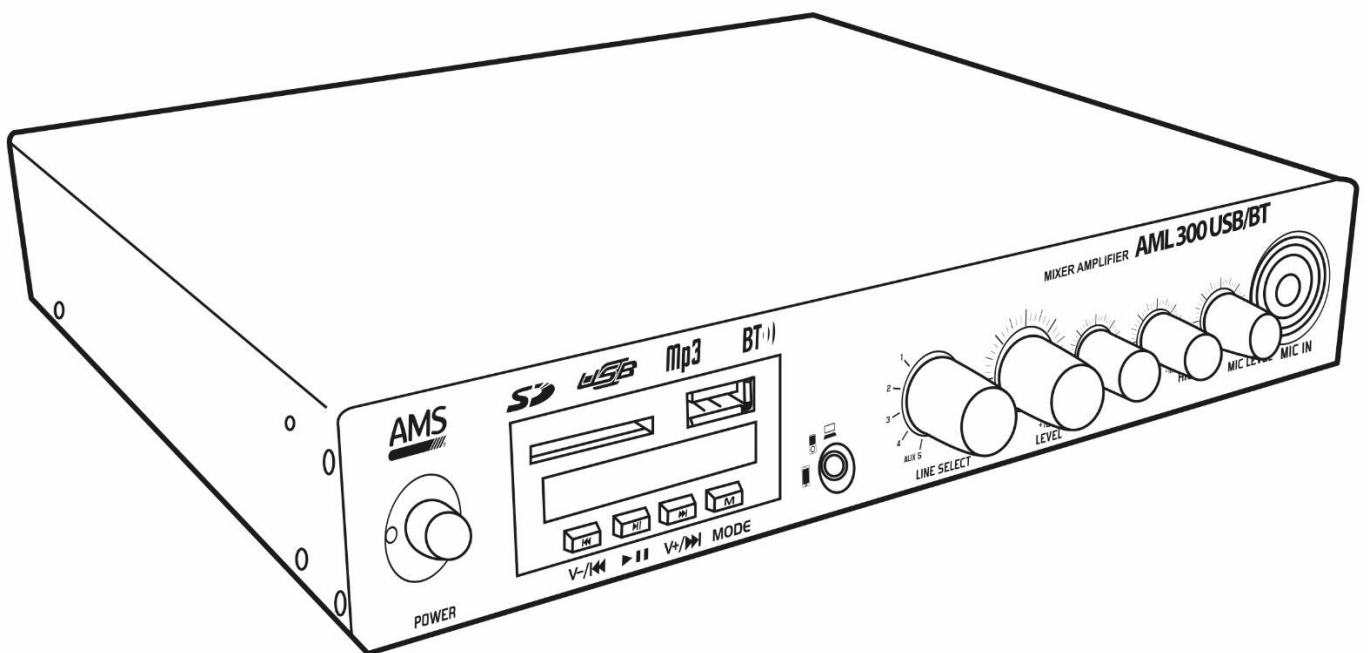


AML 300 USB/BT

User Manual - Version 1.0



SAFETY INSTRUCTIONS

1. Read the instructions of this manual.
2. Keep these instructions in a safe place.
3. Heed all warnings.
4. Follow all instructions.
5. Please, respect your country safety regulations.
6. Don't use this device close to the water or high humidity places. Clean only with dry cloth.
7. Don't install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat. Make certain that the equipment is always installed so that is cooled and can't overheat.
8. Don't block any ventilation openings. Install it in accordance with the manufacturer's instructions.
9. Protect the power cord from being walked on or pinched, particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.
10. Only use attachments/accessories specified by AMS.
11. Unplug this device during lightning storms or when unused for long periods of time.
12. The technical service is required when the device has been damaged in any way, such as power supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the device, doesn't operate normally or has been dropped.
13. To completely disconnect this apparatus from the AC mains, disconnect the power supply cord plug from the AC receptacle.
14. The mains plug of the power supply cord shall remain readily operable.
15. WARNING – to reduce the risk of fire or electric shock, don't expose this device to rain or humidity.
16. Don't expose this equipment to dripping or splashing and ensure that no objects filled with liquids, such as vases, are placed on the equipment.

OVERVIEW

AML 300 USB/BT is an installation mixer/amplifier which is able to operate in either low impedance or 100V line. It includes 6 input sources (4 LINE + 1AUX + 1MIC) selectable from a frontal switch. The unit incorporates a USB/SD interface for external audio files as well as Bluetooth connectivity. Therefore, it is possible to send audio files from a smartphone or similar devices. The display shows all the audio track information, operating mode, volume level, track number or time elapsed.

The possibility to operate in low impedance and 100V line, the high power output level on each mode and the variety of audio sources types, make it very suitable for a big number of installations: offices (like background music and news), schools, shops or conference rooms.

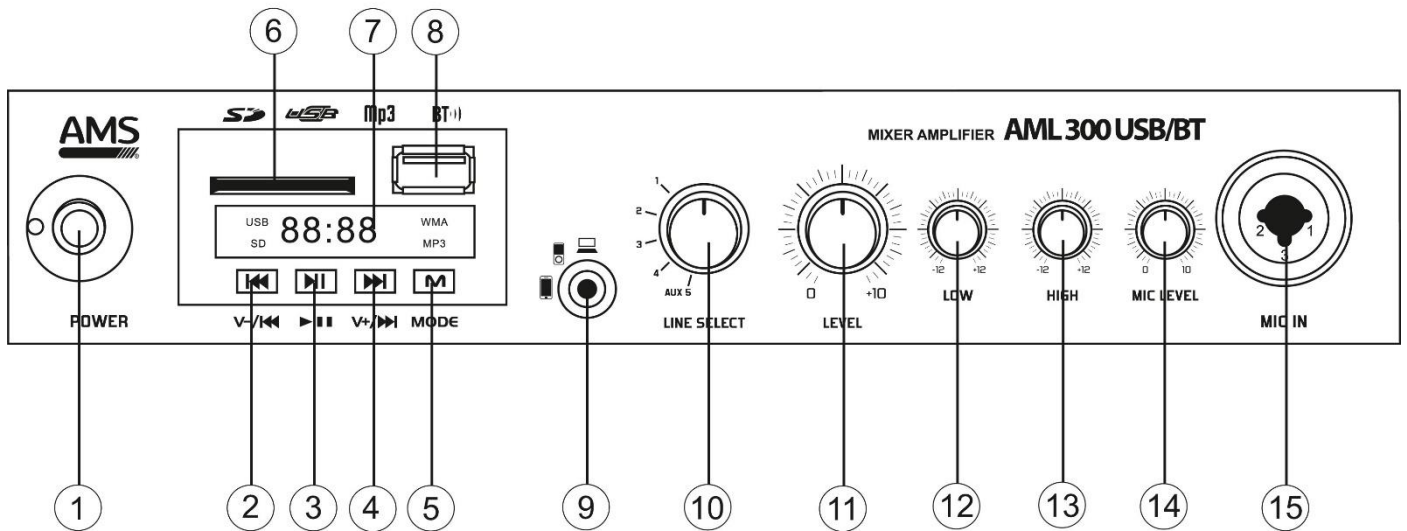
Technical data:

Amplifier (Power output) Stereo	2x 300W @ 4Ω / 2x 200W @ 8 Ω
Amplifier (Power output) Bridge	1x 600 W
Amplifier (Power output) 100V	1x 600W
Sensitivity	1V
Input impedance	20kHz (balanced), 10kHz (unbalanced)
Frequency response	20 Hz - 20 kHz
S/N Ratio	100 dBA
THD	0.1%
SMTPE	0.1%
Damping factor	>200
Slew rate	20V /uS
Connections	RCA: LINE inputs. Minijack 3.5: AUX, Combi: Microphone Binding-post: Outputs
Main Supply	230V AC - 50/60 Hz
Dimensions (WxHxD)	240x44x212 (mm)
Weight	2.1 Kg

Features:

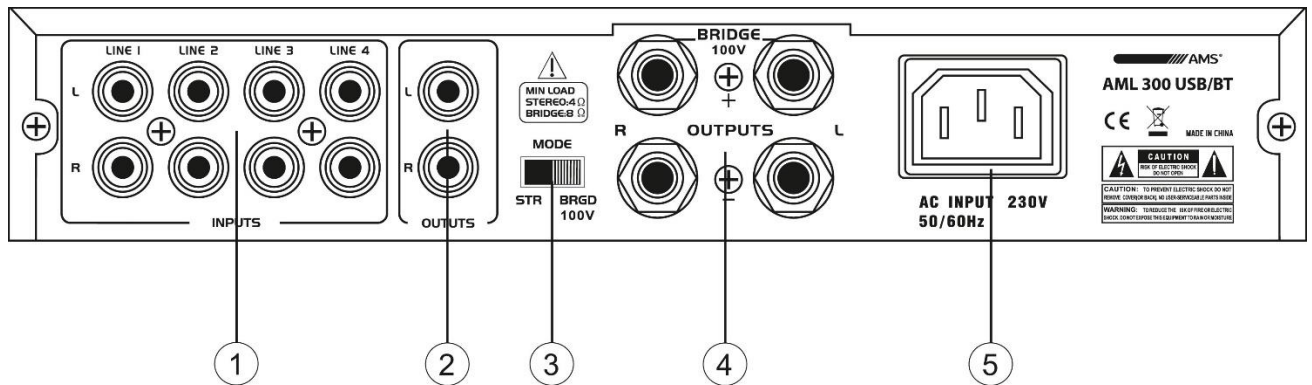
- Installation mixer/amplifier.
- Low impedance (Stereo & Bridge) and 100V line operation.
- 4 LINE + 1 MIC + 1 AUX inputs.
- Mic input without priority function.
- Bluetooth connectivity.
- USB/SD interface.
- 2 tone control.
- Protections: Soft star, DC, VHF, short-circuit, limiter, over heat.

FRONTAL VIEW



1. **Power on/off switch:** This switch includes a blue colour LED. It will light when the amplifier is connected to main supply and the switch is pushed.
2. **Rewind/Volume down:** Press to select the previous track in USB/SD/BT modes. Press and hold to reduce the volume.
3. **Play/Pause:** Press to play the selected track. Press again to pause the track and a second time to play again.
4. **FF/Volume up:** Press to select the next track in USB/SD/BT modes. Press and hold to increase the volume.
5. **Mode:** Press to select the mode between AUX input (9) or Bluetooth.
 - a. **NOTE:** If you connect a USB or SD card, the amplifier automatically loads and plays the tracks.
 - b. **Bluetooth operation:** Select this mode (in the display appears "BLU" flicking). Now find the device with your smartphone: the amplifier will appear with "BLUETOOTH" name.
6. **SD card slot:** Insert an SD card with audio files to be played. Use the buttons (2), (3), (4) to select the track, play or pause it.
7. **Display:** It shows the audio track information: track number, remain time, etc.
8. **USB interface:** Insert a USB device with audio files to be played. Use the buttons (2), (3), (4) to select the track, play or pause it.
9. **AUX In:** Connect an external audio device with LINE level (Smartphone, MP3 player, etc.)
10. **Input selector:** Turn the selector to select the input type (From LINE 1 to LINE 4 or AUX input).
11. **Output volume:** Rotate clockwise to increase the output volume and counter-clockwise to reduce it.
12. **Low gain:** Rotate clockwise to increase the bass level and counter-clockwise to reduce it.
13. **High gain:** Rotate clockwise to increase the treble level and counter-clockwise to reduce it.
14. **Mic level:** Rotate clockwise to increase the microphone input (15) volume and counter-clockwise to reduce it.
15. **MIC input:** It accepts both XLR 3 and Jack 1/4" connectors for a dynamic microphone. This signal will be mixed with the rest of audio signals. This input has not priority function.

REAR VIEW



1. **LINE inputs:** Connect different audio sources of LINE level using these 4 different RCA pairs. Use the selector (10) to choose the correct input.
2. **Preamp outputs:** It is possible to send the mix signal (before amplification) to another amplifier.
3. **Stereo/Bridge/100V Mode switch:** Turn the switch to the appropriate mode:
 - a. STR (Stereo): The amplifier offers 2x200W @ 8 Ω
 - b. BRGD (BRIDGE): The amplifier offers 600W @ 8 Ω connecting the load between both positive terminals (4).
 - c. 100V: same position than BRIDGE: the amplifier offers 600W @ 100V line
4. **Outputs terminals:** Binding post terminals to connect the load according to the operation mode selected with (3).
5. **Main supply connection:** Connect the included IEC/schuko cable to an appropriate supply.

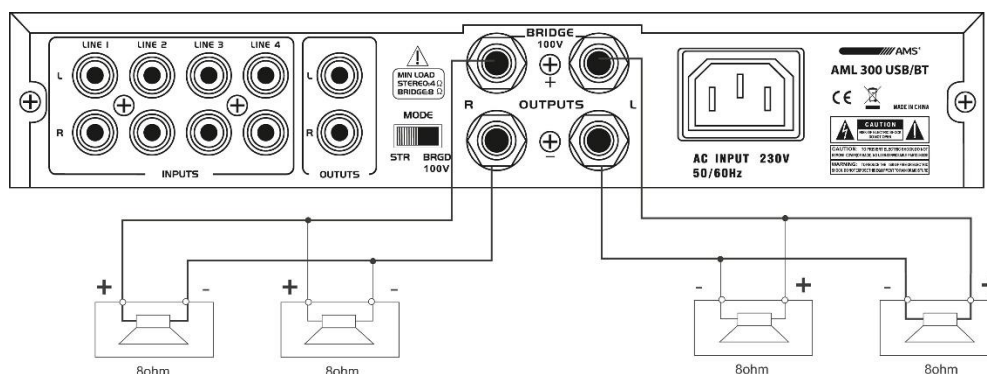
INSTALLATION

LOW IMPEDANCE OPERATION

AML 300 USB/BT can operate in either low impedance or 100V line. In low impedance operation it can be connected in stereo (4 Ω / 8 Ω) or bridge mode (8 Ω).

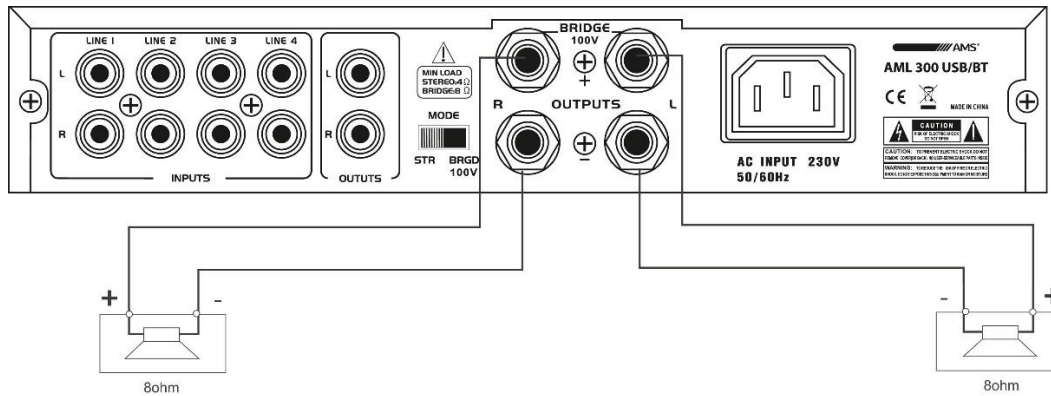
STEREO 4 Ω

Select the input audio source with the frontal selector (10). Select STR (stereo) with the mode switch. Connect low impedance loudspeakers with a total minimum of 4 Ω ; e.g. 2 loudspeakers of 8 Ω per output channel. In that case the amplifier power output will be 2x 300W.



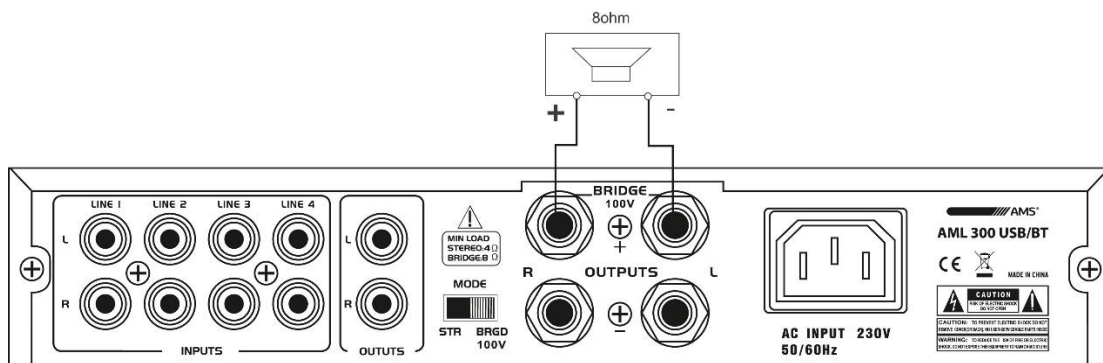
STEREO 8 Ω

Select the input audio source with the frontal selector (10). Select STR (stereo) with the mode switch. Connect low impedance loudspeakers with a total minimum of 8 Ω ; e.g. 1 loudspeaker of 8 Ω per output channel. In that case the amplifier power output will be 2x 200W.



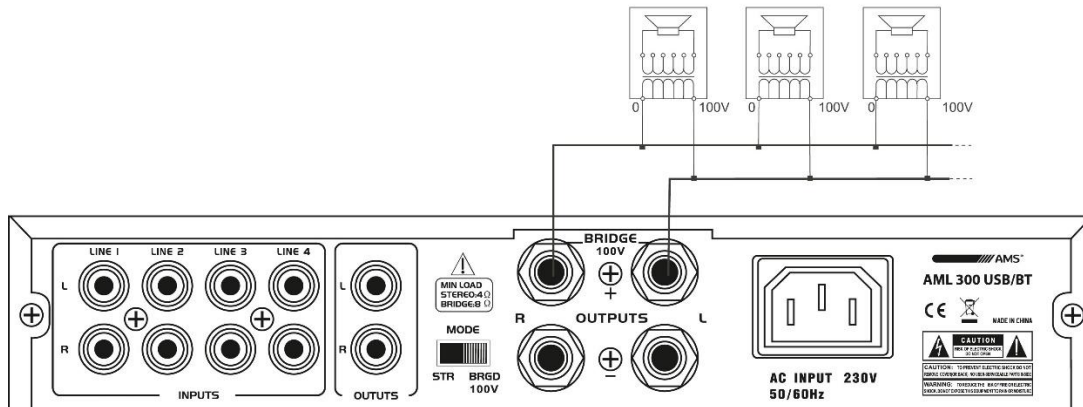
MONO BRIDGE 8 Ω

Select the input audio source with the frontal selector (10). Select BRGD 100V (BRIDGE) with the mode switch. Connect low impedance loudspeakers with a total minimum of 8 Ω using the positive (red colour) terminals of each output channel. Therefore, each channel will amplify one semicycle. In that case, the amplifier power output will be 1x 600W.



100V LINE OPERATION

Select the input audio source with the frontal selector (10). Select BRGD 100V (100V) with the mode switch. Connect a certain number of line loudspeakers with a total load of 600W using the positive (red colour) terminals of each output channel. In that case, the maximum power output will be 1x 600W.



TROUBLESHOOTING

This short guide is meant to help and try to solve simple problems. If they continue and the device cannot operate, please, don't try to repair it by yourself, return the device to your AMS dealer.

If a problem occurs, carry out the following steps in sequence until find the problem solved.

If the device does not operate:

- 1- Check the main supply connection.
- 2- Check the correct operation mode switch position and loudspeaker connections (stereo, bridge, 100V line)

Noises or Hum:

- 3- In low impedance mode, the minimum load is 4Ω. Do not connect less load.
- 4- In Bluetooth mode, take into account the distance between the emitter and the amplifier or obstacles between them.
- 5- Reduce the output volume to eliminate the distortion or move the tone controls to central position to avoid high levels.
- 6- Check the polarity in the speaker connections.

INDICACIONES DE SEGURIDAD

1. Lea detenidamente las siguientes instrucciones.
2. Guarde en un lugar seco y seguro este manual.
3. Preste atención a todos los avisos.
4. Siga todas estas instrucciones.
5. Respete las instrucciones de seguridad de su país cuando instales este dispositivo.
6. No use este dispositivo cerca del agua o zonas altamente húmedas. A la hora de limpiarlo, utilice un paño seco.
7. No instale el dispositivo cerca de ninguna fuente de calor o fuego tales como calefactores, estufas o incluso amplificadores que produzcan calor. Asegúrese de que una vez instalado el dispositivo, esté en un lugar fresco y seco.
8. No obstruya ninguna de las salidas. Cuando instale el dispositivo hágalo tal y como lo indican estas instrucciones.
9. Proteja el cable de alimentación para no ser pisado o pinzado, especialmente en los conectores, tomas murales y el punto desde donde sale del aparato.
10. Únicamente utilice accesorios especificados por AMS.
11. Desenchufe el dispositivo si no va a ser utilizado en largos periodos de tiempo.
12. El dispositivo será reparado por el servicio técnico oficial cuando esté dañado, así como el cable esté deteriorado o el conector estropeado, si el dispositivo ha sufrido contacto con líquidos o no opera correctamente.
13. No exponga este equipo a líquidos, gotas, ni salpicaduras, así como evite su ubicación cerca de recipientes con líquidos.
14. Para desconectar totalmente la unidad de la red eléctrica principal, desconecte el cable de la propia red eléctrica.
15. El conector principal debe poder conectarse y desconectarse de la red eléctrica de manera fácil.
16. ATENCIÓN. Para reducir el riesgo de fuego o shock eléctrico, no exponga este dispositivo bajo la lluvia o la humedad.

DESCRIPCIÓN GENERAL

AML 300 USB/BT es un mezclador/amplificador de instalación que puede operar tanto en baja impedancia como línea de 100V. Incluye 6 fuentes de entrada (4 LINE + 1AUX + 1MIC) seleccionables desde un selector frontal. La unidad incorpora una interfaz USB/SD para archivos de audio externos, así como conectividad Bluetooth. Por lo tanto, es posible enviar archivos de audio desde un smartphone o dispositivo similar. La pantalla muestra toda la información de pista, modo de funcionamiento, nivel de volumen, número de pista o tiempo transcurrido.

La posibilidad de operar en baja impedancia y 100V, el alto nivel de potencia en cada modo y la variedad de tipos de fuentes de audio lo hacen muy adecuado para un gran número de instalaciones: oficinas (como música de fondo y noticias), escuelas, tiendas o salas de conferencias.

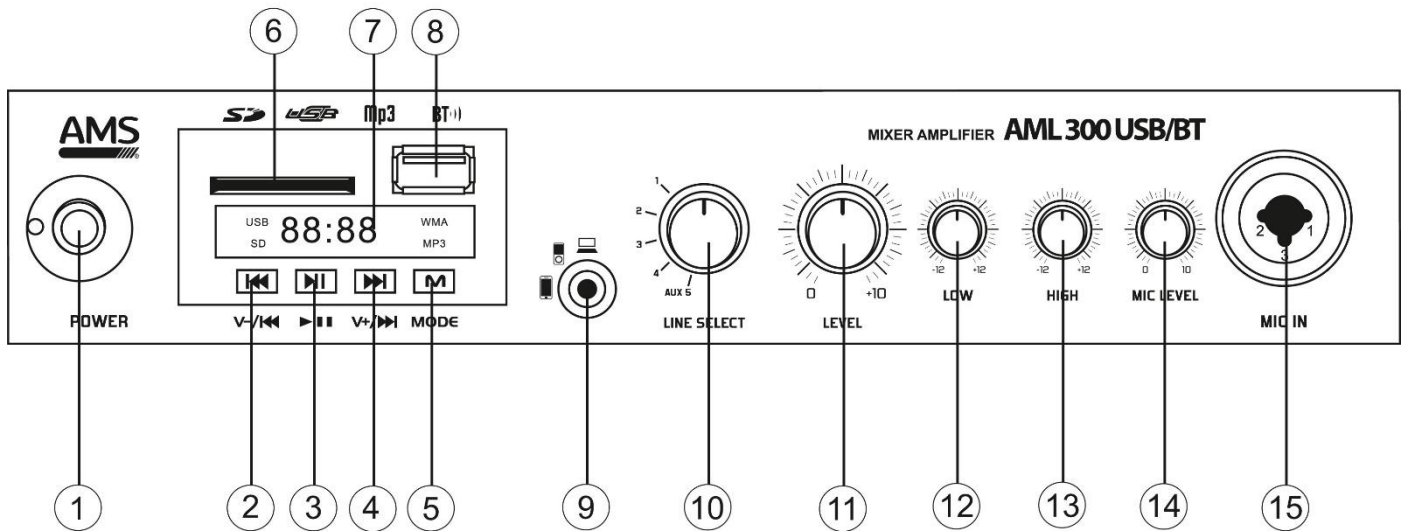
Datos Técnicos:

Amplificador(Potencia de salida) Estéreo	2x 300W @ 4Ω / 2x 200W @ 8 Ω
Amplificador(Potencia de salida) Bridge	1x 600 W
Amplificador(Potencia de salida) 100V	1x 600W
Sensibilidad	1V
Impedancia de entrada	20kHz (balanceada), 10kHz (desbalanceada)
Respuesta en frecuencia	20 Hz – 20 kHz
Relación Señal/ruido	100 dBA
THD	0.1%
SMTPE	0.1%
Factor Damping	>200
Slew rate	20V /uS
Conexiones	RCA: Entradas LINE, Minijack 3.5: AUX, Combi: Micrófono Banana: Salidas
Alimentación	230V AC - 50/60 Hz
Dimensiones (AnxAlxPr)	240x44x212 (mm)
Peso	2.1 Kg

Características:

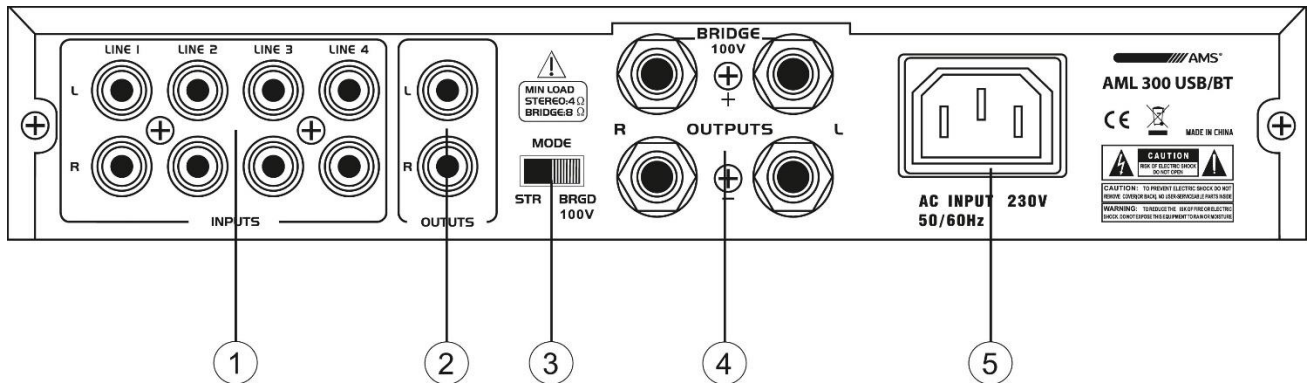
- Mezclador/amplificador de instalación.
- Funcionamiento en baja impedancia (Estéreo y Bridge) y línea100V.
- Entradas: 4 LINE + 1 MIC + 1 AUX.
- Entrada Mic sin función de prioridad.
- Conectividad Bluetooth.
- Interfaz USB/SD.
- Controles de tono.
- Protecciones: Soft star, DC, VHF, cortocircuito, limitador, sobrettemperatura

VISTA FRONTAL



1. **Interruptor alimentación on/off:** Este interruptor incluye un LED de color azul. Se encenderá cuando el amplificador esté conectado a la fuente principal.
2. **REW / Bajar volumen:** Presione para seleccionar la pista anterior en los modos USB / SD / BT. Presione y mantenga presionado para reducir el volumen.
3. **Reproducir / Pausa:** Presione para reproducir la pista seleccionada. Pulse de nuevo para pausar la pista y una segunda vez para reproducirla de nuevo.
4. **FF / Subir volumen:** Presione para seleccionar la siguiente pista en los modos USB / SD / BT. Mantenga pulsado para aumentar el volumen.
5. **Mode:** Presione para seleccionar el modo entre la entrada AUX (9) o Bluetooth.
 - a) **NOTA:** Si conecta un USB o tarjeta SD, el amplificador carga y reproduce las pistas automáticamente.
 - b) **Funcionamiento Bluetooth:** Seleccione este modo, la pantalla mostrará "BLU" parpadeando. Ahora, en la conexión Bluetooth de su smartphone, busque el dispositivo. El amplificador aparecerá con el nombre "BLUETOOTH".
6. **Ranura para tarjeta SD:** Inserte una tarjeta SD con archivos de audio para reproducir. Utilice los botones (2), (3), (4) para seleccionar la pista, reproducirla o pausarla.
7. **Display:** Muestra la información del audio reproducido: número de la pista, tiempo restante, etc.
8. **Interfaz USB:** Inserte un dispositivo USB con los archivos de audio a reproducir. Utilice los botones (2), (3), (4) para seleccionar la pista, reproducirla o pausarla.
9. **AUX In:** Conecte un dispositivo de audio externo con nivel LINE (smartphone, reproductor de MP3, etc.)
10. **Selector de entrada:** Seleccione el tipo de entrada girando el selector (de LINE 1 a LINE 4 o entrada AUX).
11. **Volumen de salida:** Gire hacia la derecha para aumentar el volumen de salida y en sentido antihorario para reducirlo.
12. **Ganancia Low:** Gire hacia la derecha para aumentar el nivel de graves y en sentido antihorario para reducirlo.
13. **Ganancia High:** Gire hacia la derecha para aumentar el nivel de agudos y en sentido antihorario para reducirlo.
14. **Nivel del micrófono:** Gire hacia la derecha para aumentar el volumen de la entrada del micrófono (15) y en sentido antihorario para reducirlo.
15. **Entrada MIC:** Acepta conectores tanto XLR 3 como Jack ¼ "para micrófono dinámico. Esta señal se mezclará con el resto de las señales de audio. Esta entrada no tiene función de prioridad.

VISTA TRASERA



1. **Entradas LINE:** Conecte las diferentes fuentes de audio del nivel LINE usando estos 4 pares RCA diferentes. Utilice el selector (10) para seleccionar la entrada correcta.
2. **Salidas de preamplificador:** Es posible enviar la señal de mezcla (antes de la amplificación) a otro amplificador.
3. **Selector Stereo/Bridge/100V:** Gire el conmutador al modo apropiado:
 - a. STR (Estéreo): El amplificador ofrece 2x200W @ 8 Ω
 - b. BRGD (BRIDGE): El amplificador ofrece 600W @ 8 Ω conectando la carga entre ambos terminales positivos (4).
 - c. 100V: misma posición que BRIDGE: el amplificador ofrece 600W @ 100V línea
4. **Terminales de salida:** Terminales para conectar la carga de acuerdo al modo de funcionamiento seleccionado con (3).
5. **Toma de alimentación principal:** Conecte el cable IEC/schuko incluido a un suministro adecuado.

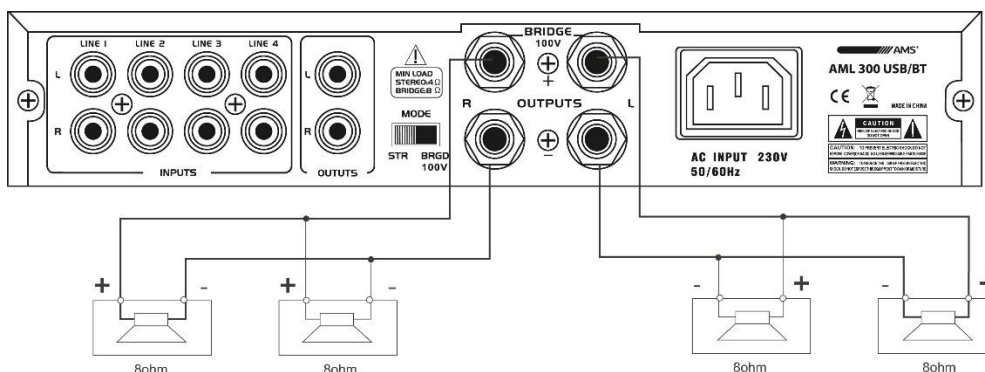
INSTALACIÓN

FUNCIONAMIENTO EN BAJA IMPEDANCIA

AML 300 USB/BT puede operar tanto como amplificador de baja impedancia como línea de 100V. En el funcionamiento de baja impedancia se puede conectar en estéreo (4 Ω / 8 Ω) o en modo bridge (8 Ω).

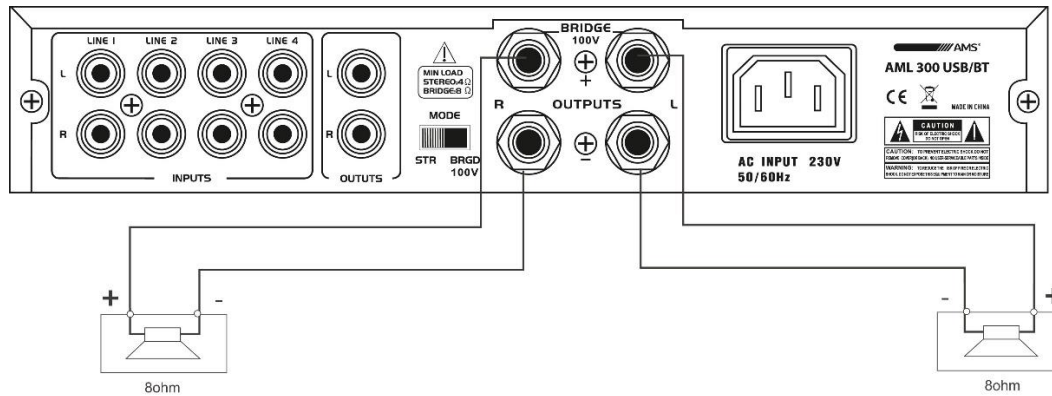
ESTÉREO 4 Ω

Seleccione la fuente de audio de entrada con el selector frontal (10). En el conmutador de modo seleccione STR (estéreo). Conecte altavoces de baja impedancia con un mínimo de 4 Ω ; p.ej. 2 altavoces de 8 Ω por canal de salida. En ese caso, la salida de potencia del amplificador será 2x 300W.



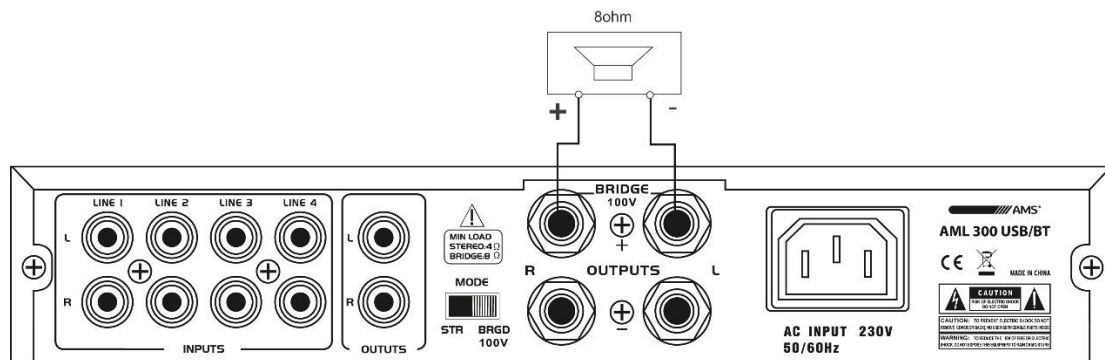
ESTEREO 8 Ω

Seleccione la fuente de audio de entrada con el selector frontal (10). En el conmutador de modo seleccione STR (estéreo). Conecte un altavoz de baja impedancia con un mínimo de 8 Ω ; p.ej. 1 altavoz de 8 Ω por canal de salida. En ese caso, la potencia de salida del amplificador será de 2 x 200 W.



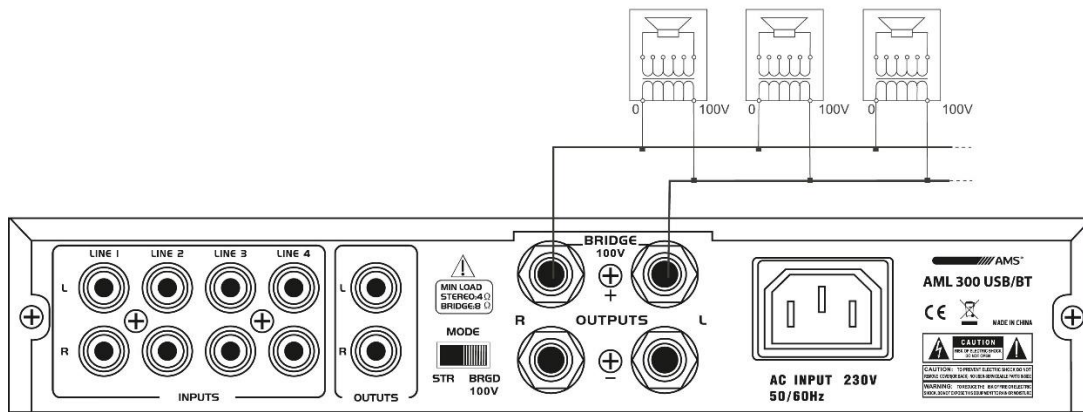
MONO BRIDGE 8 Ω

Seleccione la fuente de audio de entrada con el selector frontal (10). En el conmutador de modo seleccione BRGD 100V (BRIDGE). Conecte un altavoz de baja impedancia con un mínimo total de 8 Ω usando los terminales positivos (color rojo) de cada canal de salida. Por lo tanto, cada canal amplificará un semiciclo. En ese caso, la salida de potencia del amplificador será 1x 600W.



FUNCIONAMIENTO LINEA 100V

Seleccione la fuente de audio de entrada con el selector frontal (10). En el conmutador de modo seleccione BRGD 100V (100V). Conecte un cierto número de altavoces de línea con una carga total de 600W usando los terminales positivos (color rojo) de cada canal de salida. En ese caso, la potencia máxima de salida será de 1x 600W.



POSIBLES PROBLEMAS Y SOLUCIÓN

Esta breve guía pretende ayudar y tratar de resolver problemas simples. Si continúan y el dispositivo no puede funcionar, por favor, no intente repararlo solo, devuelva el dispositivo a su distribuidor AMS.

Si se produce un problema, realice los siguientes pasos en secuencia hasta que resuelva el problema.

Si el dispositivo no funciona:

1. Compruebe la conexión de alimentación principal.
2. Compruebe la posición correcta del interruptor de modo de funcionamiento y las conexiones del altavoz (estéreo, bridge, línea de 100V).

Ruidos o zumbidos:

3. En el modo de baja impedancia la carga mínima es de 4Ω. No conecte menos carga.
4. En el modo Bluetooth, tenga en cuenta la distancia entre el emisor y el amplificador o los obstáculos entre ellos.
5. Reduzca el volumen de salida para eliminar la distorsión o mueva los controles de tono a la posición central para evitar niveles elevados.
6. Compruebe la polaridad de las conexiones de los altavoces.



Av. Saler nº6 Poligono. Ind. L'Alteró. Silla 46460 VALENCIA-SPAIN

Tel: +34 963124088 Fax: +34963219645

www.audiomusic.es