Potencia anormal	Reinicie el dispositivo y luego verifique si las fallas desaparecen.
C&D PFA	C&D Potencia anormal	
DC PROT	Protección de Salida DC	Compruebe si se produjo un cortocircuito en el circuito de salida.
chA SC	chA Cortocircuito de Salida	
chB SC	chB Cortocircuito de Salida	
chC SC	chC Cortocircuito de Salida	
chD SC	chD Cortocircuito de Salida	

Dado que la carga de 4 ohmios está diseñada para la unidad, el valor de potencia (vatios) se muestra para el canal de salida del LCD en función de la carga de 4 ohmios.



4

Elementos de Control

8. Entrada de alimentación de AC

Este conector es para el cable de alimentación de AC externo.

9. Puerto LAN

Este puerto se conecta a un router o computadora mediante un cable de red para el ajuste de parámetros del software para PC.

10. Puerto TIPO C

Este puerto se conecta a una computadora mediante un cable USB para el ajuste de parámetros del software para PC.

11. Puerto de control externo

GPI: para entrada de control GPI externa

RS232: para conexión de control RS232 externa

RS485: para conexión de control RS485 externa

12. Conectores de entrada combinados

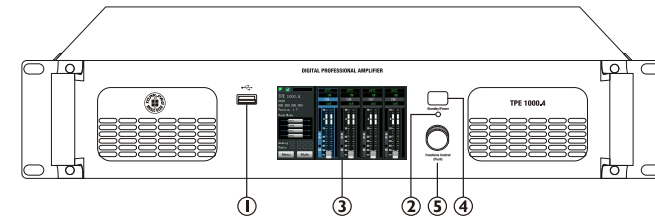
Usar un conector XLR de 3 pines o un conector TRS permite que el conector combinado acepte una entrada XLR lineal balanceada de baja impedancia. El cableado de este conector es el siguiente: PIN1 (manga) = cable de tierra, PIN2 (punta) = señal +; PIN3 (anillo) = señal -.

13. Conectores de salida de altavoz

Conecte este amplificador a los altavoces a través de estos puertos.

Elementos de Control

Panel Frontal



1. Puerto USB

Para actualizaciones de firmware/GUI. Importación/exportación de ajustes preestablecidos. Compatible con USB 2.0 y superior.

2. LED indicador

El rojo indica el estado de funcionamiento en espera
El azul indica el estado de encendido

3. LCD táctil

El LCD gráfico multifuncional se utiliza para visualizar y configurar el nivel de señal de audio, la configuración del sistema, el ecualizador, los ajustes preestablecidos y otros menús de configuración.

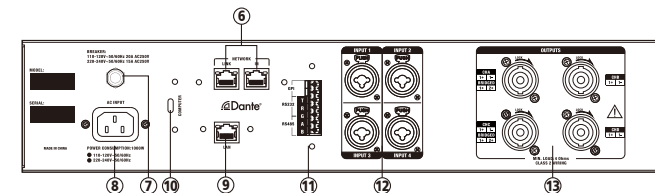
4. Botón de espera/encendido

Pulse brevemente para encender. Manténgalo pulsado durante 2 segundos para entrar en modo de espera.

5. Perilla de función

El codificador de combinación se utiliza para ingresar al menú de edición y seleccionar y editar cada menú.

Panel Posterior



6. Dos puertos RJ45

Se utilizan para cables de transmisión de audio de red digital Dante.

El puerto IN es para el cable de entrada.

El puerto LINK se utiliza para conectar el puerto de entrada del siguiente dispositivo Dante.

7. Protector de disyuntor

Cuando el consumo de energía excede la capacidad de carga máxima o el cortocircuito del amplificador causa una corriente excesiva, el protector de disyuntor se activará automáticamente. Después de solucionar el problema, es necesario presionar manualmente el botón del disyuntor para restablecer el funcionamiento normal.

1

Introducción

El amplificador digital profesional **TPE 1000.4** está diseñado para uso profesional en el escenario. Los componentes de alta calidad y los circuitos cuidadosamente diseñados garantizan un excelente rendimiento de audio y una respuesta de frecuencia extremadamente lineal. De hecho, la tecnología de conmutación ofrece, con una mayor eficiencia y un mejor control de la disipación de calor que los sistemas de alimentación convencionales, un tamaño reducido y un peso ligero para facilitar su transporte e instalación. Este amplificador garantiza una fiabilidad total y un uso sin problemas incluso en las condiciones más exigentes. Creemos que proporcionará un rendimiento perfecto, lo que obtendrá es una experiencia sin precedentes a un precio increíblemente atractivo. Por favor lea este manual cuidadosamente para obtener el máximo rendimiento y funcionalidad de este equipo.

2

Características

- 4 canales de entrada, 4 canales de salida
- DSP integrado de alto rendimiento
- Fácil manejo mediante pantalla táctil LCD y codificador
- Fuente de alimentación conmutada de alta corriente que permite una alta potencia de salida con bajo nivel de ruido y baja Distorsión
- Puertos Ethernet y tipo C para control por software de PC.
- La interface RS232 permite la conexión con un control central de terceros. RS-485 permite la función de encendido remoto y la conexión con un control central de terceros. La salida GPI admite las siguientes funciones: control de encendido/prioridad/silencio
- Los módulos DANTE integrados de 4 entradas y 4 salidas permiten la conexión en cadena de múltiples amplificadores.
- Función de conmutación automática de respaldo del amplificador de potencia.
-

3

Datos Útiles

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

Número de Serie:

Fecha de Compra:

Adquirido en:

Tabla de contenido

1. INTRODUCCION	4
2. CARACTERISTICAS	4
3. DATOS UTILES	4
4. ELEMENTOS DE CONTROL	5
5. OPERACION Y AJUSTES DSP	7
6. OPERACION DEL SOFTWARE DE CONTROL DE PC	14
7. CONEXIONES DE ALAMBRADO	17
8. DIAGRAMA DE CONFIGURACION DEL SISTEMA	19
9. DIAGRAMA DE BLOQUES	20
10. ESPECIFICACIONES TECNICAS	21
11. GARANTIA	22
12. NOTAS	23

CLASIFICACION EMI

Según las normas EN 55032 y EN 55035, este equipo está diseñado y es adecuado para funcionar en entornos electromagnéticos de clase B.

DECLARACIÓN CLASE B DE LA FCC

Este dispositivo cumple con la parte 15 de las Reglas de la FCC. El funcionamiento está sujeto a las siguientes dos condiciones: (1) Este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales. Y (2) Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida. Incluyendo interferencias que pueden causar un funcionamiento no deseado.

Los cambios o modificaciones no aprobados expresamente por la parte responsable del cumplimiento podrían anular la autoridad del usuario para operar el equipo.

NOTA: Este equipo ha sido probado y cumple con los límites para un dispositivo digital de Clase B, de conformidad con la Parte 15 de las Normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede emitir energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales en las comunicaciones de radio. Sin embargo, no hay garantía de que no se produzcan interferencias en una instalación en particular. Si este equipo causa interferencias perjudiciales en la recepción de radio o televisión, lo cual puede determinarse encendiendo y apagando el equipo, se recomienda al usuario que intente corregir la interferencia tomando una o más de las siguientes medidas:

1. Reorientar o reubicar la antena receptora.
2. Incrementar la separación entre el equipo y el receptor.
3. Conecte el equipo a una toma de corriente en un circuito diferente al que está conectado el receptor.
4. consulte con el distribuidor o con un técnico de radio / TV experimentado para obtener ayuda.

ADVERTENCIA: Asegúrese de que el altavoz esté instalado firmemente en una posición estable para evitar lesiones o daños a personas o propiedades. Por razones de seguridad, no coloque un altavoz encima de otro sin los sistemas de sujeción adecuados. Antes de colgar el altavoz, compruebe todos los componentes en busca de daños, deformaciones, piezas faltantes o dañadas que puedan comprometer la seguridad durante la instalación. Si usa los altavoces al aire libre, evite los lugares expuestos a condiciones climáticas adversas.

Póngase en contacto con **TOPP PRO** para conocer los accesorios que se utilizarán con los altavoces. **TOPP PRO** no aceptará ninguna responsabilidad por daños causados por accesorios inapropiados o dispositivos adicionales.

Las características, especificaciones y apariencia de los productos están sujetas a cambios sin previo aviso. **TOPP PRO** se reserva el derecho de realizar cambios o mejoras en el diseño o la fabricación sin asumir ninguna obligación de cambiar o mejorar los productos fabricados anteriormente.

Símbolos Relacionados con Seguridad



ATENCION
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 periodos 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.



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.



TPE
SERIES

Manual de Usuario

AMPLIFICADOR DIGITAL PROFESIONAL ***TPE1000.4***

