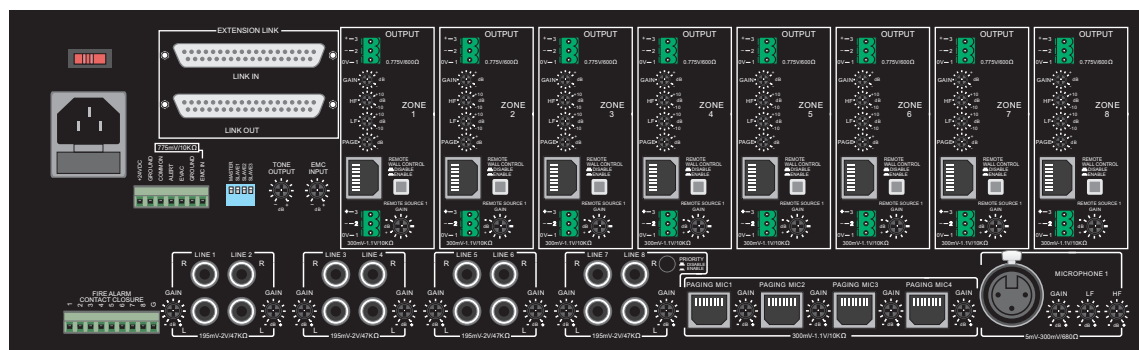
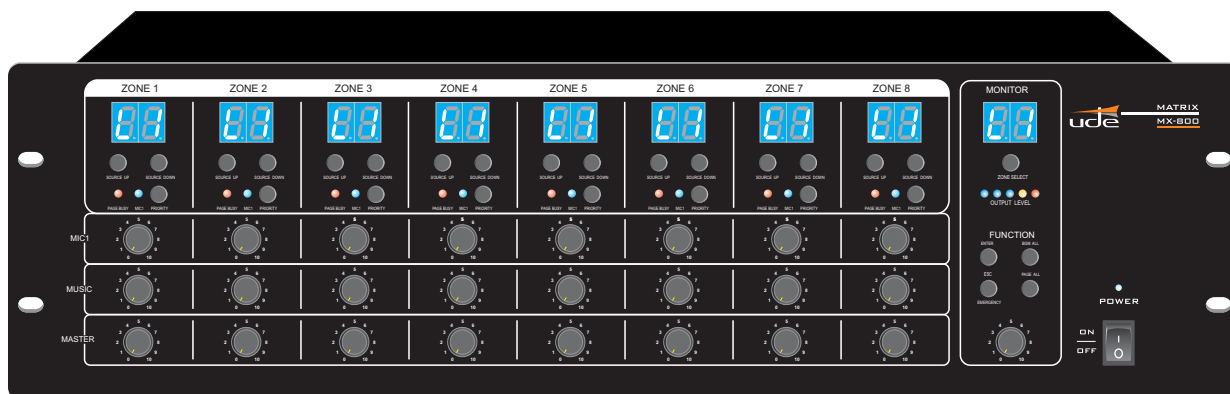


MX-800

MATRIZ MICROPROCESADA DE AUDIO 8 ENTRADAS / 8 SALIDAS



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Alimentación AC:	230V / 50 Hz.
- Alimentación DC:	+24V.
- Sensibilidad entrada línea:	195 mV.
- Impedancia entrada:	47 KΩ.
- Sensibilidad entrada local:	500 mV - Balanceada.
- Ganancia local:	± 8 dB.
- Impedancia MIC1:	600 Ω.
- Ganancia entrada MIC:	± 8 dB.
- Sensibilidad pupitre:	500 mV.
- Ganancia del pupitre:	± 8 dB.
- Salida audio:	0.775V - Balanceada.
- Ganancia salida:	± 8 dB.
- Respuesta frecuencial salida:	20 - 20 kHz.
- Respuesta frecuencial MIC1:	80 Hz - 18 kHz.

Electroacústica



www.udeaudio.com

Central Avda. BARCELONA, 24
08970 - SANT JOAN DESPÍ
BARCELONA - ESPAÑA
Tel: 34-93 477 28 54
Fax: 34-93 261 17 52
ude@udeaudio.com

Delegación C/ LUIS I, 88, 3ª planta
Madrid 28031 - MADRID
ESPAÑA
Tel: 34-91 311 60 76
Fax: 34-91 450 19 97
centro@udeaudio.com

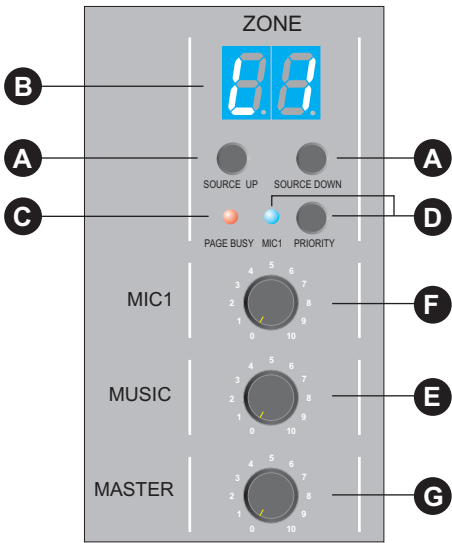
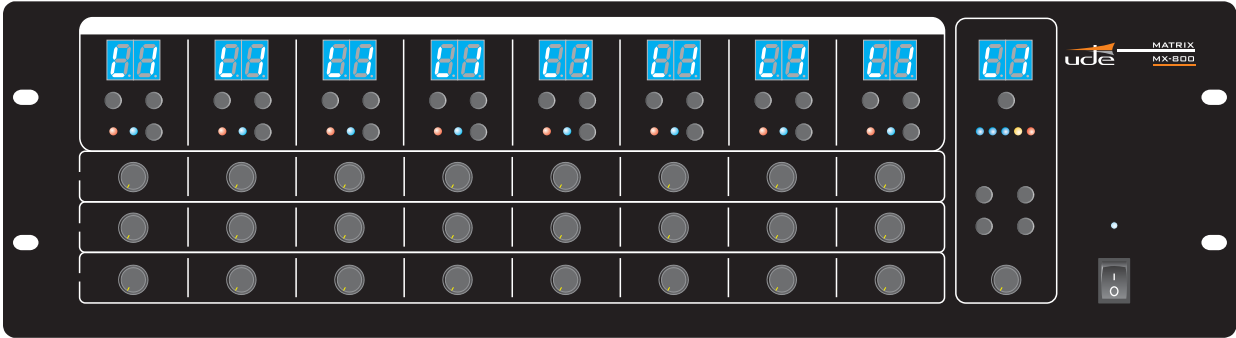
ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certification



Se reserva el derecho de variar las características técnicas de sus productos sin previo aviso

610.387C | 1 / 12

DESCRIPCION FUNCIONES - PANEL FRONTAL



Los posibles valores mostrador por pantalla son:

L1	Entrada línea número 1
L2	Entrada línea número 2
L3	Entrada línea número 3
L4	Entrada línea número 4
L5	Entrada línea número 5
L6	Entrada línea número 6
L7	Entrada línea número 7
L8	Entrada línea número 8
L	Entrada remota (línea o micrófono)
OF	No hay ninguna selección

A. Botones de selección de fuente.

El navegador ascendente y descendente permite al usuario de la matriz, seleccionar el canal de entrada de audio (entradas de línea de la número 1 a la 8), que quiere que sea reproducido en la zona de megafonía. Para cambiar la selección de entrada, navegue mediante los botones y posteriormente pulse el botón Enter, en caso contrario después de 10 segundos el sistema volverá a la selección anterior.

¡Atención! Cuando el sistema de control remoto (MX-888), está habilitado los botones de navegación de fuente frontales de la matriz MX-800 permanecerán desactivados.

B. Pantalla de selección.

Mediante 2 visualizadores de siete segmentos se mostrará el número de zona seleccionado.

C. Indicador LED de zona ocupada.

El piloto de zona ocupada de color naranja permanecerá activo para indicar que la zona/as están siendo ocupada/as por un pupitre de órdenes (MX-801).

D. Indicador de prioridad.

El piloto de MIC1 con prioridad permanecerá iluminado indicando que en la zona correspondiente la entrada microfónica MIC1 cortará cualquier señal de audio de línea sin prioridad.

E. Volumen Música.

Controla el volumen de la fuente seleccionada. Si el sistema está usando un panel remoto (MX-888), el control de volumen se realizará sólo mediante el panel remoto.

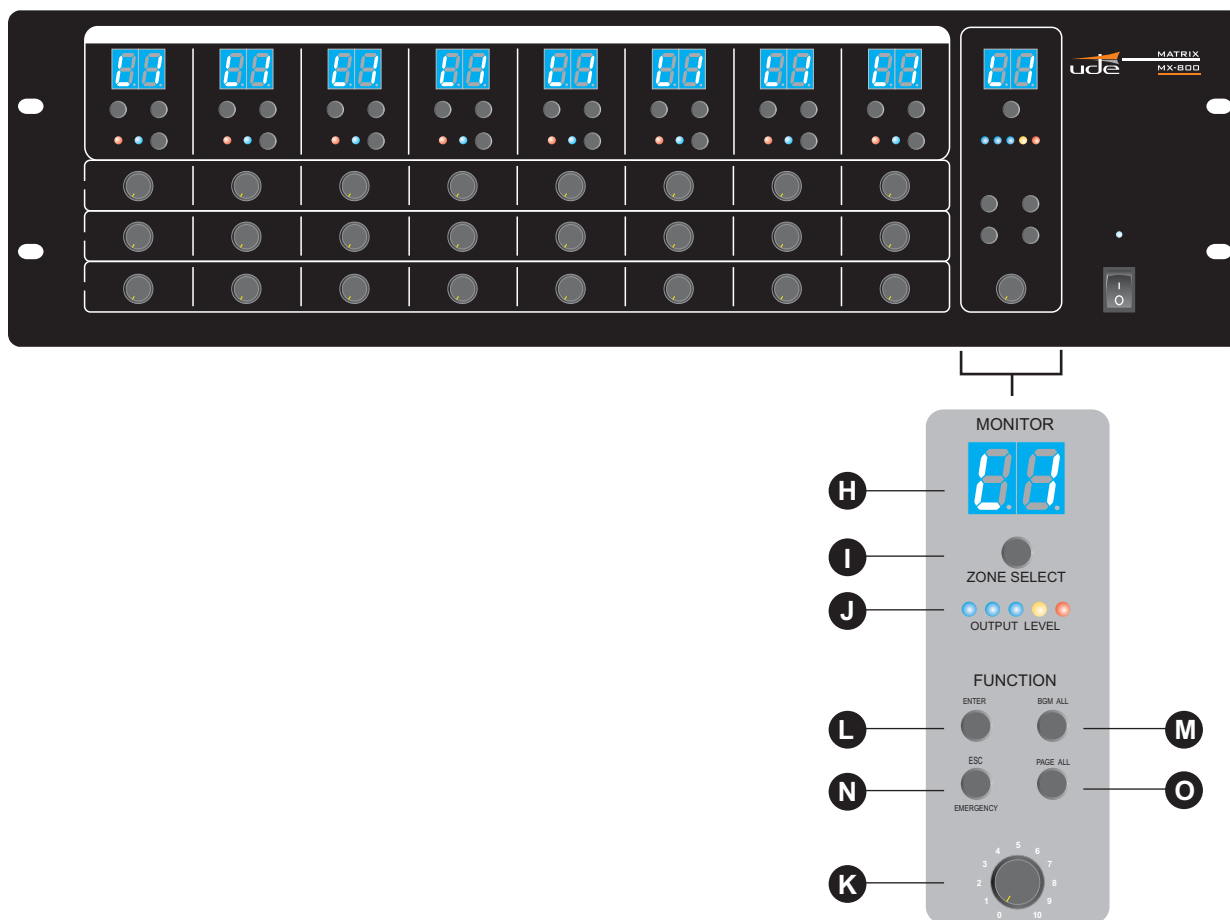
F. Volumen MIC 1

Control de volumen de la entrada de micrófono 1 para cada una de las zonas de salida de la matriz.

G. Volumen general

El control de volumen general permite la ganancia de salida en cada una de las zonas de la matriz MX-800. El control de volumen general no permite el control del volumen de los pupitres de megafonía MX-801 o de la fuente de línea número 8 cuando esta está en modo prioritario.

DESCRIPCION FUNCIONES - PANEL FRONTAL

**H. Pantalla control del monitor**

Mediante 2 visualizadores de siete segmentos se mostrará el número de zona seleccionado.

I. Monitorización sistema

La matriz MX-800 contiene un altavoz interno que permite controlar las diferentes salidas del sistema de forma local. Mediante la presión del botón "zone select" se navegará por las 8 salidas de forma numerada o bien la deshabilitación. Una vez el operador ha escogido la zona, deberá confirmar al sistema mediante la presión del botón de Enter, en caso contrario el sistema volverá a su estado anterior.

J. Vúmetro del monitor (ouput level)

Indican el nivel de señal de salida de audio de la zona monitorizada.

K. Volumen monitor

Control del volumen del altavoz del monitor.

L. Enter

El botón "Enter" permite confirmar al sistema la selección de zonas.

M. Difusión todas las zonas (BGM ALL)

Seleccionando la característica de difusión total, el sistema asignará un número de entrada a todas las salidas del sistema por igual. El operador deberá presionar el botón hasta conseguir la selección de entrada y pulsar el botón de Enter para confirmar la selección, de modo contrario los diferentes indicadores mostrará una selección de forma parpadeante.

N. ESC

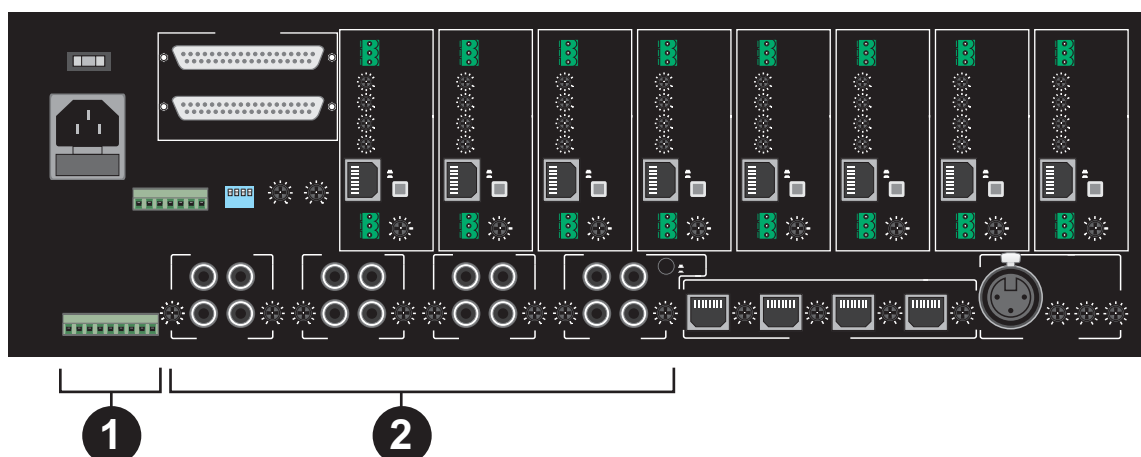
El botón "ESC" permite la cancelación de cualquier operación de selección que se esté realizando en la matriz MX-800.

O. Mensajes todas las zonas (PAGE ALL)

Seleccionando la característica de mensajes en todas las zonas, permitirá que la entrada MIC1 sea prioritaria con corte en las entradas de línea en todas las zonas de salida de la matriz MX-800.

Su indicación se realiza mediante la iluminación del LED MIC1 de color azul, en todas las zonas.

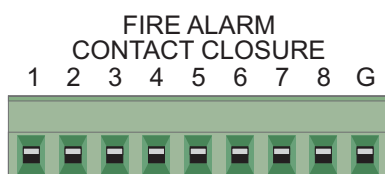
DESCRIPCION FUNCIONES - PANEL POSTERIOR

**1. SIRENA DE EMERGENCIA**

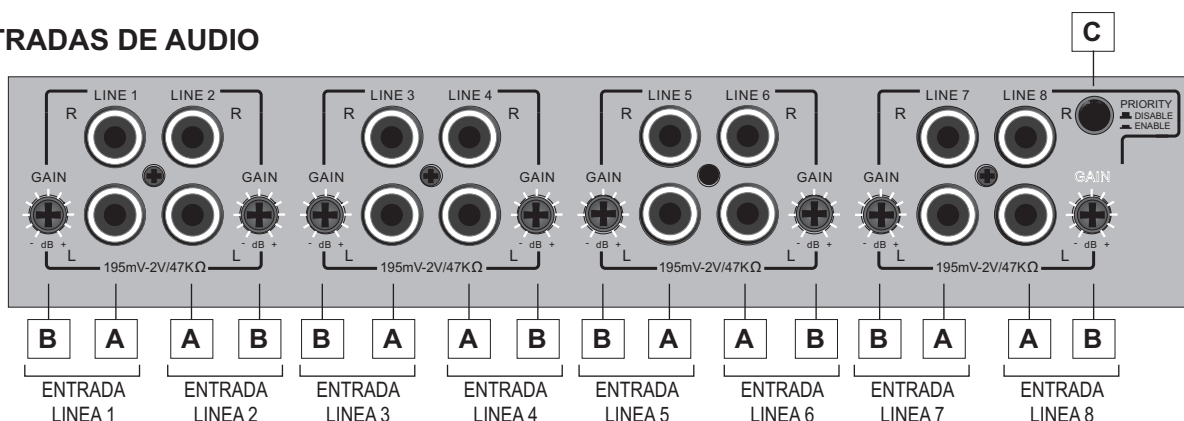
Mediante el cierre de contacto individualizado por zonas de salida de audio, la matriz puede cortar las señales de audio asignadas y reproducir una sirena de emergencia de forma prioritaria con cualquier entrada.

Durante la reproducción se mostrará por la pantalla de forma parpadeante las siglas AL en las zonas dónde haya cierre de contacto de emergencia. Los potenciómetros de MUSIC y MIC1 frontales serán deshabilitados.

En caso de reproducción mediante el pupitre MX-801, las zonas dónde haya una reproducción de sirena será identificado con el cambio de color del LED de zona, pasando de color azul (selección) al color naranja (emergencia) y eliminando la selección del operador.



Cuando el contacto vuelva estar abierto, las zonas volverán a la reproducción con los volúmenes configurados y los mandos MIC1 y MUSIC volverán a ser configurables.

2. ENTRADAS DE AUDIO**A. Conectores RCA [A]**

La matriz MX-800 tiene la posibilidad de conexión de hasta 8 entradas de línea mediante conector RCA con una impedancia de 47KΩ.

B. Ganancia de línea [B]

La entrada de línea del sistema puede ajustarse usando el control de ganancia de línea. Las 8 entradas del sistema tienen un control de ganancia independiente entre ellas, mediante el potenciómetro.

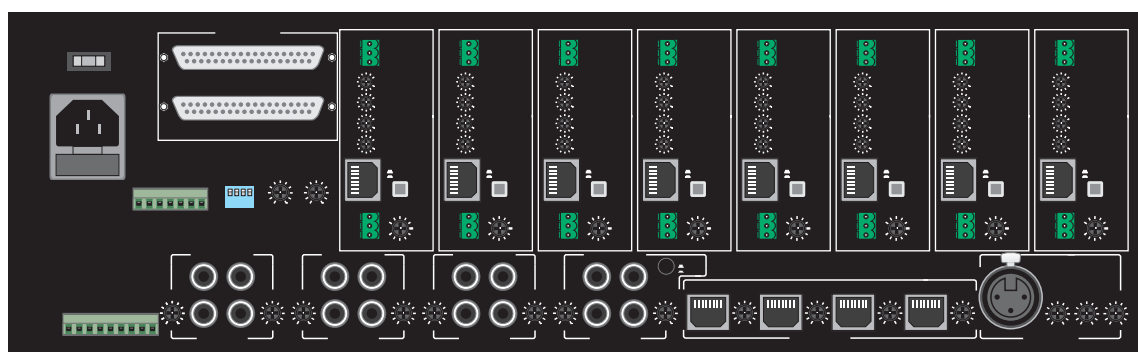
C. Línea 8, botón de prioridad [C]

La selección permitirá activar o desactivar la función de prioridad de la línea 8. Al activar, la línea 8 tendrá prioridad sobre las restantes y conjuntamente con la entrada MIC 1 y entradas de zona local.

Cuando se habilite la reproducción prioritaria de la entrada de línea 8, se mostrará por todas las pantallas frontales la indicación P8 (prioridad de entrada número 8), exista o no modulación de entrada en la misma.

Cuando este desactivada, funcionará como una entrada de línea normal.

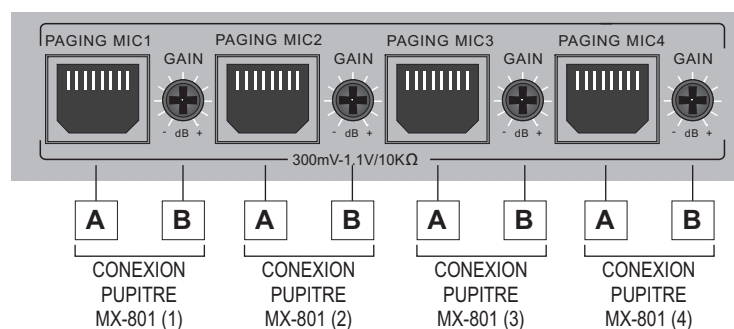
DESCRIPCION FUNCIONES - PANEL POSTERIOR



3

3. PUPITRES DE GESTIÓN

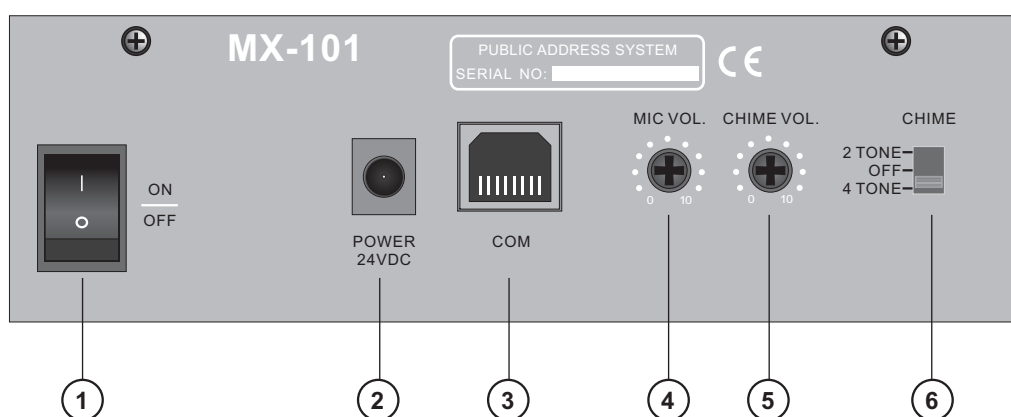
Existe la posibilidad de conexión de hasta 4 pupitres (MX-801) mediante conector RJ-45 (A).



Los diferentes pupitres tendrán la misma prioridad y operarán en base del primero que realice la llamada.

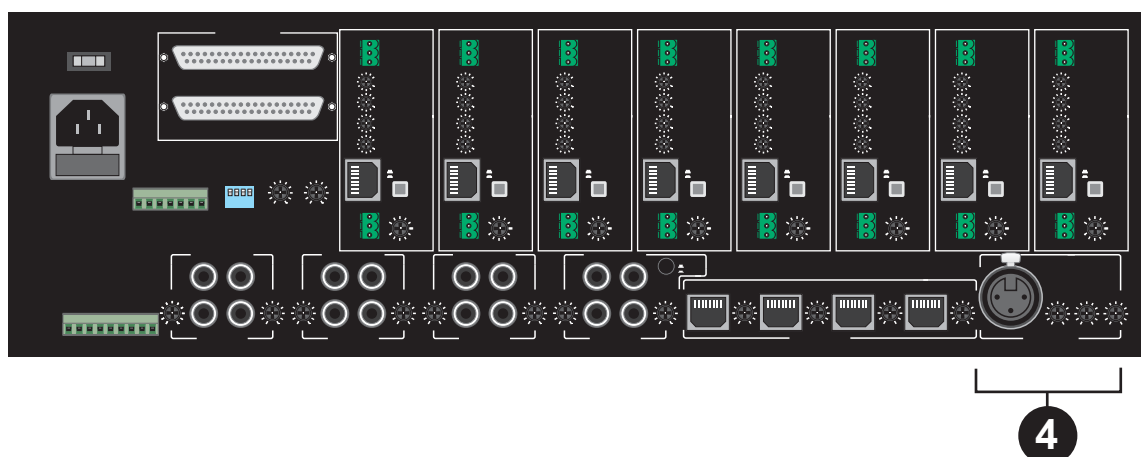
Se puede ajustar la ganancia del micrófono permitiendo controlar el nivel de señal para cada uno de los pupitres (potenciometro (B) GAIN).

Además de los ajustes propios del pupitre MX-801 en su parte posterior, tal como se indica:



1. Interruptor de encendido y apagado.
2. Conexión de alimentación eléctrica.
3. Conexión pupitre-matriz, mediante cable FTP y conectores RJ-45.
4. Ajuste de volumen de micrófono.
5. Ajuste de volumen de carillón.
6. Selección de tonos o anulación e carillón.

DESCRIPCION FUNCIONES - PANEL POSTERIOR



4. ENTRADA MIC 1

4.1 Conector Entrada MIC 1

La entrada MIC 1 de tipo balanceada y con conector XLR de impedancia 600Ω.

4.2 Ecualización MIC1

La ganancia de MIC 1 será controlado mediante ajuste de nivel por potenciómetro en la parte posterior de la matriz MX-800.

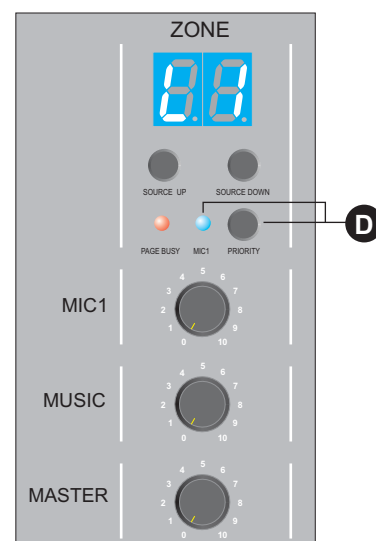


4.3. Prioridad MIC1

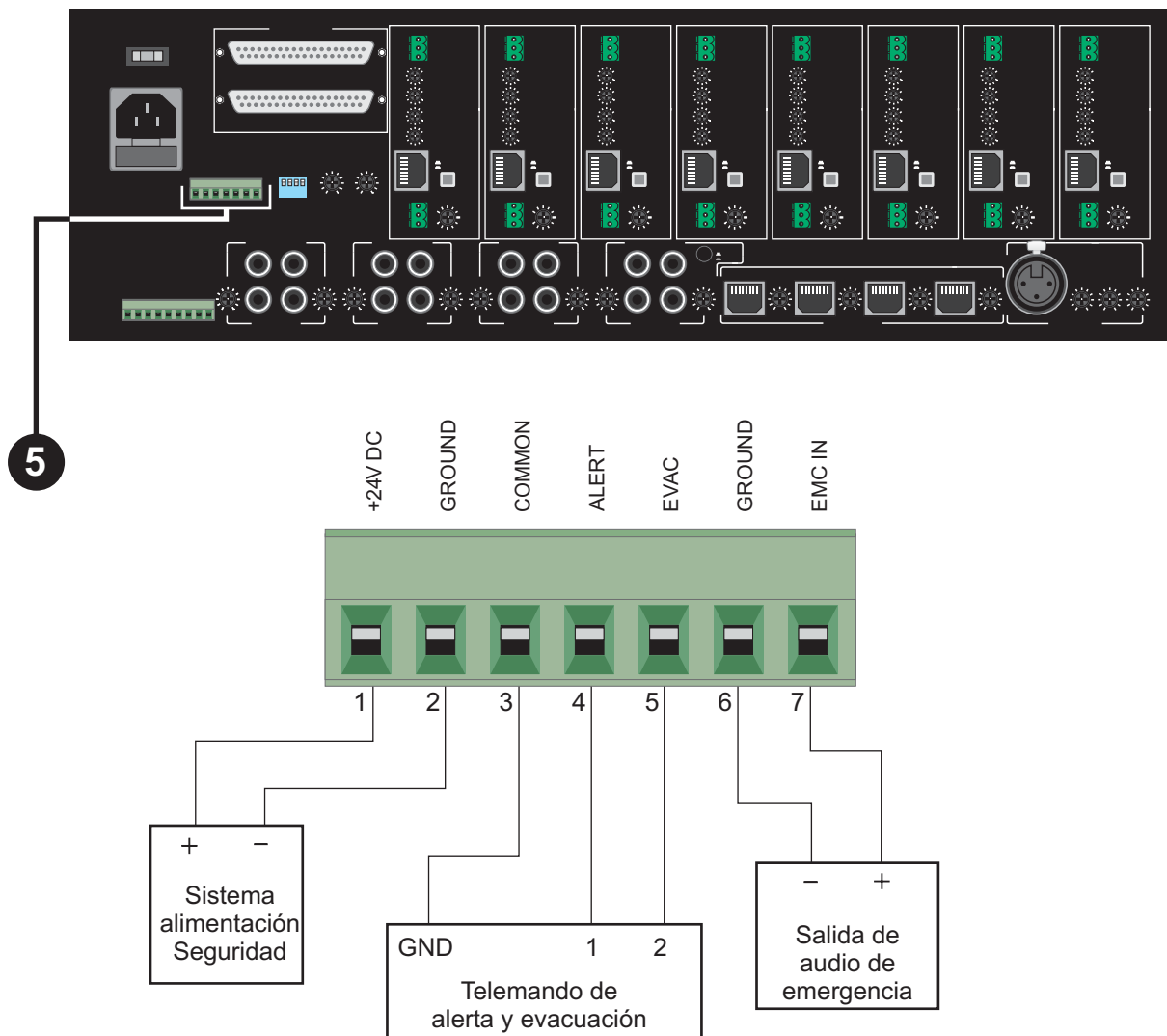
En cada una de las 8 salidas de la matriz MX-800, se puede establecer mediante el botón de priority del panel frontal **D**, que el MIC1 sea prioritario por delante de las entrada asignada de línea.

Cuando exista la selección de prioridad el LED MIC1 del panel frontal se encenderá de color azul. La selección es independiente en cada una de las salidas de audio.

En caso que MIC1 no esté seleccionada como prioritaria, la señal de micrófono se mezclará con la señal de entrada de línea de cada canal, para todas las salidas de audio.



DESCRIPCION FUNCIONES - PANEL POSTERIOR

**5. CONEXIÓN CON CENTRAL DE ALARMAS (SISTEMA EVAC).**

El conector Euroblock le permitirá tener conexión sistemas de emergencia tipo EVAC, para ello deberá conectar:

PIN 1-> Alimentación de emergencia de entrada (+ 24V DC).

PIN 2-> Tierra.

PIN 3-> Común para Alerta Y EVAC.

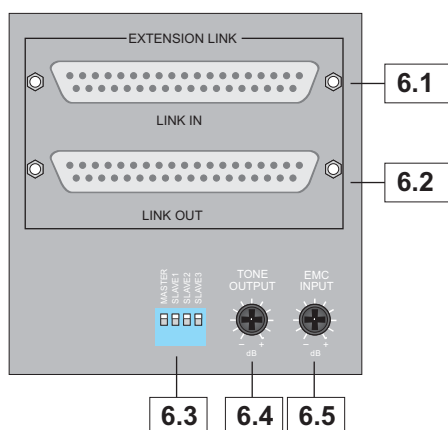
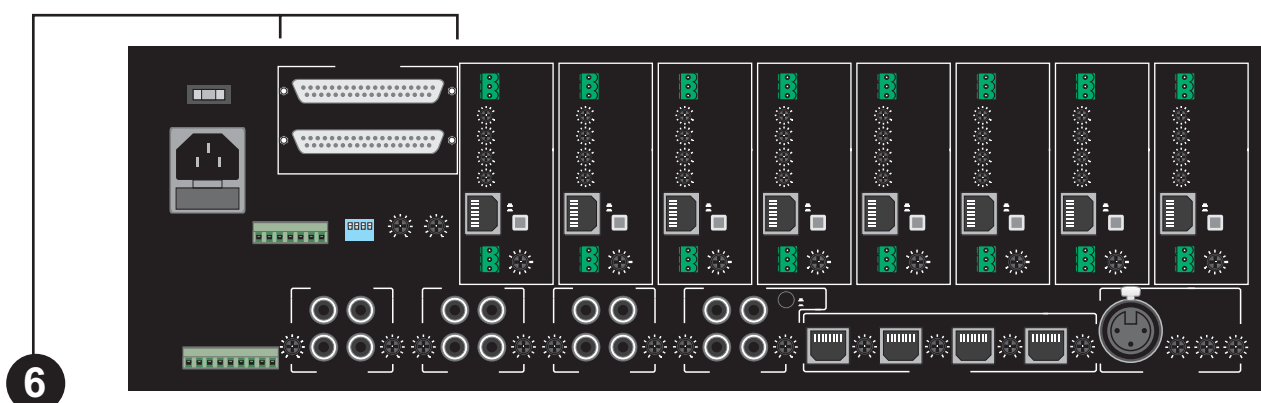
PIN 4-> Telemando de entrada para alerta. El mensaje de "alerta" incorporado será difundido por todas las zonas cuando sea accionado mediante el contacto seco entre alerta y común.

PIN 5-> Telemando de entrada para EVAC El mensaje de "EVAC" será difundido en las 8 zonas cuando sea accionado mediante el cierre de contacto EVAC y común.

PIN 6-> Tierra.

PIN 7-> Entrada de audio EMC IN: El mensaje de alarma exterior será difundido en todas las 8 zonas mediante detección de señal de alarma. Alarma de fuego, alerta, EVAC, EMC son equivalentes en prioridad.

DESCRIPCION FUNCIONES - PANEL POSTERIOR

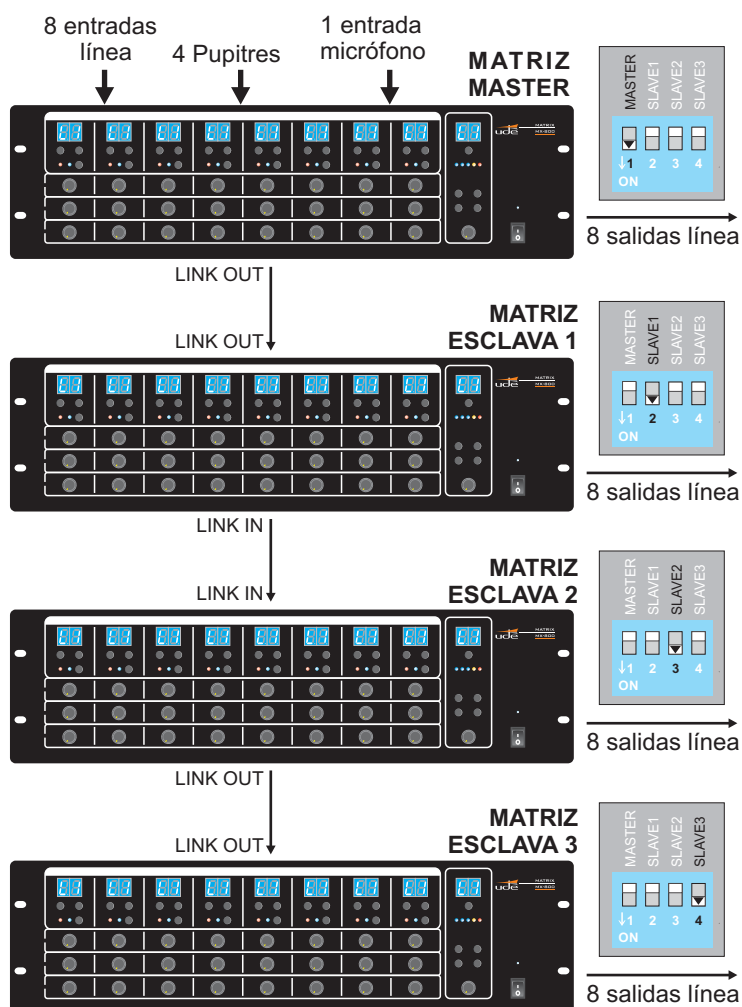


6. CONEXIÓN ENTRE MATRICES (CONECTOR SUBD37).

Las matrices MX-800 permiten la expansión del número de zonas para formar sistemas modulares mediante la interconexión de matrices adicionales hasta un número total de 32 zonas (salidas de audio) por sistema.

La matriz debe enlazarse mediante un cable con conectores subD37, que permitirá hasta: 8 fuentes de entrada, 1 micrófono (MIC1), 4 pupitres de control con comunicación de información.

Existe un puerto determinado de entrada (LINK IN) **6.1** y un puerto de salida (LINK OUT) **6.2**.



6.3. Configuración de matriz maestra / esclava

Para poder realizar la configuración de cada una de las matrices del sistema usted deberá configurar el interruptor DIP. Las únicas combinaciones son: maestra, esclava 1, 2 o 3.

La asignación incorrecta de direcciones a las matrices puede crear conflictos en el funcionamiento del sistema de megafonía.

¡Atención! Cuando conectamos matrices esclavas al sistema solamente tendrá operativas las 8 entradas de línea, micrófono 1 y pupitres de la matriz maestra, el resto de matrices esclavas no tendrán operativas sus entradas de audio.

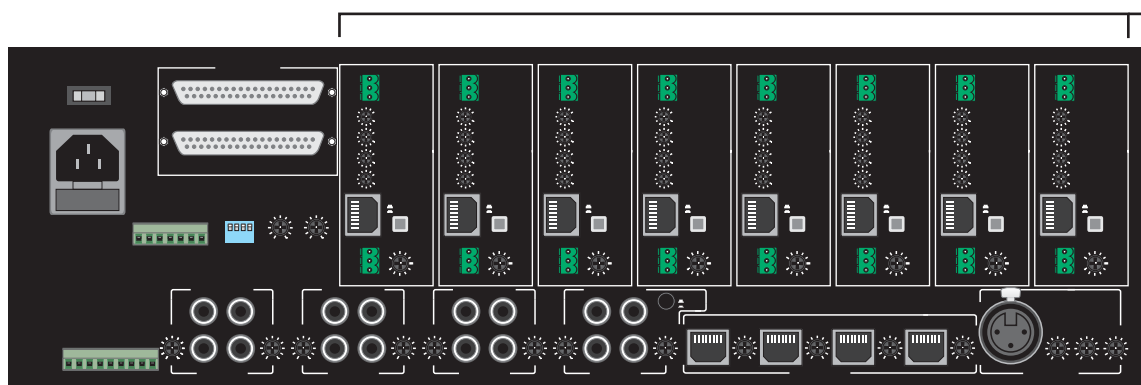
6.4. Ajuste ganancia alerta

Mediante el potenciómetro de la parte posterior de la MX-800, se puede ajustar el nivel de sensibilidad, accionadas mediante telemando.

6.5. Ajuste ganancia Emergencia

Mediante el potenciómetro de la parte posterior de la MX-800, se puede ajustar el nivel de sensibilidad del audio de entrada EMC.

DESCRIPCION FUNCIONES - PANEL POSTERIOR



7

7. SALIDAS DE ZONAS DE AUDIO

7.1 Salida audio

Cada zona tiene un conector de salida de audio, para conectar al sistema de megafonía, por ejemplo una etapa de potencia.

La nomenclatura de conexionado se muestre en la siguiente imagen.

7.2. Ganancia (Gain)

El control Volumen por zona permite el ajuste del volumen de salida de audio.

Si la función de prioridad de entrada de línea 8 está activada, el control de volumen será inhabilitado para ofrecer los mensajes.

7.3. Graves y agudos

Existe la posibilidad de poder ecualizar las salidas de audio con un filtro de graves y de agudos, marcados en el equipo como LF (graves) y HF (agudos).

7.4. Control MX-888

La matriz Mx-800 permite la conexión de hasta 8 controles remotos modelo MX-888. Mediante conector RJ-45 se podrá conectar un panel remoto MX-888 en cada una de las salidas de la matriz MX-800 mediante cable FTP.

La asignación de Pins del RJ45 es la siguiente:

1. RS-485B 2. RS485A 3. GND 4. +24V 5. GND 6. +24V 7. Reserva

7.5. Interruptor activación

Una vez conectados todos los elementos que componen el MX-888 a la central, usted deberá habilitar el funcionamiento mediante el interruptor cuadrado que existe en cada una de las zonas de la matriz MX-800.

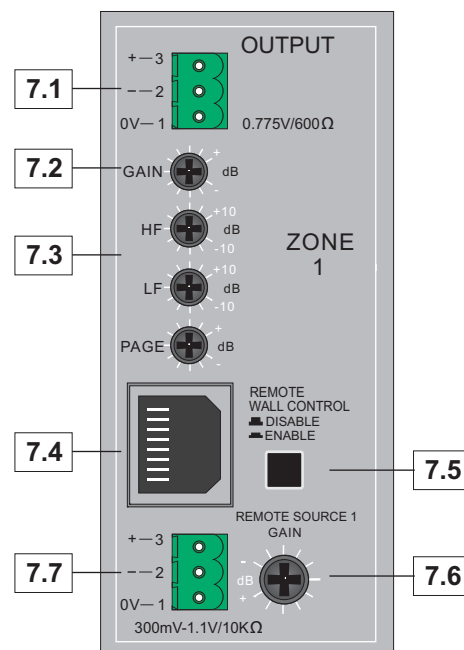
Es posible realizar una activación de forma individualizada de cada una de los 8 posibles controles remotos conectables a la matriz.

7.6. Ganancia de fuente remota.

Modifique el potenciómetro para controlar el nivel de señal del MX-888. Este le permitirá un control individualizado por zona.

7.7. Alimentación de MX-888

Cada una de las zonas de la matriz MX-800 donde tenga asignada una entrada de panel remoto MX-888 deberá conectar su alimentación eléctrica mediante el conector Euroblock si la distancia del cable FTP de datos es mayor de 45 metros. Con el conexionado que se indica a continuación.



CONFIGURACIÓN

Siga las siguientes instrucciones para configurar una instalación de megafonía mediante la matriz UDE MX-800, se recomienda seguir:



1. CONEXIONADO DE ENTRADAS

La matriz MX-800 permite el conexionado de hasta 8 entradas de línea mediante conector RCA. En primer lugar conecte las entradas en la matriz o en caso de tener un sistema de matrices, proceda a conectar las entradas de línea en la matriz maestra.

Se pueden conectar hasta un máximo de 4 pupitres de control MX-801, incluso existiendo un sistema de varias matrices. Conecte los conectores RJ-45 y los cables de alimentación en el caso de ser distancias mayores de 45 metros del cable FTP de datos.

Finalmente la matriz tiene la capacidad de tener un micrófono con entrada XLR (MIC1) a conectar en la parte posterior del equipo. Uno por matriz o bien un sólo micrófono para el sistema de matrices conectadas. El micrófono le permitirá tener una entrada prioritaria configurable.

2. CONEXIONADO DE SALIDAS

La matriz MX-800 permite el conexionado de hasta 8 salidas. En el caso de tener sistemas de matrices el total de salidas podrá llegar hasta 32. La salida de audio se deberá realizar mediante el conector Euroblock tipografiado como OUTPUT en la misma matriz.

3. CONEXIONADO DE CONTROLES REMOTOS.

La matriz MX-800 permite el conexionado de hasta 8 controles remotos MX-888. En el caso de tener un sistema de matrices interconectadas, los controles remotos sólo se podrán conectar en la matriz maestra.

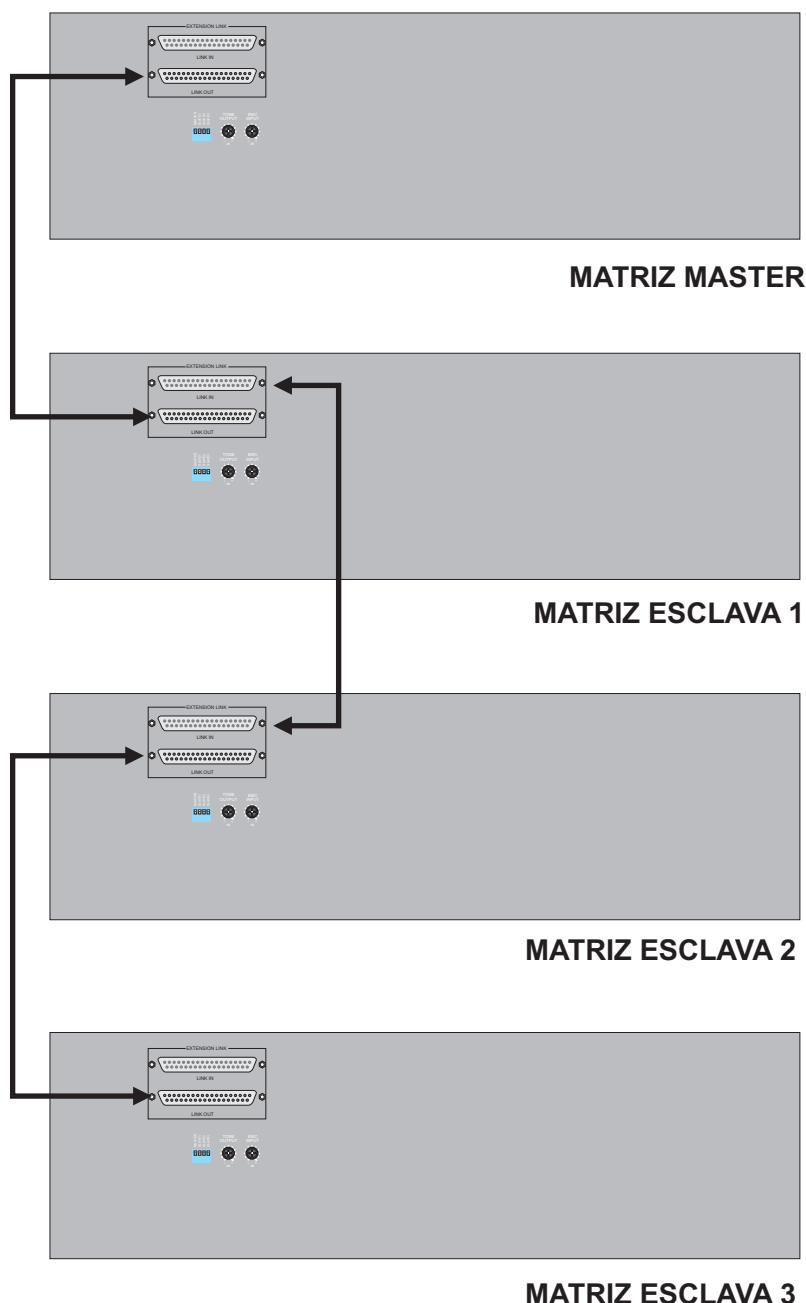
El conexionado consta de un cable RJ-45 y un conector Euroblock. Además se deberá habilitar la posibilidad de gestión remota individualizada mediante el interruptor posterior de la matriz.

CONFIGURACIÓN

4. CONEXIONADO DE SISTEMAS DE MATRICES

Mediante la conexión de los terminales tipografiados como "Expansion link" (enlace de expansión). Los sistemas de matrices se podrán ampliar en zonas de salida de audio hasta un máximo de 32 zonas.

Para ello se deberá pontear mediante los cables suministrados tal y como se indica en el siguiente gráfico:



Deberá identificar de manera cada una de las matrices mediante los conmutadores (DIP ON). Se deberá accionar uno de los cuatro conmutadores para identificar entre la matriz Maestra y las 3 diferentes esclavas del sistema.

En caso de identificar incorrectamente, el sistema puede tener un funcionamiento anómalo. Asegurese que las matrices tengan una identificación única en todo el sistema.

CONFIGURACIÓN

5. PROGRAMACIÓN

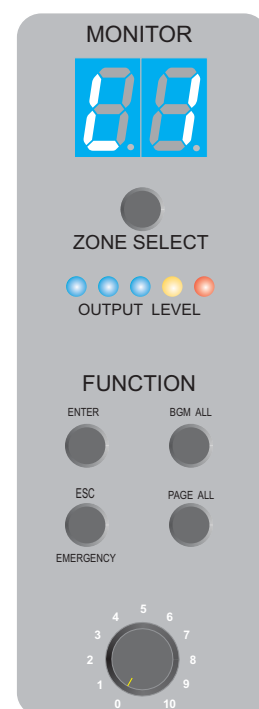
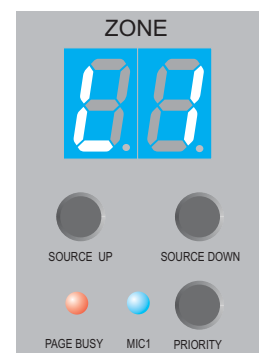
Se deberán configurar 2 características para cada una de las salidas que existan, hasta un máximo de 32.

A• Concretar la entrada de línea que se quiera asignar a la salida. Mediante los pulsadores source up y source down y confirmar mediante la presión del botón de Enter.

B• Determinar si cuando la entrada de MIC1 esté activa corte la música (con prioridad) o bien si mezcla con la entrada de línea. (sin prioridad). Para que actúe la prioridad se deberá presionar el botón "priority" y el LED MIC1 deberá aparecer encendido.

La matriz tiene un altavoz interno que le puede ayudar en el momento de escoger correctamente cual es la fuente interna a escoger para cada una de las zonas de megafonía. Para ello en el apartado frontal "monitor" usted podrá navegar con la pulsación del "zone select" y confirmando mediante la presión del botón Enter. Ajuste la ganancia del altavoz interno mediante el potenciómetro del apartado

¡Atención! En caso que una zona de megafonía tenga habilitada un control remoto MX-888 está operación de programación no se podrá realizar en la matriz. Se deberá realizar mediante el mando remoto y sus botones "source up" y "source down".



6. ECUALIZACIÓN DEL AUDIO

La matriz MX-800 debido a su alto grado de configuración, dispone de múltiples ajustes de ganancia en entradas y salidas de audio. Para ello deberá comprobar los siguientes puntos:

1. Ganancia de las entrada de línea de forma individualizada situadas en la parte posterior del equipo.
2. Ganancia de los pupitres de zonas mediante el potenciómetro de la parte posterior MX-800 y los ajustes de la parte posterior del MX-801 (para el carillón y para el audio del micrófono).
3. Ganancia y ecualización (graves y agudos) del MIC1 en la parte posterior del equipo.
4. Ganancia y ecualización del audio de salida en la parte posterior de la matriz MX-800.
5. Ganancia del control remoto en la parte posterior de la matriz MX-800.
6. Ajustes de sensibilidad de forma individualizada para cada salida en la parte frontal, para MIC1, entrada de línea y nivel Master (mezcla de ambas señales).
7. En caso de conexión de controles remotos MX-888, usted deberá control el volumen de las fuentes y El nivel master de ambas en el mismo terminal, mediante potenciómetros Source level (nivel master), music level (control de la entrada de línea propia del control remoto) y MIC (control de la entrada de Micrófono propia del control remoto).