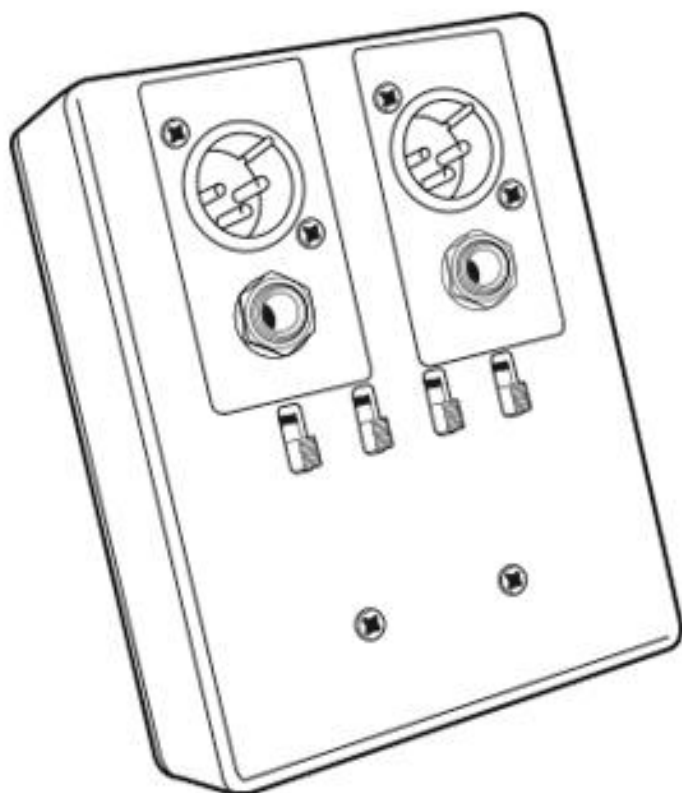


# MDB 802

User Manual / Manual de Usuario – Version 1.0



# OVERVIEW

**MDB 802** is an active two-channel injection box that can also be used as an audio splitter. Its main function is to convert unbalanced signals into balanced ones with which to connect, for example, an instrument to a mixer. When using 2 channels, another application of this device is the mixer, converting the signal from unbalanced to balanced and sending one of the channels to another device.

**MDB 802** has servo-balanced inputs and outputs. The internal circuitry is designed with a hum suppressor; therefore, the integrity of the balanced signals is correct even at high levels.

The servo function automatically detects unbalanced connections and internally changes the nominal level by 6 dB, so that there is no difference in level between input and output.

**MDB 802** also has an attenuator with 3 positions: 0, 20 and 40 dB, mode selector (LINK or 2 channels), ground lift switch and activation of the internal power battery in case of connecting the device with phantom power.

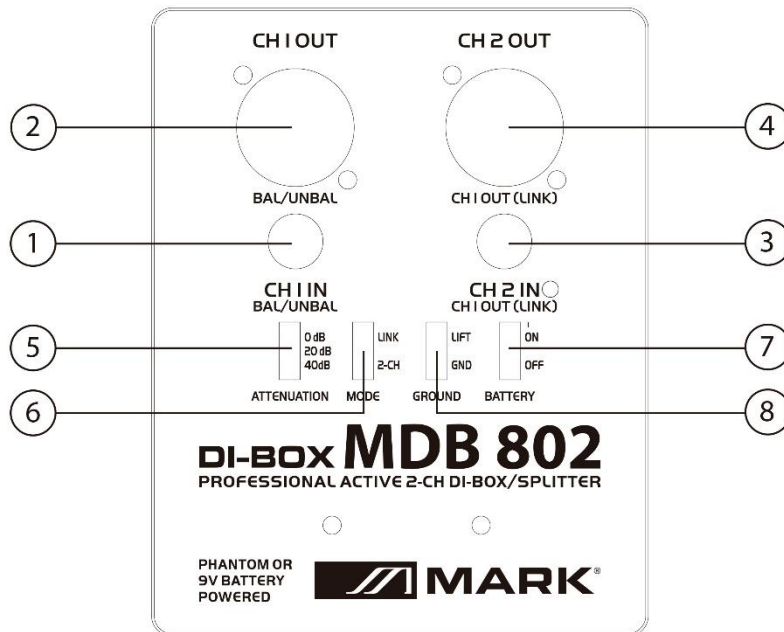
## Technical Data:

Channels	2 inputs / 2 outputs
Frequency response	10 Hz – 70 kHz (-3 dB)
Noise level	100 dBu
Distortion	<0.014% (1 kHz, 0 dBu input)
Input impedance	> 600Ω
Max. Input level	+12/+32/+52 dBu
Attenuation level	0 dB / 20 dB / 40 dB
Phantom power	18 V DC to 48 V DC
Main power	9V 6LR61
Input connection	Jack ¼"
Output connection	XLR 3 pin
Dimensions (Lx W x H)	150 x 130 x 60 mm
Weight	240 g

## Features:

- Active 2-channel injection box.
- 2 operating modes: LINK and 2 channels.
- Lift ground switch.
- Phantom power 18 - 48V DC.
- Power supply with 9V 6LR61 battery.
- Robust design and construction for a reliable result.

# CONTROLS & FUNCTIONS



- 1. CH 1 IN.** This input is used to connect unbalanced as well as balanced signal source to channel 1.
- 2. CH 1 OUT.** Balanced output at mic level for channel 1.
- 3. CH 2 IN.** This input is used to connect unbalanced as well as balanced signal source to channel 2. In LINK mode (6), this connector works as output and sends the signal directly from channel 1.
- 4. CH 2 OUT.** Balanced output at mic level for channel 2. In LINK mode (6), this connector sends the signal directly from channel 1.
- 5. ATTENUATOR Switch.** This function is very useful for low signal levels, such as high impedance microphones or guitar. You can select between 20 and 40 dB attenuation or disable the function (0 dB).  
**NOTE: You should only use the attenuation switch when the mixing console begins distorting. Otherwise, avoid using this function to prevent excessive damping.**
- 6. MODE switch.** This switch allows to select the operation modes. In **2-CH** mode, two independent signals can be connected to channels 1 and 2, respectively. In **LINK** mode, MDB 802 works as splitter: one signal can be sent to channel 1 input and split into two balanced signal (at outputs 1 and 2), and an unbalanced signal at CH 2 IN. This last unbalanced output, for example, can be connected to an additional amplifier.  
**NOTE: When connecting a tube amplifier to the input, please, keep in mind that an appropriate load ( e.g. a loudspeaker) must be connected to the CH 1 OUT connector (in LINK mode).**

- 7. BATTERY switch.** It allows to activate the battery powered mode. Set the switch to OFF when the unit is connected to phantom power. While setting it to OFF, brief whisling noise may occur. This is completely normal and needs no futher attention. For battery operation you can use a 9V 6LR61 type.

**NOTE. However, you should not change the battery switch when you have an amplifier connected.**

- 8. GROUND switch.** You can interrupt (LIFT position) the grounding between the input and output. Depending on how other devices are grounded, ground loops can be eliminated.

NOTE 1: Never connect pin 2 or pin 3 to pin 1 and never remove the screen protection on pin 1. Otherwise, you won't be able to use the MDB 802 on phantom power.

## **REAR SIDE**

### **Battery compartment**

To access the battery compartment, release the tab on the rear side.

# VISTA GENERAL

**MDB 802** es una caja de inyección activa de dos canales que puede utilizarse también como splitter de audio. Su función principal es convertir señales desbalanceadas en balanceadas con las que conectar, por ejemplo, un instrumento a un mezclador. Al utilizar 2 canales, otra de las aplicaciones de este dispositivo es la de mezclador, convirtiendo la señal de desbalanceada a balanceada y enviando uno de los canales a otro dispositivo.

**MDB 802** dispone de entradas y salidas servo-balanceadas. La circuitería interna está diseñada con un supresor de zumbido para que la integridad de las señales balanceadas sea correcta incluso con niveles altos.

La función servo detecta automáticamente conexiones desbalanceadas y cambia internamente el nivel nominal en 6 dB para que no haya diferencia de nivel entre entrada y salida.

**MDB 802** dispone además de atenuador con 3 posiciones: 0, 20 y 40 dB, selector de modo (LINK o 2 canales), conmutador de masa flotante y activación de la pila de alimentación interna para el caso de conectar el dispositivo con alimentación phantom.

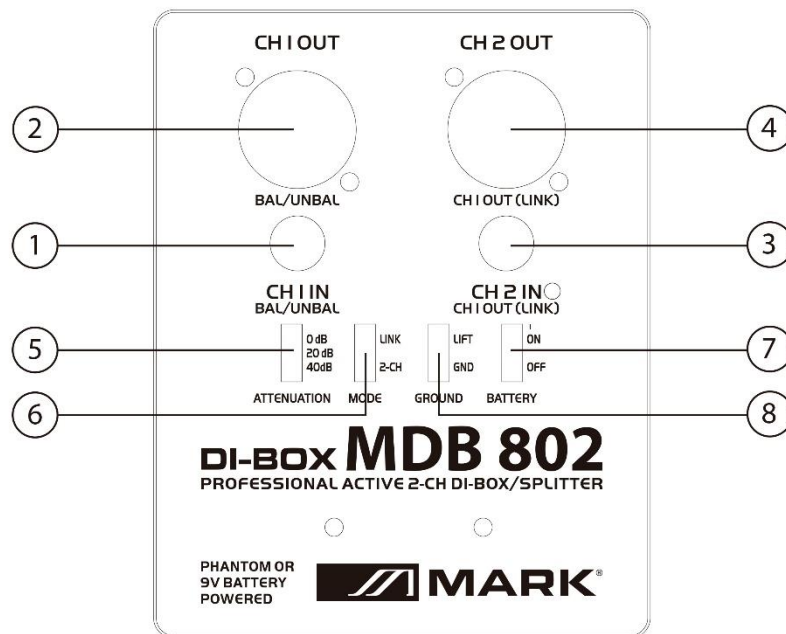
## Datos Técnicos:

Canales	2 entradas / 2 salidas
Respuesta en frecuencia	10 Hz – 70 kHz (-3 dB)
Nivel de ruido	100 dBu
Distorsión	<0.014% (1 kHz, 0 dBu entrada)
Impedancia de entrada	> 600Ω
Máximo nivel de entrada	+12/+32/+52 dBu
Nivel de atenuación	0 dB / 20 dB / 40 dB
Alimentación phantom	18 V DC a 48 V DC
Alimentación principal	9V 6LR61
Conexión entrada	Jack ¼"
Conexión salida	XLR 3 pin
Dimensiones (An x Pr x Al)	150 x 130 x 60 mm
Peso	240 g

## Características:

- Caja de inyección activa de 2 canales.
- 2 modos de funcionamiento: LINK y 2 canales.
- Conmutador de masa flotante.
- Alimentación phantom 18 - 48V DC.
- Alimentación con pila de 9V 6LR61.
- Robusto diseño y construcción para un resultado fiable.

# CONTROLES y FUNCIONES



- 1. CH 1 IN.** Esta entrada se utiliza para conectar tanto una fuente de señal balanceada y desbalanceada al canal 1
- 2. CH 1 OUT.** Salida balanceada de nivel ic para canal 1.
- 3. CH 2 IN.** Esta entrada se utiliza para conectar tanto una fuente de señal balanceada y desbalanceada al canal 2. En modo LINK (6), este conector funciona como salida y envía la señal directamente desde el canal 1.
- 4. CH 2 OUT.** Salida balanceada de nivel mic para canal 2. En modo LINK (6), este conector envía la señal directamente desde el canal 1.
- 5. ATENUADOR.** Esta función es muy útil para señales de nivel bajo, como micrófonos o guitarras. Puede seleccionar entre 20 y 40 dB de atenuación o desactivar la función (0 dB).  
**NOTA: Solo debe usar el conmutador de atenuación cuando la mesa de mezclas comienza a distorsionarse. De lo contrario, evite utilizar esta función para evitar una amortiguación excesiva.**
- 6. Conmutador MODE.** Este conmutador permite seleccionar los modos de funcionamiento. En el modo 2-CH se pueden conectar dos señales independientes a los canales 1 y 2, respectivamente. En el modo LINK, el **MDB 802** funciona como splitter: la señal puede enviarse a la entrada del canal 1 y dividirse en dos señales balanceadas (en las salidas 1 y 2), y una señal no balanceada en CH 2 IN. Esta última salida no balanceada, por ejemplo, se puede conectar a un amplificador adicional.  
**NOTA: cuando conecte un amplificador de válvulas a la entrada tenga en cuenta que una carga adecuada (por ejemplo, un altavoz) debe estar conectada al conector CH 1 OUT (en el modo LINK).**

**7. Conmutador de BATERIA.** Permite activar la alimentación mediante una pila. Ajuste el conmutador en OFF cuando la unidad esté conectada a la alimentación phantom. Mientras lo ajusta en OFF, pueden producirse breves ruidos y zumbidos. Esto es completamente normal y no necesita más atención. Para el funcionamiento de la pila puede utilizar una de tipo de 9V 6LR61

**NOTE. NOTA. Sin embargo, no debe cambiar la posición del interruptor de la batería cuando tenga un amplificador conectado.**

**8. Pulsador de MASA.** Puede interrumpir, (posición LIFT), la conexión a masa entre la entrada y la salida. Dependiendo de cómo se conecten a masa otros dispositivos, los bucles a masa pueden eliminarse.

**NOTA 1: Nunca conecte el pin 2 o el pin 3 al pin 1 y nunca quite la protección de la apantallamiento en el pin 1. De lo contrario, no podrá usar el MDB 802 con alimentación de phantom.**

## PARTE TRASERA

### Compartimento de la pila

Para acceder al compartimento de la pila, libere la pestaña de la parte trasera.



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

Tel: +34 961216301

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