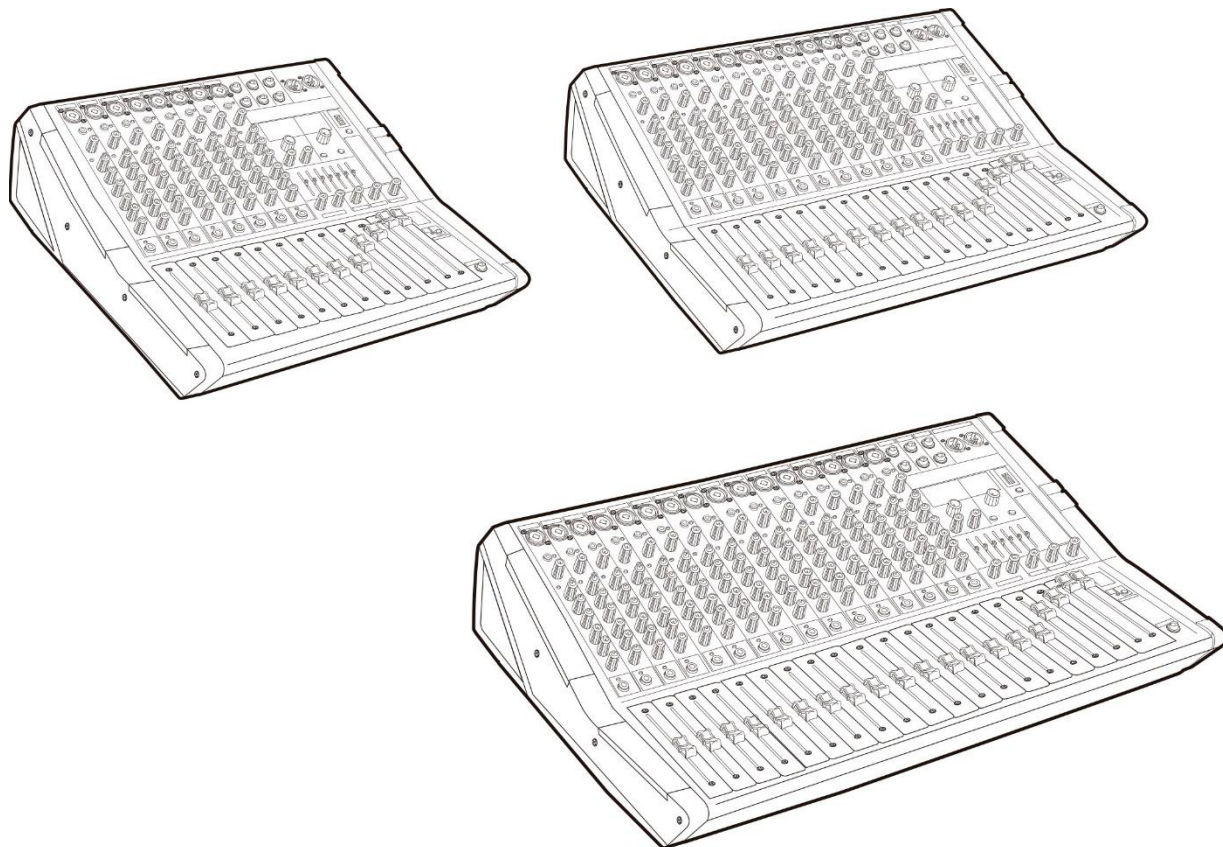


**MM 899 USB BT**

**MM 1299 USB BT**

**MM 1699 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 and follow all warnings and instructions.
4. Please, respect your country safety regulations.
5. Don't use this device close to the water or high humidity places. Clean only with dry cloth.
6. 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.
7. Don't block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer's instructions.
8. Protect the power cord from being walked on or pinched, particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.
9. Only use attachments/accessories specified by **MARK**.
10. Unplug this device during lightning storms or when unused for long periods of time.
11. 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.
12. To completely disconnect this apparatus from the AC mains, disconnect the power supply cord plug from the AC receptacle.
13. The mains plug of the power supply cord shall remain readily operable.
14. **WARNING** – to reduce the risk of fire or electric shock, don't expose this device to rain or humidity.
15. 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

**MM 899 USB BT /MM 1299 USB BT /MM 1699 USB BT** are an audio mixer series. They differ by the number of input channels (6, 12,16), depending on the model.

Their MIC/LINE input channels incorporate phantom power for condenser microphones. As common functions, the audio file player stands out thanks to its USB player/recorder and Bluetooth, 99 integrated digital effects, 3 tone controls per channel, 7-band stereo graphic equalizer and send/return connections and headphones output.

## Technical Data:

Input channels	8 channels ( <b>MM 899 USB BT</b> ) 12 channels ( <b>MM 1299 USB BT</b> ) 16 channels ( <b>MM 1699 USB BT</b> )
<b>MIC input</b>	
Gain range	+ 10 to + 60 dB
Max input level	+ 12 dBu @ 10 dB gain
S/N ratio	110 dB/112 dB A-weighted (0 dBu In @ +22 dB gain)
<b>LINE input</b>	
Gain range	- 10 to + 40 dB
Max input level	30 dBu
<b>EQUALIZATION</b>	
Treble	12 kHz $\pm$ 15 dB
Middle	3 kHz $\pm$ 15 dB
Bass	80 Hz $\pm$ 15 dB
Max output level	+ 28 dBu
Main supply	AC 100 -240 V 50/60 Hz
Dimensions/ Weight	420 x 425 x 117 mm ( <b>MM 899 USB BT</b> ) 4.85 kg 528 x 425 x 117 mm ( <b>MM 1299 USB BT</b> ) 5.65 kg 636 x 425 x 117 mm ( <b>MM 1699 USB BT</b> ) 6.65 kg

## Features:

- Audio mixers with:
  - 8 MIC/LINE channels (**MM 899 USB BT**)
  - 12 MIC/LINE channels (**MM 1299 USB BT**)
  - 16 MIC/LINE channels (**MM 1699 USB BT**)
- USB player /recorder.
- Bluetooth functionality.
- Built-in DSP with 99 effects.
- 3 tone control on each input channel.
- 2x7 bands equalizer.
- AUX send/return connectivity.

# CONTROLS & FUNCTIONS

## INPUT CHANNEL SECTION

### 1. MIC INPUT

Electronically balanced input that accept a standard XLR male connector.  
+ 48V phantom power available on each input Mic socket.

### 2. LINE INPUT

The balanced LINE input is designed to accept a high impedance input signal. (used for connection Deck, Turntable, Keyboard etc.)

### 3. PHANTOM +48V Switch

The switch toggles phantom power on and off, supplying +48V phantom power to condenser microphones.

### 4. GAIN CONTROL

Adjusts input sensitivity from -60dB to -20dB with the -20dB pad switch in the out position, and from -40dB to 0dB when the -20dB pad switch is pushed.

### 5. CLIP (PEAK LEVEL INDICATOR)

A red LED indicates a signal level at the insert return point, premaster fader. It illuminates at approximately 5dB below clipping.

### 6. PAD (-20dB)

When pushing this switch, the input signal attenuates -20dB.

### 7. 3 – tone controls HIGH /MID/LOW

Control the high/mid/low frequencies respectively. Always set this control to the 12 o'clock position, but you can control the frequency tone according to the speaker, the conditions of listening position and listener's taste. Clockwise rotation of the control increases level.

### 8. AUX

This is normally derived after the EQ section and channel fader (PREFADER, POS-EQ), and, therefore, it is unaffected by the fader position and routing status. This makes the send particularly suitable for monitor feeds, which need to be controlled separately from the main P.A. mix. All pre-fader sends may be selected internally to be PRE-FADER, PREEQ.

### 9. FX

This control offers a direct route to the built-in effects processor and, therefore, it is post-fader and post-mute, controlling the effect applied to each channel.

### 10. PAN

The PAN control sends continuously variable amounts of the post fader signal to either the left or right main buses. In the center position, the same amount of signal is sent to the left and right buses.

### 11. MUTE LED

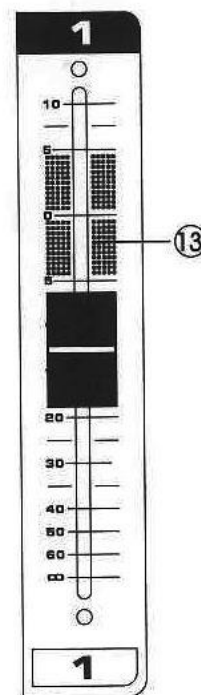
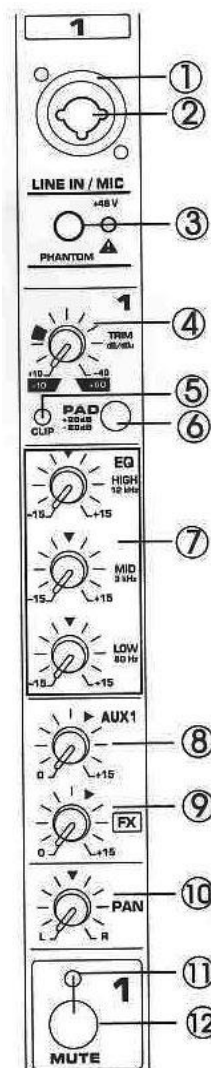
When it lights, indicates that the channel is muted.

### 12. MUTE switch

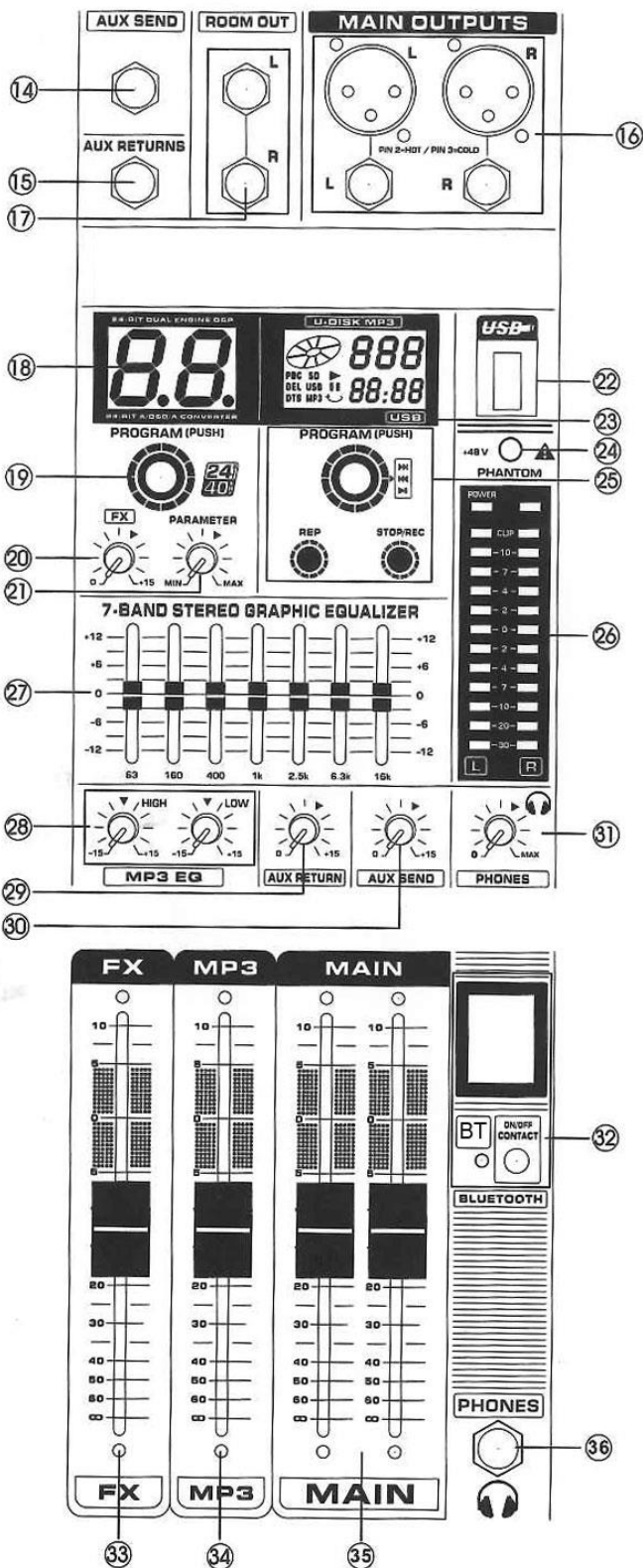
Press it to mute/unmute the specific channel. The LED (11) will light in ON position.

### 13. CHANNEL fader

It adjusts the volume of signal connection into each channel and adjust the volume of output, together with master fader.



# MASTER SECTION



## 14. AUX SEND

This jack can be used to connect all kinds of effect from outside, sending the signal to a processor.

## 15. AUX RETURN

This jack can be used to connect all kinds of effect from outside, receiving the signal from a processor.

## 16. MAIN OUT (L, R)

These jacks deliver the mixer stereo output. You can use them to connect to the power amplifier driving the main speakers.

## 17. ROOM OUT

It is normally connected to the monitoring system and carries the stereo mix or, when selected, the solo signals.

## 18. EFFECT DISPLAY

It shows the effect number selected.

## 19. PROGRAM dial

You can select the effect preset turning this dial. The display will flash with the number of the current preset. To confirm it, press the button; the flashing will stop.

## 20. FX Control

This is used for adjusting the volume of the effect when sending AUX SEND.

## 21. PARAMETER

It allows to control the parameters of the effect.

## 22. USB port

You can connect an external USB pendrive to play MP3 file or record.

## 23. MP3 DISPLAY

It shows all play/record information in the USB port.

## 24. PHANTOM +48V Switch

The switch toggles phantom power on and off, supplying +48V phantom power to condenser microphones.

## 25. MP3 interface

It allows to play or stop a track, select the next and previous and repeat it.

**To REC:** Press the button 2 seconds.

## 26. LEVEL METER

It shows the level signal on each output.

## 27. STEREO GRAPHIC EQUALIZER

2x7-band equalizer is provided for tone control over each frequency, and for precise high-quality sound.

## 28. MP3 EQUALIZER

The two-band equalizer allows to control the high/low frequencies from MP3 files in the USB.

### **29. AUX RETURN CONTROL**

Adjusts the level of the signal received at the RETURN jack.

### **30. AUX SEND CONTROL**

Use this control to adjust the AUX level output.

### **31. PHONES/CTRL ROOM**

Use this control to adjust the control room output level and the headphones volume.

### **32. BLUETOOTH**

It allows to link a Bluetooth device with audio files with the mixer. Press the button and check in your smartphone the device name **MIXER-01** and link it.

### **33. FX SEND fader**

It controls the effect input signal level.

### **34. MP3 VOL FADER**

It controls the volume in the MP3 interface (USB/BT).

### **35. MAIN MIX FADER**

You can use the high-precision quality fader to control the output level of the main mix.

### **36. PHONES jack**

Connect headphones to this jack.

**NOTE: On the rear side are located the IEC main supply connection (AC 100-240V), and the main switch to turn on/off the mixer.**

## CAUTIONS

### **Prevention of electric shock**

The electrical connection must only be carried out by qualified personal. Before installing, make sure you use the same power voltage marked in the device (100-240V/50-60Hz). Each device must be properly grounded and installed in accordance with the relevant standards. Don't use the device in a lightning storm or wet environment.

### **To prevent burning of fire**

1. Never install the device directly on the surface of ordinary combustible material.
2. The equipment must be installed away from inflammable and explosive materials.
3. Keep at last 0,5 m around the unit for ventilation purposes.
4. Do not replace with non-original spare parts. Contact your **MARK** dealer.

### **Unpacking**

Note: Before unpacking, check it for possible damage that might have occurred during transportation. If you find any damage, please do not use the unit and contact the **MARK** dealer.

# INDICACIONES DE SEGURIDAD

1. Lea detenidamente las siguientes instrucciones y preste atención a éstas.
2. Guarde en un lugar seco y seguro este manual.
3. Siga una a una todas las instrucciones.
4. Respete las instrucciones de seguridad de su país cuando instale este dispositivo.
5. No use este dispositivo cerca del agua o zonas altamente húmedas. A la hora de limpiarlo, utilice un paño seco.
6. 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.
7. No obstruya ninguna de las salidas. Cuando instale el dispositivo hágalo tal y como lo indican estas instrucciones.
8. Proteja el cable de alimentación para no ser pisado o manipulado, particularmente en los conectores (mural y de entrada a la unidad).
9. Utilice únicamente accesorios especificados por **MARK**.
10. Desconecte el dispositivo si no va a ser utilizado durante largos periodos de tiempo.
11. El dispositivo será reparado por el servicio técnico oficial cuando esté dañado, el cable este deteriorado o el conector estropeado, así como si el dispositivo ha entrado en contacto con líquidos o no opera correctamente.
12. Para desconectar totalmente la unidad de la red eléctrica principal desconecte el cable de la toma mural eléctrica.
13. El conector principal debe poder conectarse y desconectarse de la red eléctrica de manera fácil.
14. **ATENCIÓN.** Para reducir el riesgo de fuego o shock eléctrico, no exponga este dispositivo bajo la lluvia o la humedad.
15. No exponga este equipo a líquidos, ni salpicaduras, así como su ubicación cerca de recipientes o posibles fuentes con líquidos.

# VISTA GENERAL

**MM 899 USB BT /MM 1299 USB BT /MM 1699 USB BT** pertenecen a una serie de mezcladores de audio. Su diferencia radica en el número de canales de entrada (8, 12 o 16), dependiendo del modelo.

Sus canales de entrada MIC/LINE incorporan alimentación Phantom para micrófonos de condensador. Como funciones comunes, destaca el reproductor/grabador USB y función Bluetooth, 99 efectos digitales integrados, 3 controles de tono por canal, ecualizador gráfico estéreo de 7 bandas y conexiones de envío/retorno.

## Datos Técnicos:

Canales de entrada	8 canales ( <b>MM 899 USB BT</b> ) 12 canales ( <b>MM 1299 USB BT</b> ) 16 canales ( <b>MM 1699 USB BT</b> )
<b>Entradas MIC</b>	
Rango de ganancia	De +10 a +60 dB
Max nivel entrada	+ 12 dBu @ 10 dB gain
S/N ratio	110 dB/112 dB A-weighted (0 dBu In @ +22 dB gain)
<b>Entradas LINE</b>	
Rango de ganancia	De -10 a +40 dB
Max nivel entrada	30 dBu
<b>ECUALIZACION</b>	
Treble	12 kHz $\pm$ 15 dB
Middle	3 kHz $\pm$ 15 dB
Bass	80 Hz $\pm$ 15 dB
Max. nivel salida	+ 28 dBu
Alimentación	AC 100 -240 V 50/60 Hz
Dimensiones/ Peso	420 x 425 x 117 mm ( <b>MM 899 USB BT</b> ) 4.85 kg 528 x 425 x 117 mm ( <b>MM 1299 USB BT</b> ) 5.65 kg 636 x 425 x 117 mm ( <b>MM 1699 USB BT</b> ) 6.65 kg

## Características:

- Mezacladores de audio con:
  - 8 canales MIC/LINE (**MM 899 USB BT**)
  - 12 canales MIC/LINE (**MM 1299 USB BT**)
  - 16 canales MIC/LINE (**MM 1699 USB BT**)
- Reproductor/grabador USB.
- Funcionalidad Bluetooth.
- DSP integrado con 99 efectos.
- 3 controles de tono en cada canal de entrada.
- Ecualizador de 2x7 bandas.
- Conectividad AUX send/return.



# CONTROLES y FUNCIONES

## SECCION CANAL DE ENTRADA

### 1. ENTRADA MIC

Entrada electrónicamente balanceada que acepta un conector XLR macho standard.

+ 48V de alimentación phantom en cada entrada.

### 2. ENTRADA LINE

La entrada LINE balanceada está diseñada para aceptar una señal de entrada de alta impedancia. (Usada para giradiscos, teclados, pletinas, etc.)

### 3. Interruptor PHANTOM +48V

El interruptor activa y desactiva la alimentación phantom, suministrando alimentación phantom de + 48V a los micrófonos de condensador.

### 4. CONTROL DE GANANCIA

Ajusta la sensibilidad de entrada de -60dB a -20dB con el interruptor de pad de -20dB en la posición de salida, y de -40dB a 0dB cuando se presiona el interruptor de pad de -20dB.

### 5. CLIP (INDICADOR DE NIVEL PEAK)

Un LED rojo indica un nivel de señal en el punto de retorno de inserción, fader premaster.

Se ilumina a aproximadamente 5dB por debajo del recorte.

### 6. PAD (-20dB)

Al presionar este interruptor, se atenúa la señal de entrada -20dB.

### 7. 6. 3 - controles de tono HIGH/MID/LOW

Controla las frecuencias altas / medias / bajas respectivamente. Siempre establezca este control en la posición de las 12 en punto, pero puede controlar el tono de frecuencia según el altavoz, las condiciones de la posición de escucha y el gusto del oyente. La rotación del control en el sentido de las agujas del reloj aumenta el nivel.

### 8. AUX

Esto normalmente se deriva después de la sección de EQ y del fader de canal (PREFADER, POS-EQ), y por lo tanto no se ve afectado por la posición del fader y el estado de enrutamiento. Esto hace que el envío sea adecuado para las alimentaciones de monitores, que deben controlarse por separado de la P.A. principal y la mezcla. Todos los envíos de pre-fader pueden seleccionarse internamente para que sean PRE-FADER, PREEQ.

### 9. FX

Este control ofrece una ruta directa al procesador de efectos integrado y, por lo tanto, es post-fader y post-mute, controlando el efecto aplicado a cada canal.

### 10. PAN

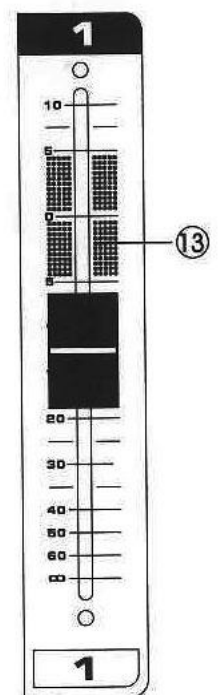
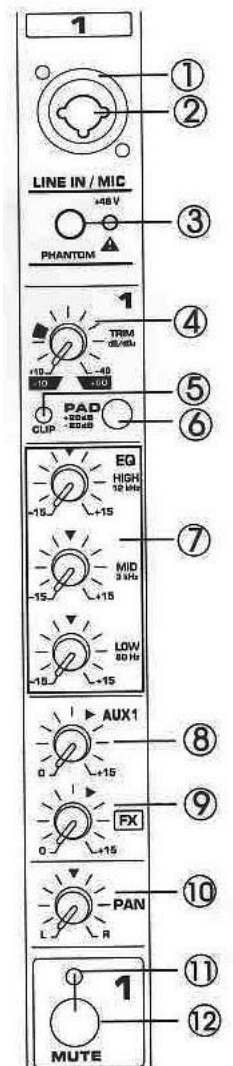
El control PAN envía cantidades continuamente variables de la señal de post fader a cualquiera de los buses principales izquierdo o derecho. En la posición central se envían cantidades iguales de señal a los buses izquierdo y derecho.

### 11. LED MUTE

Cuando se enciende, indica que el canal está silenciado.

### 12. Interruptor MUTE

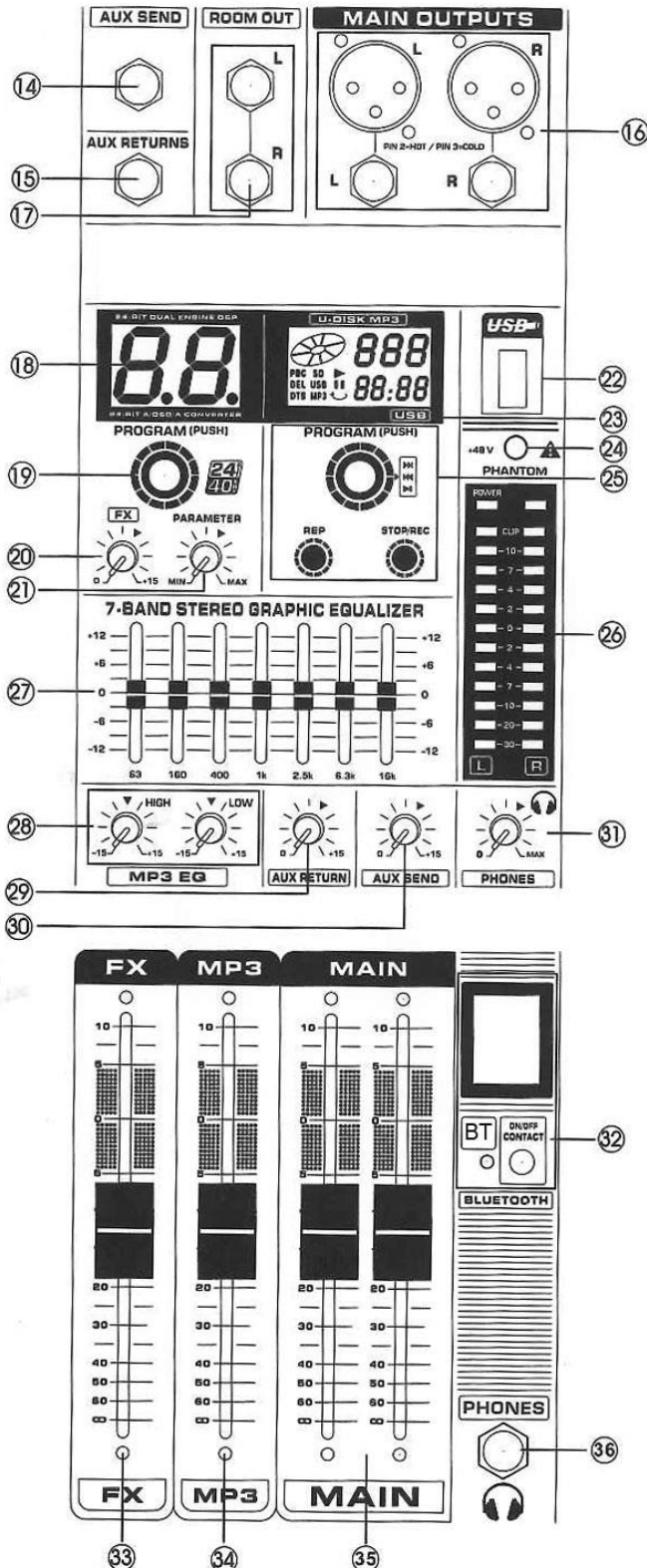
Púlselo para silenciar o no el canal específico. El LED (11) se encenderá en posición ON.



### 13. Fader de CANAL

Ajusta el volumen de la señal dentro de cada canal y del volumen de la salida, junto con el fader master.

## SECCIÓN MASTER



### 14. SEND AUX

Esta toma se puede utilizar para conectar todo tipo de efectos desde el exterior, enviando la señal a un procesador.

### 15. RETURN AUX

Esta toma se puede utilizar para conectar todo tipo de efectos desde el exterior, recibiendo la señal de un procesador.

### 16. Salida principal (L, R)

Estas tomas entregan la salida estéreo del mezclador. Puede usarlas para conectarse al amplificador de potencia que controla los altavoces principales.

### 17. ROOM OUT

Normalmente está conectado al sistema de monitoreo y transporta la mezcla estéreo o, cuando se selecciona, las señales de solo.

### 18. DISPLAY DE EFECTOS

Muestra el número de efecto seleccionado.

### 19. Dial PROGRAM

Puede seleccionar el efecto preestablecido girando este dial. La pantalla parpadeará con el número del preset actual. Para confirmarlo, presione el botón; el parpadeo se detiene.

### 20. Control de efectos

Se utiliza para ajustar el volumen del efecto al enviar AUX SEND.

### 21. PARÁMETRO

Permite controlar los parámetros del efecto.

### 22. Puerto USB

Puede conectar un dispositivo USB externo para reproducir un archivo MP3 o grabar.

### 23. DISPLAY MP3

Muestra toda la información de reproducción/grabación en el puerto USB.

### 24. Interruptor PHANTOM + 48V

El interruptor activa y desactiva la alimentación phantom, suministrando alimentación phantom de + 48V a los micrófonos del condensador.

### 25. interfaz MP3

Permite reproducir o detener una pista, seleccionar la siguiente o la anterior y repetirla. Para GRABACIÓN: Presione el botón 2 segundos.

## 26. VUMETRO

Muestra la señal de nivel en cada salida.

## 27. ECUALIZADOR GRAFICO ESTEREO

Se proporciona un ecualizador de 2x7 bandas para el control de tono en cada frecuencia y para un sonido preciso de alta calidad.

## 28. ECUALIZADOR MP3

El ecualizador de dos bandas permite controlar las frecuencias altas/bajas de los archivos MP3 en el USB.

## 29. CONTROL RETURN AUXILIAR

Ajusta el nivel de la señal recibida en el conector RETURN.

## 30. AUX SEND

Use este control para ajustar el nivel de la salida AUX.

## 31. CTRL ROOM / PHONES

Utilice este control para ajustar el nivel de ROOM OUT y el volumen de los auriculares.

## 32. BLUETOOTH

Permite vincular un dispositivo Bluetooth con archivos de audio con el mezclador. Presione el botón y verifique en su smartphone el nombre del dispositivo **MIXER-01** y vincúlelo.

## 33. Fader FX SEND

Controla el nivel de la señal de entrada del efecto.

## 34. MP3 VOL FADER

Controla el volumen en la interfaz MP3 (USB/BT).

## 35. FADER DE MEZCLA PRINCIPAL

Puede utilizar el fader de calidad de alta precisión para controlar el nivel de salida de la mezcla principal.

## 36. Toma de auriculares

Conecte un par de auriculares a este conector.

**NOTA: En la parte posterior se encuentran la conexión de alimentación principal IEC (AC 100-240V) y el interruptor principal para encender / apagar el mezclador.**

# PRECAUCIONES

## Prevención frente a shock eléctrico

La conexión eléctrica al dispositivo debe ser realizada por personal cualificado. Antes de instalar, asegúrese de conectarla a una red eléctrica que trabaje bajo los mismos parámetros (100-240V/50-60Hz). Cada dispositivo debe ser adecuadamente conectado a una toma de tierra de acuerdo con las normas establecidas. No use la unidad durante una tormenta eléctrica.

## Prevención frente incendios

1. Nunca instale el dispositivo cerca de una fuente de combustión.
2. El equipo debe instalarse lejos de materiales inflamables y explosivos.
3. Deje al menos 0,5 m alrededor de la unidad para su ventilación.
4. Si cambia alguna de las partes del dispositivo hágalo siempre con repuestos originales. Para ello contacte a su proveedor **MARK**.

## Desempaquetado

Nota: Antes de desembalar compruebe si ha habido daños y se han debido al transporte o no. Si encuentra algún daño, no utilice este dispositivo y póngase en contacto con el distribuidor de **MARK**.



Av. Saler nº14 Poligono. Ind. L'Alteró. Silla 46460 VALENCIA-SPAIN

Tel: +34 961216301

[www.equipson.es](http://www.equipson.es)