

EP-1500DS
AMPLIFICADOR CLASS-D



Siga las instrucciones de este manual para obtener resultados óptimos con esta unidad.
También le recomendamos que tenga este manual a mano para futuras consultas.

TABLA DEL CONTENIDO

1. PRECAUCIONES DE SEGURIDAD	3
2. DESCRIPCIÓN GENERAL	5
3. CARACTERÍSTICAS	5
4. NOMENCLATURA Y FUNCIONES	
4.1 Panel Frontal	6
4.2 Panel Posterior	7
5. FUNCIONAMIENTO	
5.1 Leer antes de usar el amplificador	7
5.2 Operación de teclas en el panel	8
5.3 Operación remota	8
5.4 Seleccionar el canal de entrada	8
5.5 Funcionamiento de la operación del panel	9
5.6 Instrucción del indicador del panel	9
6. CONEXIONES	10
7. APLICACIONES.....	11
8. DIAGRAMA DE BLOQUES	12
9. ESPECIFICACIONES	13

1. PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

- Asegúrese de leer atentamente las instrucciones de esta sección antes de usarlo.
- Asegúrese de observar las instrucciones de este manual, ya que se incluyen las convenciones de los símbolos y mensajes de seguridad considerados como precauciones muy importantes.
- También le recomendamos que tenga este manual de instrucciones a mano para futuras consultas.

Símbolo de Seguridad y Descripción de Mensajes

Los símbolos y mensajes de seguridad que se describen a continuación se utilizan en este manual para evitar lesiones corporales y daños a la propiedad que podrían resultar de un mal manejo. Antes de operar su producto, lea este manual primero y comprenda los símbolos y mensajes de seguridad para que esté completamente consciente de la seguridad potencial



ADVERTENCIA

Indica una situación potencialmente peligrosa que, si se maneja mal, podría provocar la muerte o lesiones personales graves.



PRECAUCIÓN

Indica una situación potencialmente peligrosa que, si se maneja mal, podría provocar lesiones personales moderadas o menores, y / o daños a la propiedad.



ADVERTENCIA

Al instalar la unidad

- No exponga la unidad a la lluvia ni a un entorno en el que pueda salpicar agua u otros líquidos, ya que podría provocar un incendio o una descarga eléctrica.
- Utilice la unidad únicamente con el voltaje especificado en la unidad. El uso de un voltaje superior al especificado puede provocar un incendio o una descarga eléctrica.
- No corte, retuerza, dañe ni modifique el cable de alimentación. Además, evite utilizar el cable de alimentación cerca de calefactores y nunca coloque objetos pesados, incluida la propia unidad, sobre el cable de alimentación, ya que hacerlo podría provocar un incendio o una descarga eléctrica.
- Asegúrese de volver a colocar la tapa de terminales de la unidad después de completar la conexión. Debido a que se aplica alto voltaje a los terminales de los altavoces, nunca toque estos terminales para evitar descargas eléctricas.
- Asegúrese de conectar a tierra al terminal de tierra de seguridad (tierra) para evitar descargas eléctricas. Nunca conecte a tierra a una tubería de gas, ya que puede producirse un desastre catastrófico.
- Evite instalar o montar la unidad en lugares inestables, como una mesa desvencijada o una superficie inclinada. Si lo hace, la unidad podría caerse y provocar lesiones personales y / o daños a la propiedad.

Al instalar la unidad

- Si se encuentra la siguiente irregularidad durante el uso, apague inmediatamente la alimentación, desconecte el enchufe de la fuente de alimentación de la toma de CA y comuníquese con su distribuidor **EPCOM** más cercano. No intente utilizar la unidad en estas condiciones, ya que podría provocar un incendio o una descarga eléctrica.
 - Si detecta humo o un olor extraño proveniente de la unidad.
 - Si entra agua o cualquier objeto metálico en la unidad Si la unidad se cae o la caja de la unidad se rompe
 - Si el cable de alimentación está dañado (exposición del núcleo, desconexión, etc.)
 - Si no funciona correctamente (no suena ningún tono).
- Para evitar un incendio o una descarga eléctrica, nunca abra ni retire la carcasa de la unidad, ya que hay componentes de alto voltaje dentro de la unidad. Consulte todos los servicios a su distribuidor **EPCOM** más cercano.
- No coloque tazas, tazones u otros recipientes con líquidos u objetos metálicos encima de la unidad. Si se derraman accidentalmente en la unidad, esto puede provocar un incendio o una descarga eléctrica.
- No inserte ni deje caer objetos metálicos o materiales inflamables en las ranuras de ventilación de la cubierta de la unidad, ya que esto podría provocar un incendio o una descarga eléctrica.

PRECAUCIÓN

Jul. 2020xFJGC

Al instalar la unidad

- Nunca conecte ni retire el enchufe de alimentación con las manos mojadas, ya que hacerlo puede provocar una descarga eléctrica.
- Al desenchufar el cable de alimentación, asegúrese de sujetar el enchufe de la fuente de alimentación; nunca tire del cable. El funcionamiento de la unidad con un cable de alimentación dañado puede provocar un incendio o una descarga eléctrica.
- Cuando mueva la unidad, asegúrese de quitar el cable de alimentación del tomacorriente de pared. Mover la unidad con el cable de alimentación conectado a la toma de corriente puede dañar el cable de alimentación y provocar un incendio o una descarga eléctrica. Al retirar el cable de alimentación, asegúrese de sujetar el enchufe para tirar.
- No bloquee las ranuras de ventilación de la cubierta de la unidad. Hacerlo puede hacer que se acumule calor dentro de la unidad y provocar un incendio.
- Evite instalar la unidad en lugares húmedos o polvorientos, en lugares expuestos a la luz solar directa, cerca de calentadores o en lugares que generen humo o vapor de hollín, ya que de lo contrario podría provocar un incendio o una descarga eléctrica.
- Debido a las actualizaciones del producto, aunque algunas de las características y especificaciones del manual del usuario no coinciden con las funciones reales, disculpe las molestias y gracias por su amable comprensión.

Al instalar la unidad

- No coloque objetos pesados en la unidad, ya que esto puede causar una falla o rotura que puede resultar en lesiones personales y / o daños a la propiedad. Además, el objeto en sí puede caerse y causar lesiones y / o daños.
- Asegúrese de que el control de volumen esté en la posición mínima antes de conectar la alimentación. El ruido fuerte producido a un volumen alto cuando se enciende la unidad puede dañar la audición.
- No utilice la unidad durante un período de tiempo prolongado con distorsión del sonido. Esto es una indicación de un mal funcionamiento, que a su vez puede generar calor y provocar un incendio.
- Póngase en contacto con su distribuidor de **EPCOM** para realizar la limpieza. Si se permite que se acumule polvo en la unidad durante un período prolongado, puede producirse un incendio o daños en la unidad.
- Si se acumula polvo en el enchufe de la fuente de alimentación o en la toma de CA de la pared, puede producirse un incendio. Límpielo periódicamente. Además, inserte el enchufe en la toma de pared de forma segura.
- Desconecte la alimentación y el enchufe de la fuente de alimentación de la toma de CA por motivos de seguridad cuando limpie o deje la unidad sin usar durante 10 días o más. De lo contrario, puede provocar un incendio o una descarga eléctrica.

En la instalación eléctrica del edificio se incorporará un interruptor de red todo polar con una separación de contactos de al menos 3 mm en cada polo.

Debido a las actualizaciones del producto, aunque algunas de las características y especificaciones del manual del usuario no coinciden con las funciones reales, disculpe las molestias y gracias por su amable comprensión.

2. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PRODUCTO

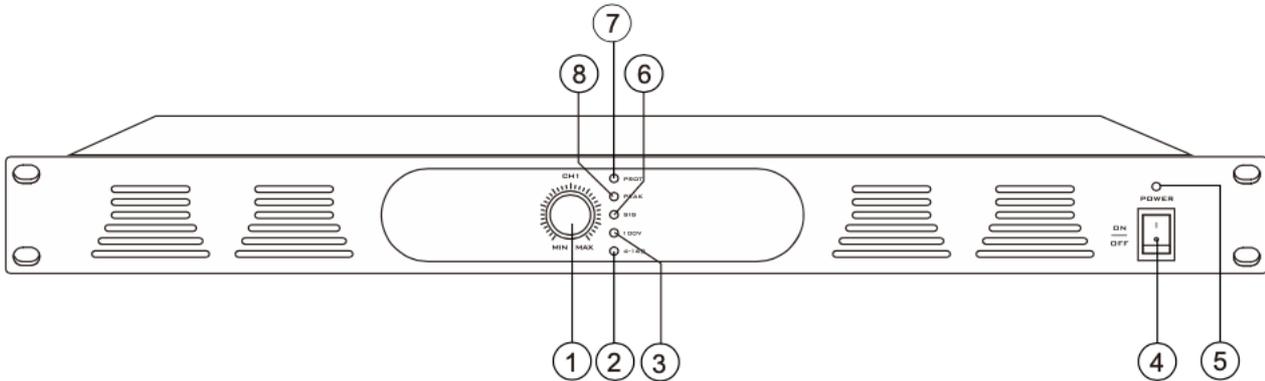
La potencia de salida nominal de los amplificadores de clase D de la serie varía de 60 W a 650 W, con fuente de alimentación conmutada de alto rendimiento y combinación de chip de amplificador de potencia de tipo Clase D. Adopta un diseño de chasis 1U, que tiene una alta eficiencia, un peso ligero y una buena apariencia.

3. CARACTERÍSTICAS

1. Adopta un circuito amplificador de clase D de alta eficiencia y una potencia de conmutación de alta eficiencia incorporada Suministro, lo que hace que la eficiencia de toda la máquina sea de hasta un 85%. Adopta una disipación de calor razonable. Diseño para mantener el estado de trabajo incluso en un entorno de trabajo extremadamente duro, lo que en gran medida alargando la vida útil de los equipos.
2. Con chasis industrial de 19 pulgadas de diseño estándar de 1U y potencia de salida: 500W. con 1 salida de canal para parlantes, y con terminal phoenix de 1 canal para monitoreo remoto del estado de funcionamiento del equipo. Con protección contra cortocircuito, sobrecarga y sobrecalentamiento.
3. Cada canal tiene un interruptor de 4 ~ 16 Ω y 100 V, que se puede conectar a una resistencia constante y Altavoces de 100 V para alcanzar una aplicación más flexible.
4. Con un diseño de panel acrílico para que se vea más distintivo y artístico.

4. NOMENCLATURA Y FUNCIONES

4.1 PANEL FRONTAL



1. Potenciómetro de volumen (CH1~CH4)

El potenciómetro controla la potencia de entrada del amplificador y el rango de ajuste normal -30db ~+40 dB. Cuando el potenciómetro se gira en el sentido de las agujas del reloj, el volumen aumentará gradualmente. En inversa, el nivel de salida disminuirá.

2. **4~16Ω**: Indicador de estado de modo de resistencia constante 4~16Ω.

3. **100V**: Indicador de estado del modo 100V.

4. INTERRUPTOR DE ENCENDIDO (interrupción de encendido)

Interruptor hacia arriba, encender, interruptor hacia abajo, apagar.

5. POTENCIA (indicador de potencia)

Cuando se enciende la alimentación, el indicador de alimentación se ilumina para indicar que la máquina está en estado de funcionamiento. Cuando se apaga la alimentación, el indicador de alimentación se apaga.

6. Indicador de señal (SIG)

Cuando hay una entrada de señal de música, este indicador de señal se ilumina y el potenciómetro de volumen se enciende; su brillo cambia según la sensibilidad de la señal de música de entrada.

7. PROT (indicador de protección)

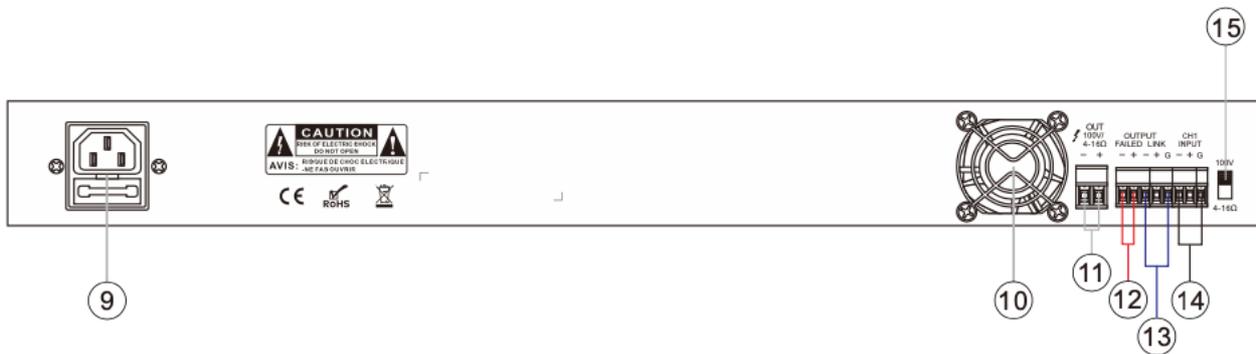
Este indicador se enciende cuando la función de protección está abierta. Si el cable del altavoz está cortocircuitado o la suma de la potencia del altavoz conectado es mayor que 1,5 veces la potencia nominal, provocará la protección del circuito y la desconexión de la salida del amplificador y el indicador de protección se encenderá (el indicador de señal está solo se utiliza para indicar la entrada de la señal de música. En el estado de protección, el indicador de señal sigue encendido según la sensibilidad de la señal de entrada.) Este indicador está apagado cuando la máquina está funcionando normalmente.

8. Indicador de pico de señal (PICO)

Cuando la luz indicadora está encendida, la máquina ha alcanzado el pico de potencia de salida nominal. Para evitar distorsiones graves o recortes de picos, el potenciómetro debe ajustarse adecuadamente para reducir el volumen.

4. NOMENCLATURA Y FUNCIONES

4.2 PANEL POSTERIOR



9. La entrada de alimentación de CA está conectada al sistema de alimentación local.

Verifique si el voltaje de operación es consistente con el voltaje marcado.

10. El puerto de refrigeración y el ventilador sirven para disipar el calor.

Mantenga la buena ventilación para evitar la protección contra sobrecalentamiento.

11. Con puerto de salida de altavoz de 100V / 4~16Ω

Se utiliza para altavoces de 100V o 4~16Ω

(La suma de la potencia total de todos los altavoces no supera el 80% de la potencia nominal del amplificador).

12. Puerto de monitor remoto

Para el estado de funcionamiento del dispositivo mediante la conexión con un dispositivo externo.

13. Salida en cascada de señal balanceada.

14. Interfaz de entrada de señal de equilibrio. La sensibilidad de entrada de este producto tiene una configuración predeterminada de 0 dB (0,775 V).

15. Botones de cambio para modo 100V y 4~16Ω

5. MÁQUINA DE OPERACIÓN

Lea antes de usar el amplificador

Control del volumen

El volumen depende del rendimiento del altavoz, la posición y algunos otros factores. Por favor evite usar el amplificador en el estado de alto volumen durante mucho tiempo.

Elección de la fuente de audio

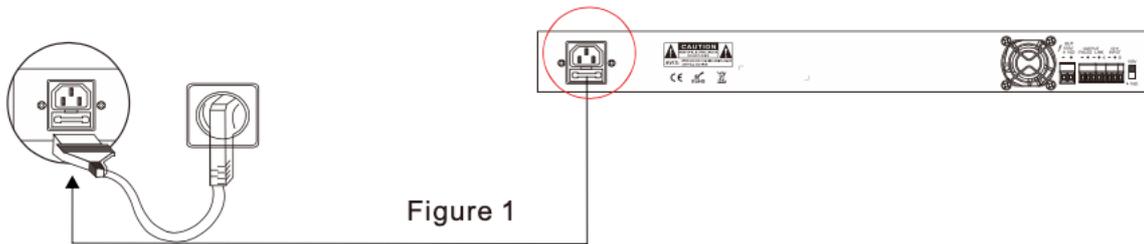
Para reproducir el mejor rendimiento de este dispositivo, seleccione las fuentes de señal balanceada después procesamiento por el preamplificador. La sensibilidad de entrada local está configurada en 0 dB (0,775 V).

Método de conexión

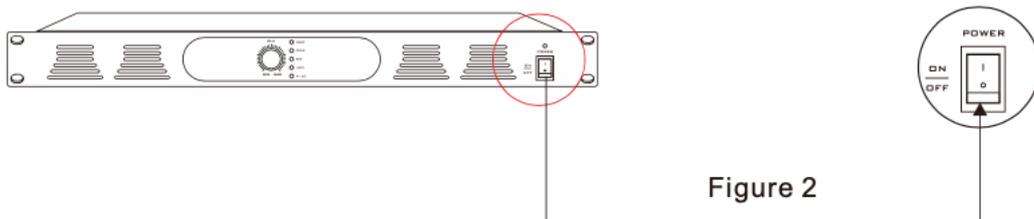
No encienda hasta que se hayan completado todas las conexiones. La conexión del cable de audio debe repararse correctamente, de lo contrario, reducirá la calidad del sonido, producirá ruido o incluso dañará el dispositivo. Altavoz de 100V/4~16Ω están conectados en paralelo con el dispositivo. En un supermercado, hay decenas o cientos de parlantes después de un amplificador, estos parlantes están en un cable. Consulte el diagrama de cableado del dispositivo para conocer el método de conexión, la carga con Altavoz de 100V/4~16Ω, todos los altavoces la potencia no es mayor que la potencia de salida nominal del amplificador.

Operación clave en el panel

Conecte la línea de alimentación de CA como se muestra en la imagen

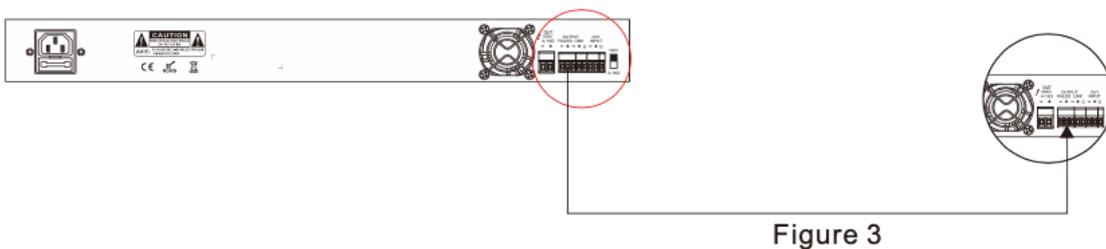


Presione el botón del interruptor de alimentación, después de conectar el dispositivo a la alimentación de CA, los indicadores de alimentación del panel frontal, los indicadores de protección, los indicadores de alimentación remota y los indicadores de protección remota se encienden al mismo tiempo, después de unos 3 segundos, la luz se apaga. Una vez que el dispositivo ingresa al estado de funcionamiento, ha completado la operación de encendido local del dispositivo. Presione el interruptor de encendido, después de apagar, los indicadores de encendido están apagados. Se completó la operación de apagado del dispositivo.



Después de que el dispositivo ingrese al estado de funcionamiento, ingrese la señal de fuente de audio balanceada en el panel posterior, ajuste el potenciómetro de volumen para seleccionar el volumen apropiado. En este punto, ha completado el funcionamiento básico del dispositivo.

Operación remota



Seleccione el canal de entrada

Conectando "INPUT" en CH1, fuente de señal de música de entrada balanceada 775mV, 0dB en el cable de audio, después de conectar el altavoz con el terminal de salida, luego suba la perilla de volumen, podría escuchar la música.

Función Operación del Panel

Girando la perilla de control de volumen maestro en el panel para ajustar el volumen. Girando lentamente en el sentido de las agujas del reloj, el volumen aumenta; en sentido contrario a las agujas del reloj, el volumen disminuye hasta el nivel cero.

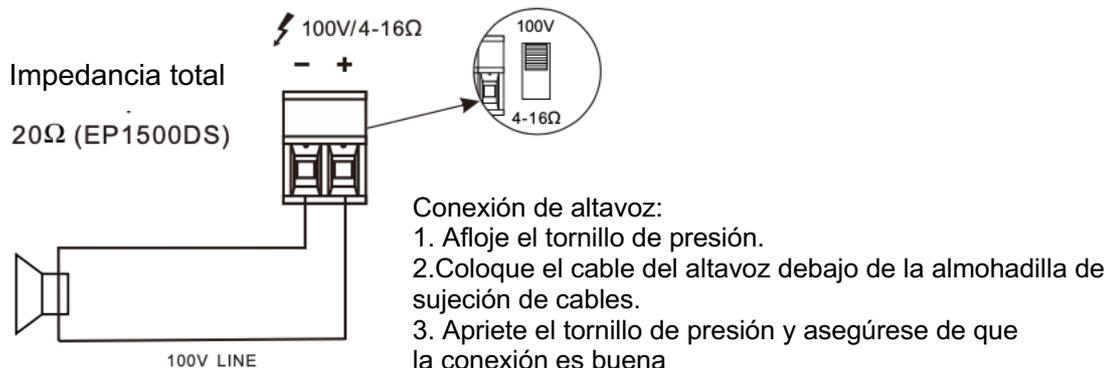
Instrucción indicadora del panel

- Indicador de alimentación azul "POWER", si esta luz de señal está encendida, la fuente de alimentación está conectada.
- Indicador de señal verde "SIN", cuando ingresa la fuente de audio y enciende la perilla de control de volumen principal, el indicador brilla. Al subir el volumen, el indicador se vuelve más brillante, lo que significa que la salida de la señal es mayor.
- Indicador de nivel superior naranja "PEAK", cuando la fuente de audio de entrada excede el voltaje estándar de entrada, suba el control de volumen maestro al nivel máximo y encienda la función de limitación de voltaje. A una salida de 100 V de voltaje constante, si el indicador se ilumina, significa que el amplificador está en estado de recorte. Se propone que el amplificador no funcione en estado de clip durante mucho tiempo o se dañará fácilmente.
- Indicador de protección rojo "PROT", cuando el amplificador está en estado de protección de cortocircuito, sobrecarga, sobrecalentamiento o falla, el indicador se iluminará y cortará la salida al mismo tiempo.

Atención: En condiciones de sobrecarga o ambiente sin ventilación, el amplificador se sobrecalentará. Si el amplificador funciona en ese tipo de estado durante mucho tiempo, para proteger el amplificador y el altavoz, activará automáticamente el circuito de protección térmica y cortará la salida del amplificador o la alimentación. Después de que la temperatura interior baje a la normal, se recuperará automáticamente.

6. CONEXIONES

Conexión de bocinas



NOTA:

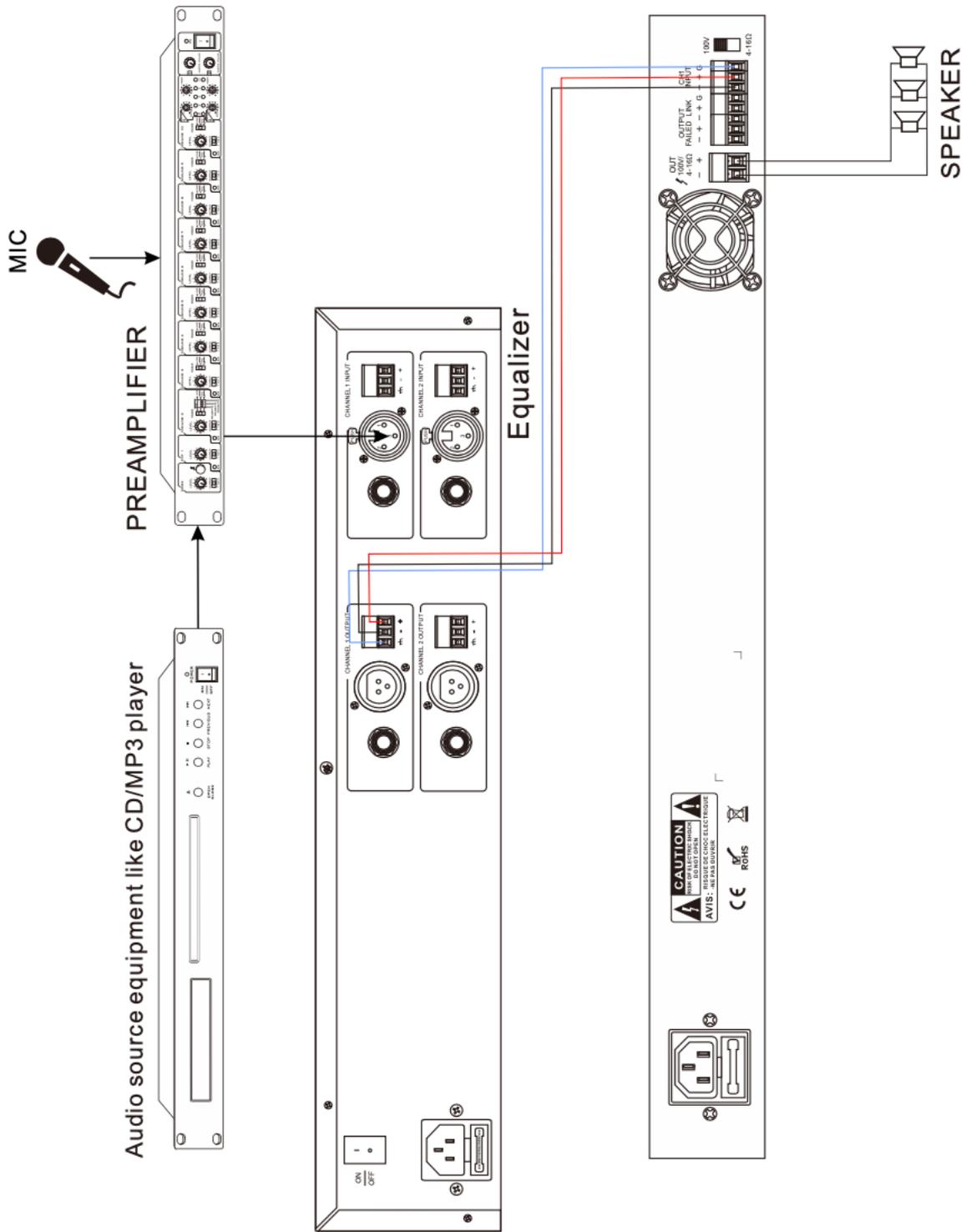
La salida de 100 V debe conectarse en paralelo con los altavoces, y debe conectarse con los altavoces de voltaje constante, el altavoz de voltaje constante tiene un transformador incorporado, hay un voltaje de entrada marcado en la parte posterior; si se conecta con los altavoces de resistencia constante, será fácil dañar los altavoces.



Cuando use el dispositivo, no toque directamente la interfaz de salida del altavoz de 100 V de las partes metálicas expuestas en el panel posterior para evitar descargas eléctricas.

Atención:

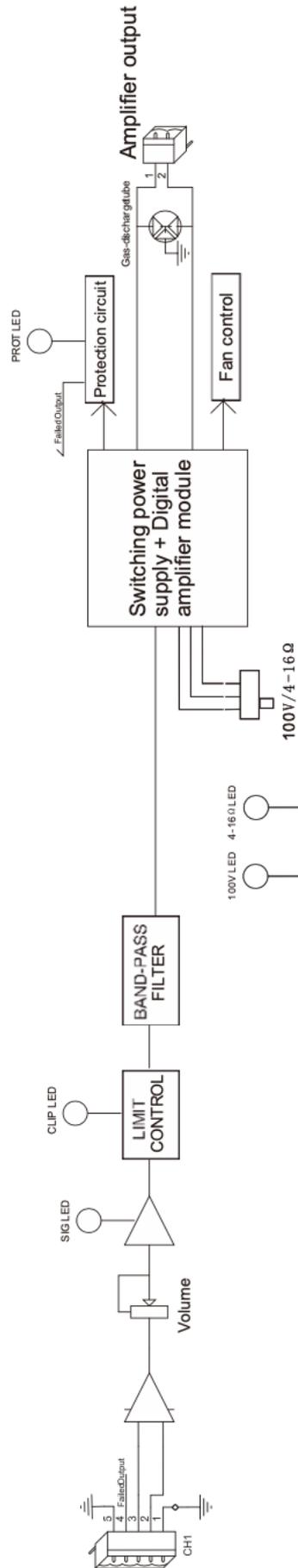
- Conecte el cable con el altavoz y luego con el host.
- Selección de altavoz: Altavoz de voltaje constante de 100 V.
- Utilice un cable negro y rojo para la línea del altavoz, conecte el cable negro al terminal de los altavoces; el cable rojo se conecta con los altavoces "100 V" marcados en la parte posterior, el otro extremo se conecta con el terminal "100 V" en el panel posterior.
- Evite operar el amplificador en estado de plena potencia durante mucho tiempo.
- No conecte los dos cables de los altavoces en forma de cortocircuito, para evitar dañar el equipo.



- 1: COLD-
- 2: HOT+
- 3: GND

Al conectar, coloque el cable rojo en el terminal "+" del host, el blanco en el terminal "-" y el cable blindado en el terminal GND. La misma conexión al terminal de salida del procesador de fuente de audio previo.

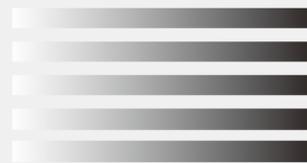
8. DIAGRAMA A BLOQUES



9. ESPECIFICACIONES

Modelo	EP-1500DS
Potencia de salida	500W
Salida nominal	100V/4-16 Ω
Sensibilidad de entrada	$\pm 385\text{mV} / 20\text{K}\Omega$, entrada balanceada
Frecuencia de respuesta	80Hz~16KHz (+1, -3dB)
SNR	$\geq 85\text{dB}$
THD	$\leq 0,1\%$ a 1 KHz, 1/3 de potencia nominal
Control	Control remoto de energía e indicación de fallas
Indicador de Luz	Señal, pico, protección, potencia
Protección	Alta temperatura, corto circuito, sobrecarga
Ventilación	Refrigeración forzada por ventilador
Consumo	650W
Fuente de alimentación	120/60Hz
Dimensiones	484 x 315 x 44mm
Peso	3.9Kg

AMPLIFICADOR DE AUDIO



epcom
PROAUDIO