

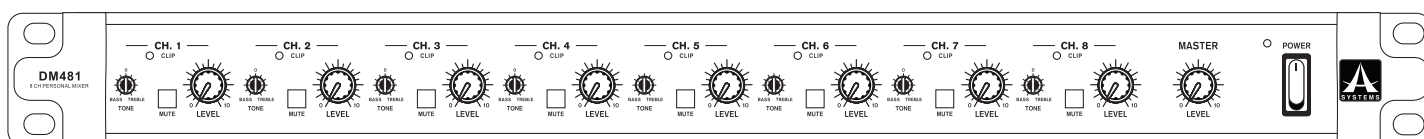


User's Manual

Manual del Usuario

8 Channel Rackmount Mixer

DM481



CONTENTS

INTRODUCTION	4
FEATURES	4
BASIC SETUP	4
FRONT PANEL DESCRIPTION	5
REAR PANEL DESCRIPTION	6
SPECIFICATIONS	7

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	9
CARACTERÍSTICAS	9
CONFIGURACIÓN BÁSICA	9
DESCRIPCIÓN DEL PANEL FRONTAL	10
DESCRIPCIÓN DEL PANEL POSTERIOR	10
ESPECIFICACIONES	12

APPENDIX

DIMENSIONS / DIMENSIONES	13
APPLICATION / APLICACIONES	14

Asystems reserves the right to alter information provided in this document without prior notice.

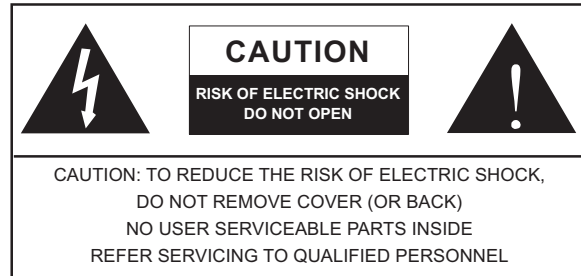
Asystems se reserva el derecho de mejorar o alterar cualquier información provista dentro de este documento sin previo aviso.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

The apparatus shall not be exposed to dripping or splashing and that no objects filled with liquids, such as vases, shall be placed on the apparatus. The MAINS plug is used as the disconnect device, the disconnect device shall remain readily operable.

Warning: the user shall not place this apparatus in the confined area during the operation so that the mains switch can be easily accessible.

1. Read these instructions before operating this apparatus.
2. Keep these instructions for future reference.
3. Heed all warnings to ensure safe operation.
4. Follow all instructions provided in this document.
5. Do not use this apparatus near water or in locations where condensation may occur.
6. Clean only with dry cloth. Do not use aerosol or liquid cleaners. Unplug this apparatus before cleaning.
7. Do not block any of the ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer's instructions.
8. Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
9. Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding-type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prong is provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
10. Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plug, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.
11. Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
12. Use only with a cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over.
13. Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
14. Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus 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 apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.



The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

WARNING: To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this apparatus to rain or moisture.

CAUTION: Use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified may result in hazardous radiation exposure.



INTRODUCTION

Thank you for choosing one of Asystems' many quality mixers. The DM481 Rack Mount Mixer – designed by the ingenious engineers that have created a variety of mixers fantastic in style and performance in the past – is an ingenious device, with the ability to be stacked along side your other rack-mountable gear – signal processors and such – this 1 U mixer is the ideal addition to your studio rack or permanent, live setup. With 8 input channels (with XLR and 1/4" jacks), a prefader out and auxiliary in, as well as tone control and muting on each, individual channel, the DM481 will undoubtedly prove itself to have been a valuable investment.

FEATURES

- 1 unit compact design
- 8 mic / line inputs, each with ultra low noise preamp circuitry offering up to 62 dB gain (mic in)
- Eight sets of balanced Euroblock mic/line inputs and 1/4" unbalanced line inputs
- RCA Pre-fader output and AUX input for connecting additional units to maximize the application flexibility
- Mute control on each channel
- Clip indicator on each channel
- Tone control on each input channel
- Eight DIP switch offering real 48V phantom power for stable, full performance
- Built in power supply, no lousy wall-wart plug

BASIC SETUP

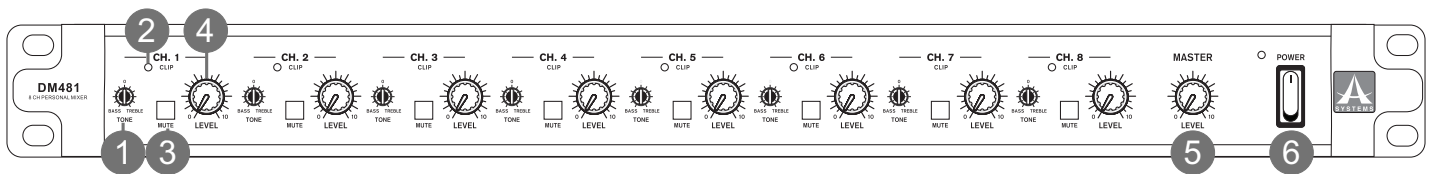
Getting Started

1. Ensure all power is turned off on the DM481 Personal Mixer. To totally ensure this, the AC cable should not be connected to the unit.
2. All level controls should be set at all the way to the left and all channels muted to ensure no sound is inadvertently sent through the outputs when the device is switched on. All levels can be changed to acceptable degrees after the device is turned on.
3. Plug all necessary instruments and equipment into the device's various inputs as required. This may include line level devices, as well as microphones and/or guitars, keyboards, etc.
4. Plug any necessary equipment into the DM481's output jack and pre-fader output. These outputs can be sent to various devices, such as amplifiers, active speakers or monitors, signal processors, and/or recording devices.
5. Plug the supplied AC cable into the AC inlet on the back of the device ensuring the local voltage level is identical to that required on your device.
6. Plug the supplied AC cable into a power outlet of a suitable voltage.
7. Turn the power switch on.

Channel Setup

1. To ensure the correct audio levels of each input channel is selected, every channel should first be muted and all VRs turned all the way to the left (including the main output control).
2. Choose the channel that you wish to set the level of, and ensure that channel has a signal sent to it similar to the signal that will be sent when in common use. For example, if the channel is using a microphone, then you should speak or sing at the same level the performer normally would during a performance. If a guitar is plugged into that channel, then the guitar should also be used as it normally would be.
3. Set the level control of the selected channel to a level that allows the clip LED to illuminate occasionally; then turn it back slightly to ensure the LED does not illuminate. This will allow you to make full use of the channel's signal.
4. This channel is now ready to be used; you can stop making the test audio signal.
5. To activate the channel, release the mute button.
6. You should now select the next channel to set and go back to follow steps 1 through 5.

Note: it is possible to connect two DM481's together through the Prefader Outputs and AUX Bus Inputs of each, allowing a total of 16 inputs to be used, all controlled through a single fader (or both faders, and sending the same signal to 2 separate external devices).



FRONT PANEL DESCRIPTION

1. Tone Controls

This control allows users to attenuate the high or low frequency signals of the corresponding channel. By turning to the left, the low frequency sounds are reduced somewhat (and are reduced further as the control is turned further), and turning the control to the right has the same effect on high frequency sounds.

2. Clip Indicators

This small LED indicator will illuminate 6 dB before the signal of the channel is dynamically clipped. If it flashes it is advisable to turn the level control down somewhat to reduce the signal's level and avoid distortion.

3. Mute Buttons

These buttons affectively mute the corresponding channels, ensuring signals received by the channels are not sent onto the main mixing bus.

4. Channel Level Controls

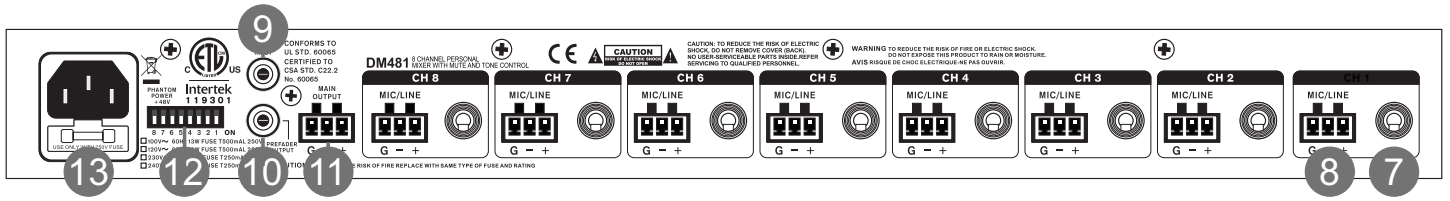
This control will alter the signal level that is sent from the corresponding channel to the main mixing bus.

5. Master Level Control

This control is the final level control for the Main signal, sent to the Main output on the rear of the DM481.

6. Power Switch

This switch is used to turn the mixer on and off. Ensure you turn all level controls down before activating as to avoid any unwanted signals being sent through the output.



REAR PANEL DESCRIPTION

7. Line In Jacks

These inputs accept 1/4" TS line inputs for the addition of various music instruments – such as keyboards, drum machines, electric guitars, as well as a variety of other line level instruments.

8. 3-Pin Phoenix/Euroblock Jacks

These jacks accept 3-pin phoenix/euroblock inputs for balanced signals. They can be used in conjunction with microphones, such as professional condenser, dynamic or ribbon microphones. With low noise preamplifiers, these inputs serve for crystal clear sound replication. Pin identification for grounding, positive and negative pins can be found underneath the input jack.

NB. When using an unbalanced microphone, please ensure phantom power is switched off. However, when using condenser microphones the phantom power should be activated.

9. Aux Bus Input

This RCA input allows external devices to be connected to the DM481. Such devices may include tape, CD players and other DM481s.

10. Prefader Output

This RCA output allows external devices to be connected to the DM481. Such devices may include tape recorders, signal processors and other DM481s.

11. Main Output

This 1/4" Phone Jack will output the final line level signal sent from the main mixing bus. The primary purpose of this jack is to send the Main output to external devices such as amplifiers, active speakers, as well as other, mixers, PA systems, and a wide range of other possible signal processors.

12. +48V Phantom Power

These switches allow you to individually elect which channel's microphone input jack to active phantom power on. When activated, these switches provide +48V of phantom power to the XLR connectors, allowing condenser microphones to be used on these channels. Before turning Phantom Power on, ensure level controls are set to a minimum.

NB. Phantom Power should be used in conjunction with balanced microphones. When Phantom Power is engaged, single ended (unbalanced) microphones and instruments should not be used on the Mic inputs. Phantom Power will not cause damage to most dynamic microphones, however if unsure, the microphone's user manual should be consulted.

13. Power Connector and Fuse Holder

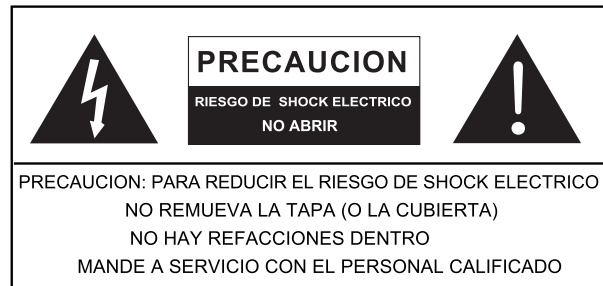
This port is for the addition of a power cable and supply, allowing power to be supplied to the mixer. Please use the power cable that is included with this mixer only. The Fuse holder, located above the AC Power connector, is, of course, for the DM481's fuse. If the fuse happens to blow, open the holder cover, and replace the fuse with a suitable replacement (as indicated on the fuse holder's cover)

SPECIFICATIONS

Inputs	
Total Channels	8
Mic Input / Line Input	8 x 3-pin Euroblock & 8 x 1/4"TS
Aux Bus In	RCA
Outputs	
Main Out	3-pin Euroblock
Pre-Fader Out	RCA
THD+N	
THD (Any output, 1KHz @ +14dBu, 20Hz to 20KHz)	0.01%
Metering	
Channel Clip indicator	+6 dBu
Phantom Power Supply	+48V DC
Phantom Switches	DIP
Frequency Response (Mic input to any output)	
20Hz ~ 20KHz	+ 0/-1 dB
20Hz ~ 60KHz	+ 0/-3 dB
S/N ratio, ref to+4	106 dB
Microphone Preamp E.I.N. (150 ohms terminated, max gain)	<-129.5 dBm
CMRR (1 KHz @ -60dBu, Gain at maximum)	80 dB
Maximum Level	
Mic Preamp Input	+10 dBu
All Other Input	+22 dBu
Main Output	+22 dBu
Impedance	
Mic Preamp Input	1.4 K ohms
Unbalanced Line in	12 K ohms
AUX Bus In	10 K ohms
Main Output	100 ohms
Prefader Out	100 ohms
Power & Physical	
Power Requirement (depends on region, built-in)	100 - 120VAC, 220 - 240 VAC, 50/60 Hz
Dimensions (WxHxD)	486 x 44 x 165mm (19" x 1.75" x 6.5")
Net Weight	2.3 kg (5.07 lbs)

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

1. Lea estas instrucciones antes de operar este aparato.
2. Mantenga este instructivo para futuras referencias.
3. Preste atención a todas las advertencias para asegurar una operación adecuada.
4. Siga todas las instrucciones indicadas en este instructivo.
5. No utilice este aparato cerca del agua o en lugares donde se puedan dar condensaciones.
6. Limpie solamente con lienzos secos. No utilice aerosol ni limpiadores líquidos. Desconecte este aparato antes de limpiarlo.
7. No bloquee ninguna de las aberturas de ventilación. Instale según las instrucciones del fabricante.
8. No lo instale cerca de cualquier fuente de calor como radiadores, registros de calor, estufas, u otro aparato (incluyendo amplificadores) que produzcan calor.
9. No deshaga la opción de seguridad del plug polarizado o aterrizado. Una clavija polarizada tiene dos cuchillas una más grande que la otra. Una clavija del tipo polarizado tiene dos cuchillas y un diente. La cuchilla más ancha o el tercer diente esta incluido para su seguridad. Si esta clavija no se acomoda en su toma corriente, consulte un electricista para que cambie el toma corriente obsoleto.
10. Proteja el cable de electricidad de ser pisado o picado particularmente en la clavija, los receptáculos y en el punto donde estos salgan del aparato. No pise los cables de alimentación de AC.
11. Utilice solamente accesorios o demás cosas especificadas por el fabricante.
12. Transporte solamente con un carro, pedestal, tripie abrazaderas o mesas especificadas por el fabricante, o incluidas con el aparato. Si se utiliza un carro, tenga precaución cuando mueva el carro con el aparato para evitar lesiones de cualquier tipo.
13. Desconecte este aparato durante tormentas eléctricas o cuando no se ocupe en periodos largos de tiempo.
14. Refiera todo el servicio al personal calificado. Se requiere de servicio cuando el aparato a sido dañado en cualquier manera, por ejemplo cuando el cable de alimentación de voltaje o la clavija han sido dañados, si se ha derramado liquido o si algun objeto a caído en el aparato, o si el aparato ha sido expuesto a la lluvia o a la humedad, no funcione normalmente o si ha sufrido una caída.



El simbolo con una flecha encerrado en un triangulo equilátero, es para alertar al usuario de la presencia de "voltaje peligroso" no aislado dentro del chasis del producto que pudiera ser de magnitud suficiente para constituir un riesgo de shock eléctrico a las personas.



El punto de exclamación dentro de un triangulo equilátero es para alertar al usuario de la presencia de instrucciones importantes de operación y mantenimiento (servicio) en la literatura que acompaña el equipo.

ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de shock o fuego eléctrico no exponga este aparato a la lluvia o a la humedad.

PRECAUCION: No use controles, ajustes, no realice procedimientos diferentes a los especificados, esto puede resultar en una peligrosa exposición a la radiación.



INTRODUCCIÓN

Gracias por escoger una de las muchas mixers de gran calidad de Phonic. La DM481 Mixer Personal- diseñada por los maravillosos ingenieros que han creado una gran variedad de mixers fantásticas en estilo y desempeño en el pasado - es un dispositivo ingenioso, con la habilidad de poder ser apilado un lado de tus otros equipos de rack - procesadores de señales y otros - esta mixer de una unidad de rack es la opción ideal para el rack de tu estudio o para instalaciones permanentes y equipos para en vivo. Con ocho canales de entrada (Con conectores 1/4" and 3-pin phoenix/euroblock), una salida pre fader y entrada auxiliar, así como un control de tono y mute en cada canal individual, la DM481 sin duda alguna probará por si misma ser una inversión muy valiosa.

CARACTERÍSTICAS

- 1U, mixer de 8 canales de diseño compacto con EQ y salidas directas
- 8 Canales de entrada de MIC/LINEA, cada uno con circuitos preamplificadores de ruido ultra bajo que ofrece más de 62dB de ganancia (entrada de micrófono)
- Ocho sets de entradas de micrófono/linea euroblock balanceadas y de entrada de línea desbalanceada 1/4"
- Salida Pre Fader y Bus Auxiliar para conectar unidades adicionales para maximizar la flexibilidad de aplicaciones
- Control de Mute en cada canal Indicador de Clip en cada canal Control de Tono en cada canal de entrada Ocho Dip Switches que ofrecen fuente fantasma real a
- +48V para desempeño estable y completo
- Fuente de alimentación integrada, no incrustaciones de pared

CONFIGURACIÓN BÁSICA

Iniciando

1. Asegúrese de que la mixer personal DM481 esté apagada. Para asegurarse de eso, el cable de AC no debe de estar conectado a la unidad.
2. Todos los controles deben de estar completamente a la izquierda y todos los canales cancelados (muted), para asegurar que ningún audio sea enviado a las salidas cuando se prenda el equipo. Todos los niveles pueden ser modificados a niveles aceptables después de que se encienda el equipo.
3. Conecte todos los instrumentos necesarios y todo el equipo en las entradas de la mixer como sea

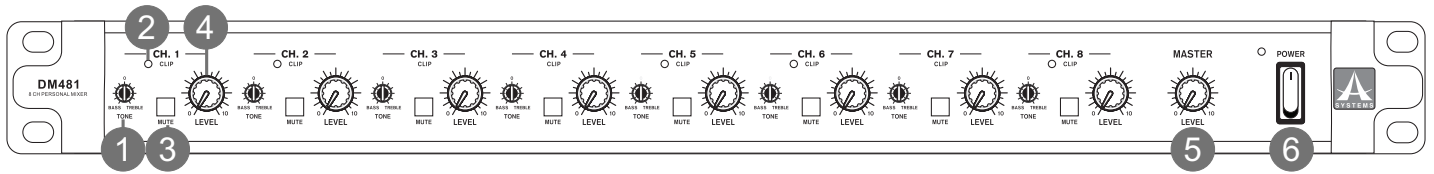
necesario. Esto puede incluir dispositivos de nivel de línea, así como también micrófonos y/o guitarras, teclados, etc.

4. Conecte todo el equipo necesario en los jacks de salida de la PM 801 y salida de pre-fader. Estas salidas pueden ser enviadas a varios dispositivos como amplificadores, altavoces activos o monitores, procesadores de señal y/o dispositivos de grabación.
5. Conecte el cable AC al conector trasero de la mixer y asegúrate de que el nivel de voltaje total es idéntico a lo requerido en tu dispositivo.
6. Conecte el cable de AC a un contacto de voltaje adecuado para el equipo.
7. Encienda el equipo.

Configuración de Canal

1. Para asegurar que se seleccionó el nivel correcto de entrada de canal, deberán ser cancelados (mute), y todos los VRs deberán estar completamente a la izquierda (incluyendo el control principal de salida).
2. Escoge el canal que quieras ajustar y asegúrate de que cada canal tenga un nivel de señal de envío similar a la señal que se está ajustando en uso común. Por ejemplo, si el canal tiene un micrófono conectado a él, entonces hable o cante al micrófono al mismo nivel que el cantante usaría durante su presentación o grabación; si se conecta una guitarra en el canal, entonces la guitarra deberá tocarse al mismo nivel en que se tocaría (y así sucesivamente).
3. Ajuste el control de nivel del canal seleccionado a un nivel que permita al LED de clip iluminarse ocasionalmente; entonces, regrésate lentamente para asegurarte de que el LED no se iluminara. Esto te permitirá hacer uso total de la señal del canal.
4. Este canal está listo para usarse; ya puedes dejar de hacer la prueba de audio.
5. Para activar el canal, libere el botón de mute.
6. Ahora deberas seleccionar el siguiente canal para configurarlo y hacer los pasos del 1 al 5.

Nota: Es posible conectar juntas dos mixer DM481 mediante las salidas Pre-fader y las entradas del Bus Auxiliar de cada una, permitiendo así un total de 16 entradas para ser utilizadas, todas controladas mediante un solo fader (o ambos faders y enviando la señal a dos dispositivos externos por separado).



DESCRIPCION DEL PANEL FRONTAL

1. Controles de Tono

Este control control permite a los usuarios atenuar las señales de frecuencias altas o bajas del canal correspondiente. Al girar a la izquierda, los sonidos de frecuencias graves serán reducidos de alguna manera (y serán reducidos aún más mientras el control es girado), y moviendo el control a la derecha, tendrá el mismo efecto en las frecuencias de sonidos agudos.

2. Indicadores de Clip

Este pequeño indicador LED se iluminará 6dB antes de que la señal del canal sea recortada dinámicamente. Si parpadea se aconseja bajar el control de alguna manera para evitar la distorsión.

3. Botones de Mute

Estos botones cancelan efectivamente los canales correspondientes, asegurando que las señales recibidas por los canales no serán enviados al bus de mezcla principal.

4. Controles de Nivel de Canal

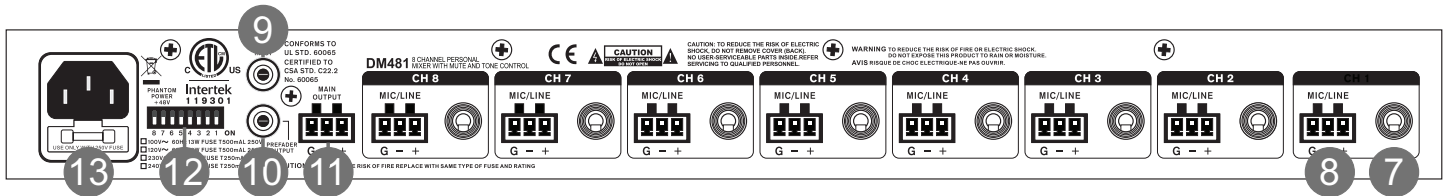
Este control alterará el nivel de la señal que es enviado del canal correspondiente al bus de mezcla principal.

5. Control de Nivel Principal

Este es el control de nivel final de la señal principal, enviado a la salida principal en la parte posterior de la PM 801.

6. Botón de Encendido

Este switch es utilizado para encender o apagar la mixer. Asegúrate de bajar todos los niveles antes de encenderla, para evitar que cualquier señal no deseada sea enviada a la salida.



DESCRIPCION DEL PANEL TRASERO

7. Jacks de Entrada de Línea

Estos jacks aceptan entradas de línea 1/4" TS para agregar instrumentos musicales- como teclados, drum machines, guitarras eléctricas, así como también una variedad de instrumentos de nivel de línea.

8. 3-Pin Phoenix/Euroblock Jacks

Estos jacks aceptan entradas 3-pin phoenix/euroblock para señales balanceadas. Los mismos pueden ser usados en conjunto con micrófonos condensadores profesionales, dinámicos o de ribbon. Identificación de Pin, electropositivo y negativo para conectar pines con tierra pueden ser encontrados debajo de la entrada jack.

NB. Al usar un micrófono desbalanceado, favor de asegurar que la fuente de potencia fantasma debe estar desactivada. Y al usar micrófonos condensadores la fuente de potencia fantasma debe.

9. Entrada de Bus Auxiliar

Esta entrada RCA permite a dispositivos externos ser conectados a la DM481. Dichos dispositivos pueden incluir cintas, reproductores de CD y otras DM481.

10. Salida de Prefader

Esta salida RCA permite a dispositivos externos ser conectados a la DM481. Dichos dispositivos pueden incluir grabadoras de cinta, procesadores de señal y otras DM481.

11. Salida Principal

Estos conectores de 3-pin phoenix/euroblock serán la salida final del nivel de línea de señal enviada desde una mezcla central. El propósito principal de este jack es de enviar la salida de principal a dispositivos externos, tales como amplificadores, altavoces activos, sistemas PA y una gran gama de otros posibles procesadores de señal. Identificación de Pin, electropositivo y negativo para conectar pines con tierra pueden ser encontrados debajo de la entrada jack.

12. Fuente Fantasma a +48V

Estos selectores te permiten seleccionar individualmente qué canal de entrada de micrófono tendrá activada la fuente fantasma. Cuando se activa, estos selectores dan +48V de fuente fantasma a los conectores XLR, permitiendo a los micrófonos de condensador ser utilizados en estos canales. Antes de encender la fuente fantasma, asegúrate de que los niveles de control estén al mínimo.

NB. La Fuente Fantasma deberá ser utilizada en conjunto con micrófonos balanceados. Cuando la fuente fantasma está activada, los micrófonos de una sola terminación (desbalanceados) y los instrumentos no deberán de ser utilizados en las entradas de micrófono. La fuente fantasma no causará daños a la mayoría de los micrófonos dinámicos, sin embargo, si no está seguro, deberás de consultar el manual de tus micrófonos.

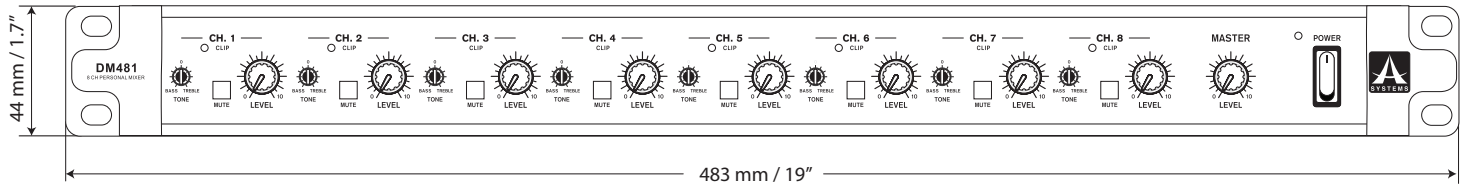
13. Conector de Energía y Portafusible

Este puerto es para colocar un cable de voltaje, permitiendo que el voltaje alimente a la mixer. Por favor utilice únicamente el cable que se incluye con este equipo. El portafusible, localizado por encima del conector de AC es, por supuesto, para el fusible de la DM481. Si el fusible se quema, abra la tapa de fusible y reemplace el fusible con uno del mismo valor y especificaciones (como se indica en la tapa del fusible).

ESPECIFICACIONES

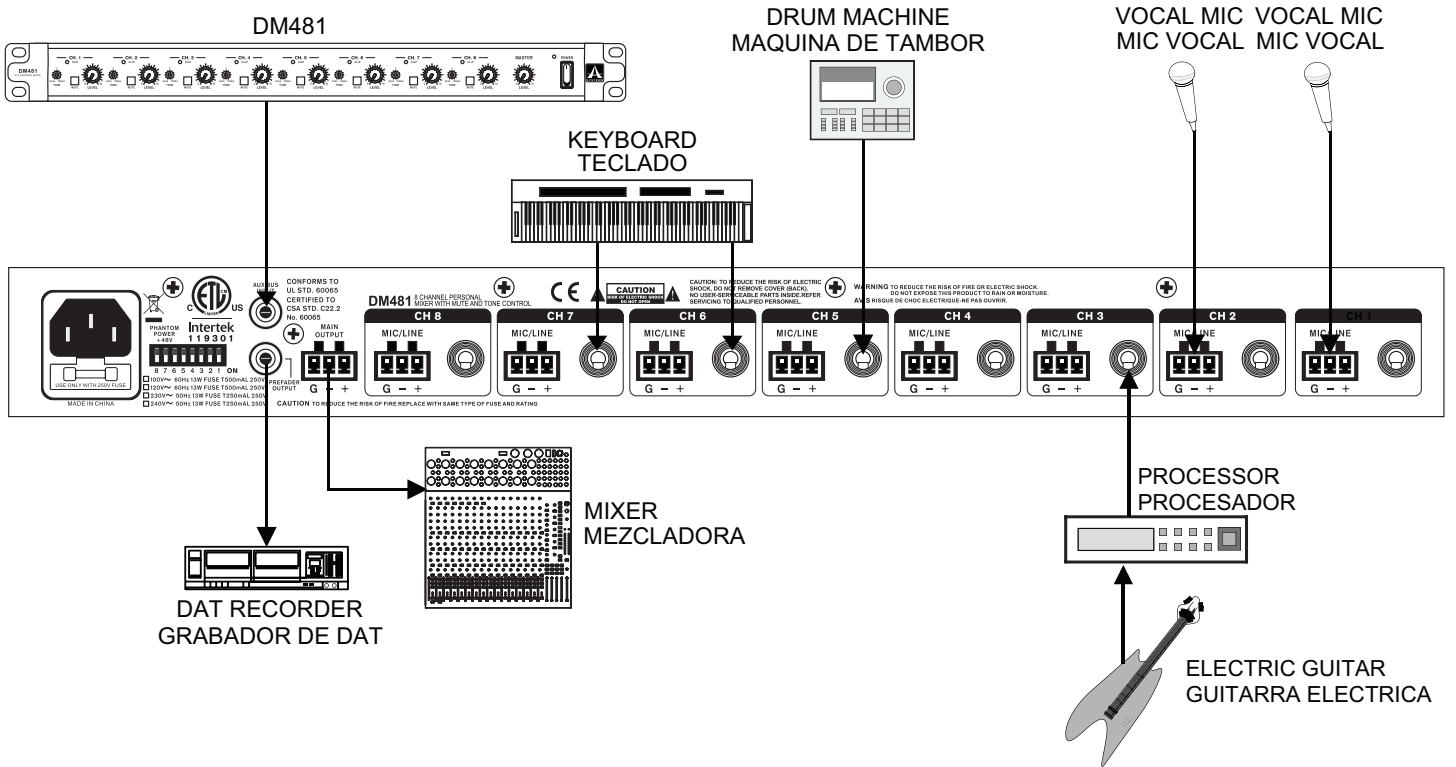
Entradas	
Canales de Entrada	8
Entrada de Mic / Línea	8 x 3-pin Euroblock & 8 x 1/4" TS
Entrada de Bus Aux	RCA
Salidas	
Salida Principal	3-pin Euroblock
Salida Pre-Fader	RCA
THD+N	
THD (Cualquier salida 1KHz @ +14dBu, 20Hz a 20KHz)	0.01%
Medidores	
Indicador de Clip de Canal	+6 dBu
Suministro de Fuente Fantasma	+48V DC
Selectores de Fuente Fantasma	DIP
Repuesta en Frecuencia (Entrada de Mic a cualquier salida)	
20Hz ~ 20KHz	+ 0/-1 dB
20Hz ~ 60KHz	+ 0/-3 dB
Relación S/R, ref a +4	106 dB
Preamplificador de Mic E.I.N. (150 ohms terminados, ganan máx.)	<-129.5 dBm
CMRR (1 KHz @ -60dBu, Ganancia al máximo)	80 dB
Nivel Máximo	
Entrada del Preamplificador de Micrófono	+10 dBu
Todas las demás Entradas	+22 dBu
Salida Principal	+22 dBu
Impedancia	
Entrada de Preamplificador de Micrófono	1.4 K ohms
Entrada de Línea Desbalanceada	12 K ohms
Entrada de Buas Aux	10 K ohms
Salida Principal	100 ohms
Salida de Prefader	100 ohms
Potencia y Dimensión	
Requisitos de Potencia (depende de la región, integrada)	100 - 120VAC, 220 - 240 VAC, 50/60 Hz
Dimensiones (AnxAlxP)	486 x 44 x 165mm (19" x 1.75" x 6.5")
Peso Neto	2.3 kg (5.07 lbs)

DIMENSIONS DIMENSIONES



All measurements are shown in mm/inches.
 Todas las medidas están mostradas en mm/pulgadas.

APPLICATION APLICACIONES





SYSTEMS

www.asystems-sys.com