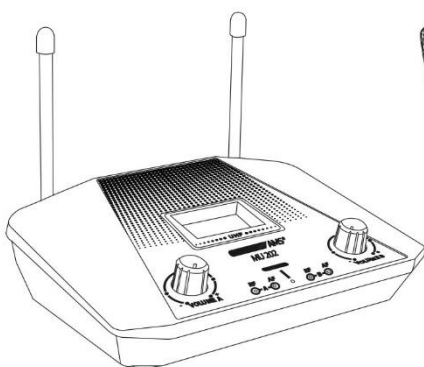
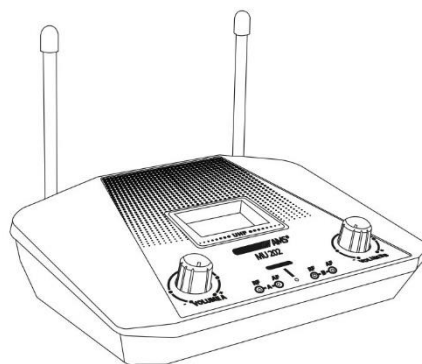
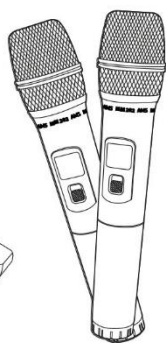


# MU 202

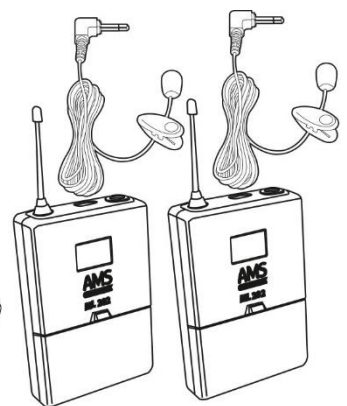
User Manual - Version 1.0



**MU 202 M**



**MU 202 LV**



# 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. Install in accordance with the manufacturer's instructions.
9. Only use attachments/accessories specified by AMS.
10. The technical service is required when the device has been damaged in any way, such as, liquid has been spilled or objects have fallen into the device, doesn't operate normally or has been dropped.
11. WARNING – to reduce the risk of fire or electric shock, don't expose this device to rain or humidity.
12. 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

**MU 202** is a two-channel UHF non-diversity wireless system with quartz controlled fixed frequency design.

Two different sets, according to the installation needs, are available in the system:

**MU 202 M:** Receiver with 2 handheld microphones.

**MU 202 LV:** Receiver with two bodypack transmitters and lavalier lapel microphones.

All devices have an information display. The display shows the operating frequency (both frequencies in the receiver) and the gain level. The receiver includes two outputs (balanced and unbalanced with the mixing of both channels).

## Technical data:

Frequency band	UHF (470 – 786 MHz)
Modulation system	Quartz crystal control
Frequency response	20 Hz - 20 kHz
RF stability	±0.005%
S/N Ratio	>100dB
T.H.D.	<0.5%
Sensitivity (1kHz)	-54.5 dB V/Pa
Spurious rejection	>80dB
Output connections	Balanced (XLR3) + Unbalanced (Jack ¼")
Main supply (Receiver)	DC 13.5 V (external power supply) included
Main supply (microphone & bodypack)	2x1.5V AAA type batteries
Dimensions (WxHxD) receiver	170 x 125 x 40 (mm)
Dimensions (WxHxD) microphone	210 x Ø 30 mm
Dimensions (WxHxD) bodypack	95 x 65 x 22 mm
Weight (receiver)	310 g
Weight (microphone)	180 g
Weight (bodypack)	70 g

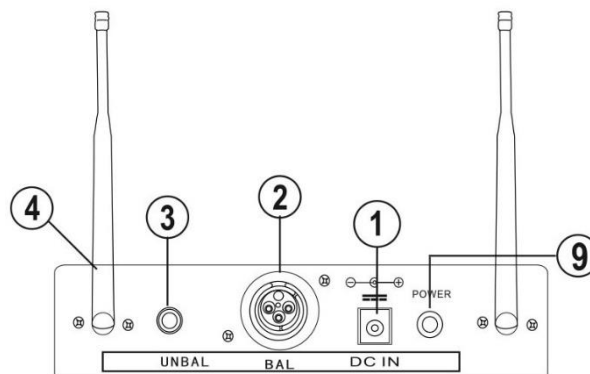
## Features:

- 2-channel UHF non-diversity wireless system.
- Digital PLL circuit design.
- SMT technology.
- Mute function.
- RF & AF indicators.
- 2 sets available:
  - o 2 handheld microphones (**MU 202 M**)
  - o 2 bodypacks + 2 lapel microphones (**MU 202 LV**).
- Balanced / unbalanced output connections.

# CONTROLS & FUNCTIONS

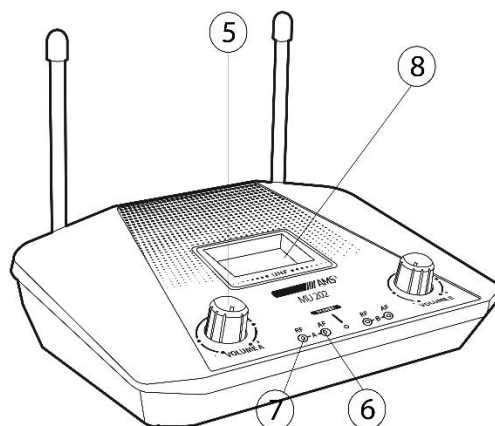
## RECEIVER (REAR SIDE)

1. **DC POWER SUPPLY INPUT SOCKET:** The receiver uses 13.5V DC through an external power supply (included).
2. **BALANCED XLR AUDIO OUTPUT:** For better quality reception, it is recommended to connect the mixer or amplifier to this balanced output. It offers the mixing of both channels.
3. **UNBALANCED JACK ¼" AUDIO OUTPUT:** Connect the supplied jack-jack cable between this output and a mixer using the LINE IN. This output offers the mixing of both channels.
4. **DIPOLE ANTENNA:** Put both antennas in 90° angle for a better reception range.
9. **POWER ON SWITCH:** Press and hold this switch to turn on the unit. The ON LED will light up.



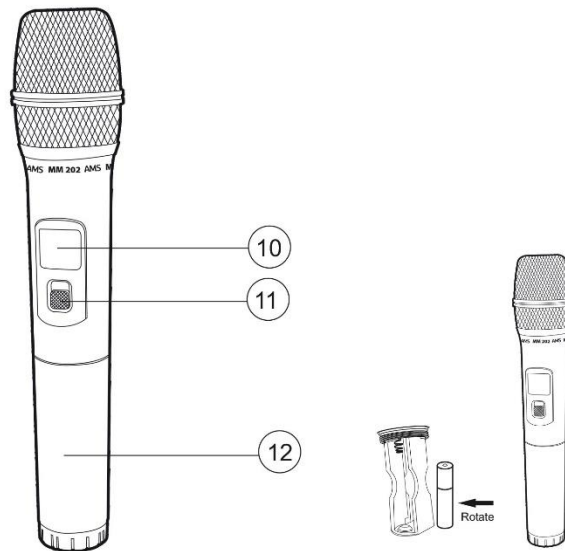
## RECEIVER (FRONTAL SIDE)

5. **CHANNELS (A&B) VOLUME CONTROLS:** To adjust the output gain. Turn clockwise to increase the level and counter-clockwise to decrease it. The display will show the level as an incremental bar.
6. **AF SIGNAL INDICATORS:** They indicate the audio signal. As soon as signal is received, the AF LED will light up.
7. **RF SIGNAL INDICATORS:** They indicate the RF signal. As soon as the signal is transmitted from the microphone, the RF LED will light up.
8. **LCD display:** The display shows the frequency of each channel (A & B), and the gain level.



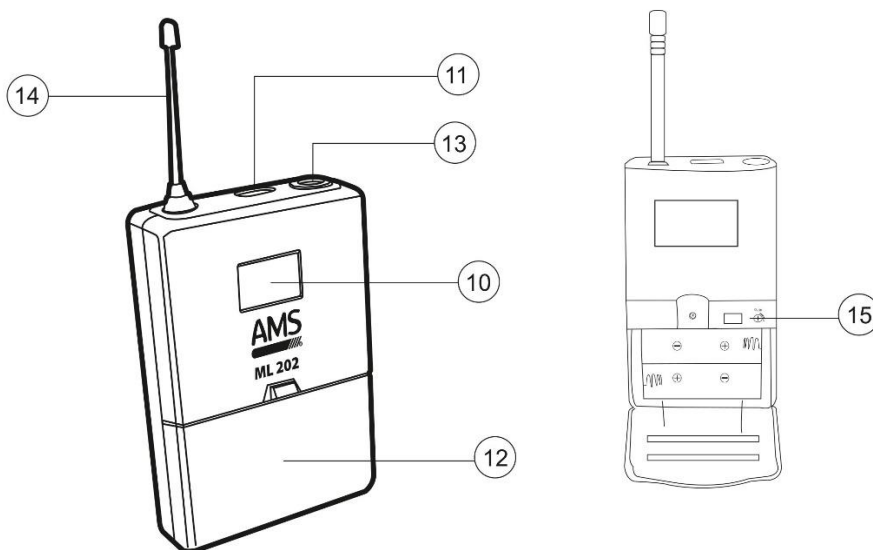
## HANDHELD MICROPHONE

- 10. **LCD display:** The display shows the channel frequency and the gain level.
- 11. **POWER ON SWITCH:** Press and hold this switch to turn on the unit.
- 12. **BATTERY COMPARTMENT:** Two 1.5V AAA batteries must be placed here to supply the microphone. Please, check the polarity. Rotate counter-clockwise to open the compartment.



## BODYPACK TRANSMITTER

- 10. **LCD display:** The display shows the channel frequency and the gain level.
- 11. **POWER ON SWITCH:** Press and hold this switch to turn on the unit.
- 12. **BATTERY COMPARTMENT:** Two 1.5V AAA batteries must be placed here to supply the microphone. Please, check the polarity. Slide the cover to open the compartment.
- 13. **LAPEL MICROPHONE INPUT:** Connect the lapel microphone here.
- 14. **ANTENNA**
- 15. **GAIN CONTROL:** Use a small screwdriver to reduce or increase the gain.



# 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 that the receiver is turned on and the display shows information. Turn on the microphone, when speaking for it, the RF LED should light up. If not, check the batteries of the microphone or bodypack.
2. Check the gain levels with the respective potentiometer or mixer inputs.

## **Noises or hums:**

3. Check the integrity of the microphone and bodypack batteries and replace them.
4. Approach the receiver to check that the noises disappear. It can be caused by an excessive distance or if there are many obstacles in the way of reception (walls, furniture, etc.).

# 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 instale 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. Cuando instale el dispositivo hágalo tal y como lo indican estas instrucciones.
9. Únicamente utilice accesorios especificados por AMS.
10. El dispositivo será reparado por el servicio técnico oficial cuando esté dañado, si el dispositivo ha sufrido contacto con líquidos o no opera correctamente.
11. ATENCIÓN. Para reducir el riesgo de fuego o shock eléctrico, no exponga este dispositivo a la lluvia o la humedad.
12. No exponga este equipo a líquidos, gotas, ni salpicaduras, así como evite su ubicación cerca de recipientes con líquidos.

# DESCRIPCIÓN GENERAL

MU 202 es un sistema inalámbrico UHF no-diversity de dos canales, con diseño de frecuencia fija controlada por cuarzo.

El sistema está formado por 2 sets diferentes, según las necesidades de la instalación:

**MU 202 M:** Receptor con 2 micrófonos de mano.

**MU 202 LV:** Receptor con 2 emisores de petaca y 2 micrófonos de solapa lavalier.

Todos los dispositivos cuentan con pantalla de información. La pantalla muestra la frecuencia de uso (ambas frecuencias en el receptor) y el nivel de ganancia. El receptor incluye dos salidas (balanceada y desbalanceada con la mezcla de ambos canales).

## Datos Técnicos:

Banda de frecuencia	UHF (470 – 786 MHz)
Sistema de modulación	Control por cristal de cuarzo
Frecuencia de respuesta	20 Hz - 20 kHz
Estabilidad RF	±0.005%
Ralación S/N	>100dB
T.H.D.	<0.5%
Sensibilidad (1kHz)	-54.5 dB V/Pa
Rechazo a frewcuencia espúreas	>80dB
Conexiones de salida	Balanceada ( XLR3) + Desbalanceada (Jack ¼")
Alimentación (Receptor)	DC 13.5 V (alimentador externo) incluido
Alimentación (micrófonos y petacas)	2x pilas 1.5V tipo AAA type
Dimensiones (AnxAlxPr) Receptor	170 x 125 x 40 (mm)
Dimensiones (AnxAlxPr) Micrófono	210 x Ø 30 mm
Dimensiones (AnxAlxPr) Petaca	95 x 65 x 22 mm
Peso (receptor)	310 g
Peso (micrófono)	180 g
Peso (petaca)	70 g

## Características:

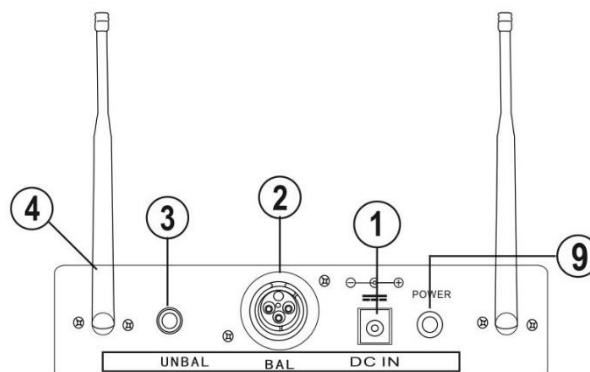
- Sistema inalámbrico de 2 canales no-diversity para la banda UHF.
- Diseño de circuitería digital PLL.
- Tecnología SMT.
- Función Mute.
- Indicadores RF y AF.
- 2 sets disponibles:
  - o 2 micrófonos de mano (**MU 202 M**)
  - o 2 petacas + 2 micrófonos de solapa (**MU 202 LV**).
- Conexiones de salida balanceadas/ desbalanceadas.



# CONTROLES Y FUNCIONES

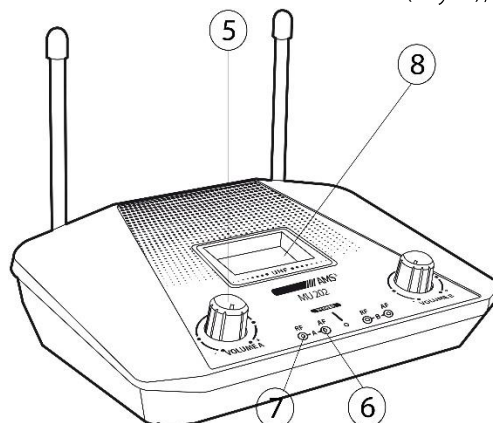
## RECEPTOR (TRASERA)

1. **TOMA DE ALIMENTACIÓN DC:** El receptor utiliza 13.5V DC a través de un alimentador externo (incluido).
2. **SALIDA DE AUDIO BALANCEADA XLR :** Para una mayor calidad de recepción, es recomendable conectar un mezclador o amplificador a esta salida balanceada. Ésta ofrece la mezcla de ambos canales.
3. **SALIDA DESBALANCEADA JACK ¼":** Conecte el cable jack-jack incluido entre esta salida y un mezclador utilizando la entrada LINE IN. Esta salida mezcla ambos canales de recepción.
4. **ANTENA DIPOLO:** Coloque las antenas en un ángulo de 90° para un mayor rango de recepción.
9. **Interruptor de encendido:** Presione este pulsador para encender la unidad. El LED ON se encenderá.



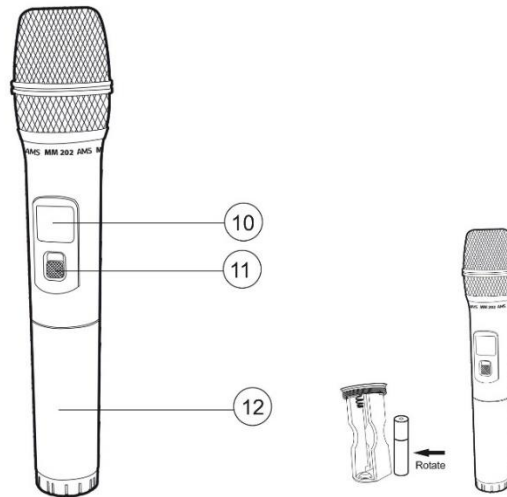
## RECEPTOR (FRONTAL)

5. **CONTROLES DE VOLUMEN CANALES (A y B):** Para el ajuste de la ganancia de salida. Gire en sentido horario para incrementar el nivel y antihorario para reducirlo. La pantalla mostrará el nivel como una barra incremental.
6. **INDICADORES DE SEÑAL AF:** Indican la señal de audio. Tan pronto como se reciba la señal, el LED AF se iluminará.
7. **INDICADORES DE SEÑAL RF:** Indican la señal RF. Tan pronto como la señal sea transmitida desde el micrófono, el LED RD se iluminará.
8. **Pantalla LCD:** La pantalla muestra la frecuencia de cada canal (A y B), y el nivel de ganancia.



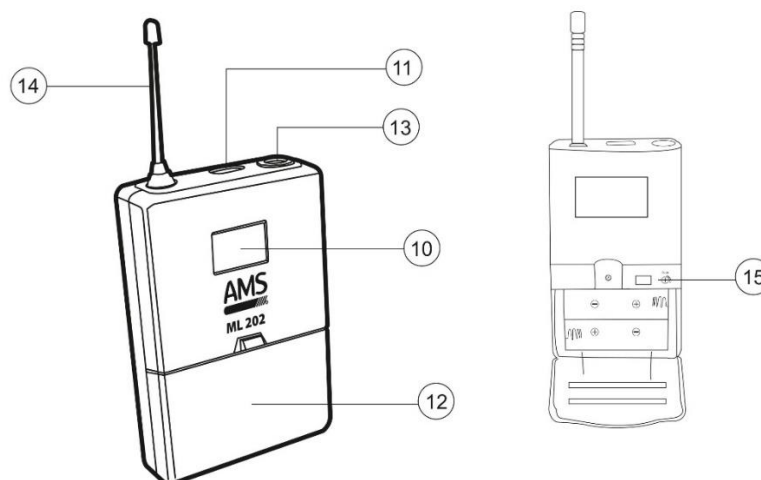
## MICRÓFONO DE MANO

10. **Pantalla LCD** : La pantalla muestra la frecuencia del canal y el nivel de ganancia.
11. **INTERRUPTOR**: Presione y mantenga apretado este botón para encender la unidad.
12. **COMPARTIMENTO DE LAS PILAS**: 2 pilas de 1.5V tipo AAA deben ser colocadas aquí para alimentar el micrófono. Por favor, compruebe la polaridad. Gire en sentido anti-horario para abrir el compartimento.



## EMISOR DE PETACA

10. **Pantalla LCD** : La pantalla muestra la frecuencia del canal y el nivel de ganancia.
11. **INTERRUPTOR**: Presione y mantenga apretado este botón para encender la unidad.
12. **COMPARTIMENTO DE LAS PILAS**: 2 pilas de 1.5V tipo AAA deben ser colocadas aquí para alimentar el micrófono. Por favor, compruebe la polaridad. Deslice la tapa para abrir el compartimento.
13. **ENTRADA DE MICRÓFONO DE SOLAPA** Conecte aquí el micrófono de solapa.
14. **ANTENA**
15. **CONTROL DE GANANCIA**: Use un pequeño destornillador para reducir o incrementar la ganancia.



# 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 que el receptor se encienda y la pantalla muestre información. Encienda el micrófono, al hablar por él, el LED RF debe encenderse. Si no es así compruebe las pilas del micrófono o petaca.
2. Compruebe los niveles de ganancia con el respectivo potenciómetro o entradas del mezclador.

## **Ruidos o zumbidos:**

3. Compruebe la integridad de las pilas del micrófono y petaca y sustitúyalas.
4. Acérquese al receptor para comprobar que los ruidos desaparecen. Ello puede ser causado por una excesiva distancia o porque haya muchos obstáculos en el camino de recepción (paredes, muebles, etc.).

# **AudioMusic** **systems**

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

**Tel: +34 963124088 Fax: +34963219645**

**[www.audiomusic.es](http://www.audiomusic.es)**