



AME 202 USB

AME 402 USB



User Manual / Instrucciones de Usuario

Rev. 16.06.01

SAFETY RELATED SYMBOLS

WARNING:
 TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE TO RAIN OR HUMIDITY. DO NOT REMOVE COVER. THIS PRODUCT IS NOT INTENDED FOR USE OTHER THAN STATED.



GRAPHICAL SYMBOLS EXPLANATION



This symbol, wherever used, alerts you to the presence of un-insulated and dangerous voltages within the product enclosure. These are voltages that may be sufficient to constitute the risk of electric shock.



This symbol, wherever used, alerts you to important operating and maintenance instructions. Please read.



Protective Ground Terminal



AC mains (Alternating Current)



Hazardous Live Terminal

ON: Denotes the product is turned on.

OFF: Denotes the product is turned off.

WARNING

Describes precautions that should be observed to prevent the possibility of death or injury to the user.

CAUTION

Describes precautions that should be observed to prevent damage to the product.

WARNING

Power Supply

Ensure that the mains source voltage (AC outlet) matches the voltage rating of the product. Failure to do so could result in damage to the product and possibly the user.

Unplug the product before electrical storms occur and when unused for long periods of time to reduce the risk of electric shock or fire.

External Connection

Always use proper ready-made insulated mains cabling (power cord). Failure to do so could result in shock or fire. If in doubt, seek advice from a registered electrician.

Do not Remove Any Cover

Within the product are areas where high voltages may be present. To reduce the risk of electric shock do not remove any covers unless the AC mains power cord is removed.

Covers should be removed by qualified service personnel only.

No user serviceable parts inside.

Fuse

To prevent fire and damage to the product, use only the recommended fuse type as indicated in this manual. Do not short-circuit the fuse holder. Before replacing fuse, make sure that the product is OFF and disconnected from the AC outlet.

Protective Ground

Before turning the product ON, make sure that it is connected to Ground. This is to prevent the risk of electric shock.

Never cut internal or external Ground wires. Likewise, never remove Ground wiring from the Protective Ground Terminal.

Operating Conditions

Always install in accordance with the manufacturer's instructions.

To avoid the risk of electric shock and damage, do not subject the product to any liquid/rain or moisture. Do not use this product when in close proximity to water.

Do not install this product near any direct heat source. Do not block areas of ventilation.

PROFESSIONAL 4/6 - channel mixing console and Aux paths plus effects processor

- ▲ 4/6-channel mixing console with two stereo channels and a separate stereo tape channel
- ▲ Separate input JACK controls for mic and line inputs on all mono channels
- ▲ XLR mic connectors on all mono channels
- ▲ Low-noise, discrete mic preamplifiers on all microphone inputs
- ▲ Dedicated inserts on all mono channels
- ▲ Balanced 1/4" stereo jacks and balance controls on all stereo channels
- ▲ Separate stereo tape channel with 1/4" and RCA jacks
- ▲ Stereo output for recording applications
- ▲ English musical active 3-band EQ on all seven channels
- ▲ AUX and effects paths as well as separate gain controls on all channels
- ▲ High-grade-sealed faders and potentiometers
- ▲ Insert option for external effects devices
- ▲ AUX Send and EFF Send controls in the main section for optimal level adjustment
- ▲ Headphones output with dedicated volume control
- ▲ Built-in +48V phantom power for condenser mics
- ▲ Extremely rugged construction ensures long life even under the most demanding conditions

1. INTRODUCTION

Congratulations! With the machine you have purchased a state-of-the-art 7-channel mixing console that sets new standards. Our prime goal when developing the machine was to design a console that can be used for a great variety of applications. And to give you maximum flexibility.

In combination with its comprehensive range of features and pro-level connections, the machine will be your perfect tool for any kind of application: broadcasting, video dubbing or giving the sound of your band its finishing touch.

1.1 Before you begin

Your machine was carefully packed in the factory and the packaging is designed to protect the unit from rough handling. Nevertheless, we recommend that you carefully examine the packaging and its contents for any signs of physical damage, which may have occurred during transit.

 **If the unit is damaged, please do not return it to our company, but notify your dealer and the shipping company immediately, otherwise claims for damage or replacement may not be granted. Shipping claims must be made by the consignee.**

Be sure that there is enough space around the unit for cooling and please do not place the machine on high-temperature devices such as radiators, etc to avoid overheating.

1.2 Control elements

1.2.1 Interface panel

-  1 Use this balanced XLR jack to connect a microphone to the machine (applies to channels 1 through 5)
-  The phantom power required for condenser mics can be activated with switch  17
-  2 The **INSERT** jack allows you to insert, for example, a compressor or equalizer in the mono channels.
-  3 All mono channels feature an additional **LINE** input on a balanced 1/4" jack.
-  4 These are the two balanced **LINE** inputs on 1/4" jacks for the left and right sides of the stereo channels, which can be used in parallel to the microphone inputs.
-  5 The **TAPE IN** jacks (on stereo RCA) allow for the connection of play-back devices such as CD players, etc.

- 6 Use the **TAPE OUT** jacks to connect, for example, a tape deck for recording applications.
- 7 Use the **PHONES** jack to connect, a commercially available pair of headphones.
- 8 These are the balanced 1/4" jack **MAIN OUTPUTS** of your machine that can be used to drive, e.g. a power amplifier.
- 9 Connect the **EFF SEND** connector to the input of an external effects device.
- 10 The **AUX SEND** connector provides the monitor signal of your machine, for example, to control a monitor amplifier or active monitor speaker.

1.2.2 Front panel

- 11 The **GAIN MIC** control determines the channels input gain, both for a microphone connected via the **XLR** jack and for other signal sources connected to the 1/4" jack.
- 12 Use the **PNA** control to adjust the signal's position on the stereo basis.
- 13 Your machine comes with a 3-band equalizer. the **HI** control governs the high frequency range, the **MID** control can be used to boost/cut the midrange frequencies, and the **LOW** control allows you to raise or lower the gain of the bass range.
- 14 Use the **AUX** control to determine the channel volume sent to the **AUX** mix bus. When set fully to the left, the channel volume in the **AUX** mix is zero.
- 15 The **CHANNEL** fader adjusts the volume of the corresponding channel
- 16 The **EFF** control adjusts the effects volume for the corresponding channel.

1.2.3 Main section

- 17 Use this switch to activate the phantom power required for condenser microphones.
- 18 The **LEVEL DISPLAY** reads the output level of your machine. Make sure that the two Clip **LED** s won't light up.
- 19 This is used for adjusting frequency of echo repeat. Since too much echo repeat may cause a howl. Please adjust frequency properly.
- 20 This is used for adjusting the time interval of echo repeat. The middle position (5) may be most effective
- 21 The **PHONES** control governs the headphones volume.
- 22 The **AUX SEND** control adjusts the volume level of the **AUX** signal provided at connector 10.
- 23 The **EFF SEND** control allows you to adjust the level that is sent to an external effects device via connector 9. Thus, you can drive all types of effects devices without any risk of distortion.
- 24 Use the **MASTER** fader to set the overall volume level of your machine.
- 25 **STEREO/USB** transform button. This button is used for control **STEREO** or **USB**. When it is used for **STEREO** you should turn to **STEREO** state, When it is used for **USB**, you should turn to **STEREO** state.
- 26 **USB PORT**
- 27 **USB OPERATION**
 - ⏮/- Press the key in a short time, return to the last song, press the in a long time, reduce volume
 - ⏭/+ Press the key in a short time, return to the next song, press the in a long time, add volume
 - ⏸ Press the key, stop playing
 - ↺ Press the key, repeat playing

2.WIRING

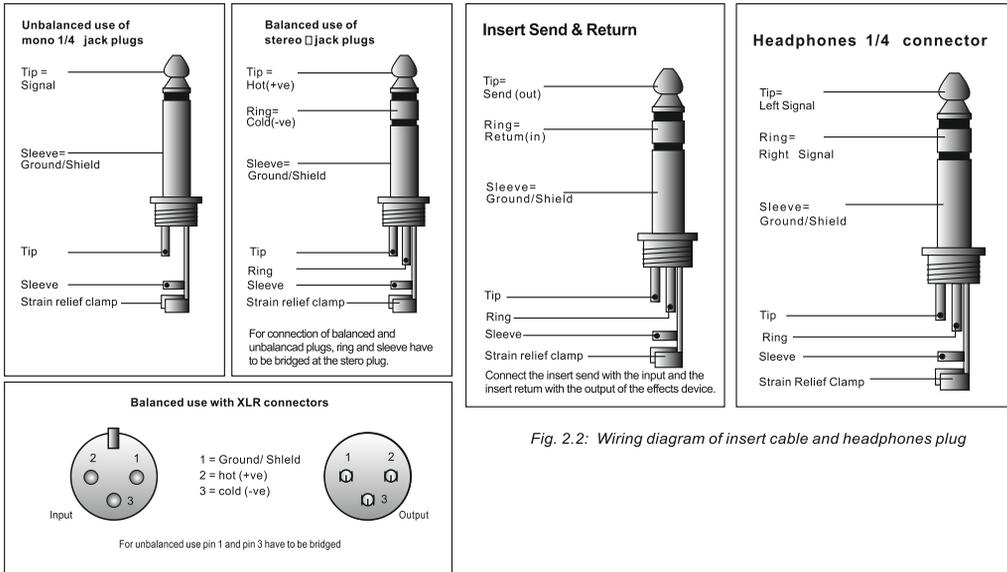
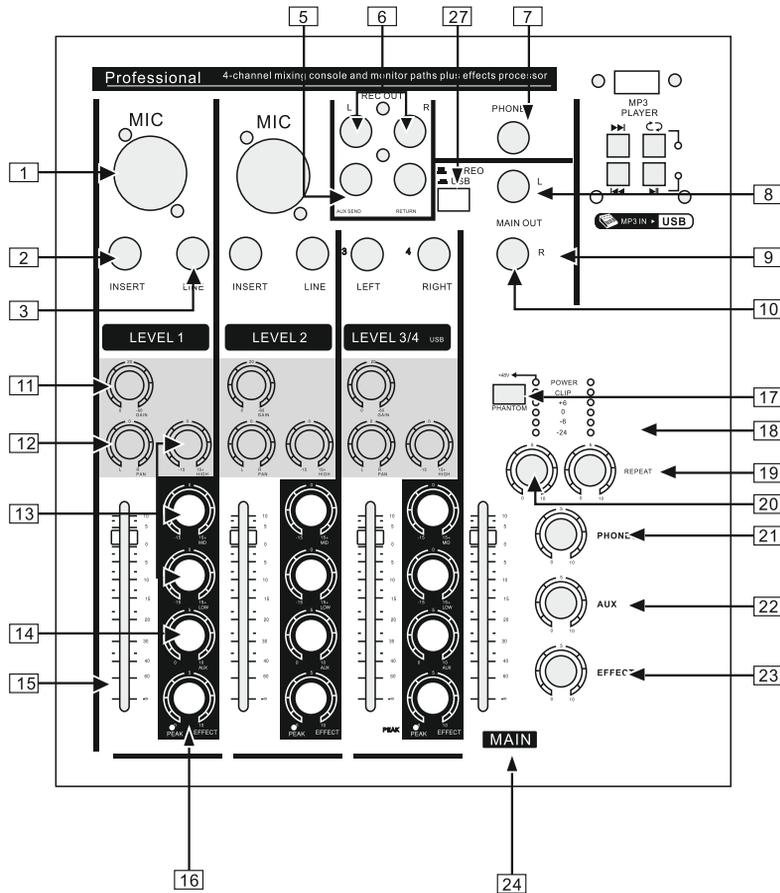


Fig. 2.2: Wiring diagram of insert cable and headphones plug

Fig. 2.1: Various connector types

FRONT & REAR PANEL



4. SPECIFICATIONS

MONO CHANNELS

Mic input	electronically balanced, discrete input configuration
Frequency response	10 Hz to 20 kHz
Gain range	+14 dB to +60 dB
SNR	120 dB E.I.N.
Line input	electronically balanced
Frequency response	10 Hz to 13 kHz
Gain range	-6 dB to +38 dB
SNR	95 dB E.I.N.

STEREO CHANNELS

Frequency response	10 Hz to 70 kHz
Gain range	Line: -8 to +15 dB / Mic: +13 to +60 dB
SNR	Line: 96 dB / Mic: 104 dB E.I.N.

EQUUSLIZATION

LOW	50 Hz, +/- 15 dB
MID	700 Hz, +/- 15 dB
HI	10 kHz, +/- 15 dB

MAIN MIX

Main Outputs	+28 dBu balanced / +22 dBu unbalanced
AUX Send	+22 dBu unbalanced
EFF Send	+22 dBu unbalanced
Tape Out	+22 dBu unbalanced
Phones Output	+15 dBu / 150

SÍMBOLOS RELATIVOS A LA SEGURIDAD



EXPLICACIÓN DE LOS SÍMBOLOS GRÁFICOS



Este símbolo, cuando aparece, le alerta de la presencia de un voltaje peligroso y no aislado dentro del producto. Este voltaje puede ser suficiente para constituir un riesgo de descarga eléctrica.



Este símbolo, cuando se use, le alerta de una instrucción de funcionamiento o seguridad importante. Por favor, léala

-  Terminal de protección de toma tierra.
-  Alimentación AC (Corriente Alterna)
-  Terminal cargado (peligro)

ON: Denota que el producto está encendido.

OFF: Denota que el producto está apagado.

WARNING

Describe precauciones que deben ser observadas para prevenir la posibilidad de muerte o daños al usuario.

CAUTION

Describe precauciones que deben ser observadas para prevenir daños en el producto.

WARNING

Alimentación

Asegúrese que la toma de alimentación (Toma AC) es igual a la marcada por el producto. Si no es así el producto podría dañarse e incluso dañar al usuario.

Desconecte el producto antes de una tormenta eléctrica y cuando vaya a dejar de usarlo durante periodos largos de tiempo para reducir el riesgo de descargas eléctricas.

Conexiones Externas

Utilice siempre el cable de alimentación aislado suministrado. En caso de no hacerlo, puede incurrir en un riesgo de descarga eléctrica o fuego. En caso de duda, consulte a un electricista especializado.

No retire ninguna cubierta

Dentro del producto hay zonas con tensiones altas presentes. Para reducir el riesgo de descargas eléctricas no quite las tapas a menos que el cable AC esté retirado.

Las tapas sólo deben ser retiradas por personal cualificado.

No hay elementos de control para el usuario en el interior.

Fusible

Para prevenir fuego y daño en el producto, use sólo el tipo de fusible recomendado como indica el manual. No cortocircuite el portafusible. Antes de sustituirlo, asegúrese que el producto está apagado y desconéctelo de la toma AC..

Protección de masa

Antes de encender la unidad, asegúrese que está conectado a masa. Esto previene el riesgo de descarga eléctrica.

Nunca corte interna o externamente el cable de masa. Además nunca desconecte el cable del terminal de masa.

Condiciones de Funcionamiento

Instale la unidad de acuerdo a la instrucciones del fabricante.

para evitar el riesgo de descargas eléctricas y daños, no someta al producto a ningún líquido, lluvia o humedad. No use el producto cerca del agua. No instale este producto bajo la luz solar directa. No bloquee las salidas de ventilación.

Mezcladores PROFESIONALES de 4/6 canales con bus AUX y procesador de efectos

- ▲ Mezcladores de 4/6 canales con 2 canales estéreo y tape estéreo separado
- ▲ Controles separados por entrada
- ▲ Conectores XLR3 para entrada MIC en canales mono
- ▲ Preamplificadores de bajo ruido en todas las entradas de micrófono
- ▲ INSERTs en todos los canales mono
- ▲ Conectores Jack estéreo 1/4" balanceados en las entradas estéreo
- ▲ Tape estéreo separado con conectores jack 1/4" y RCA.
- ▲ Salida de auriculares con control de volumen
- ▲ Salidas estéreo para grabación
- ▲ EQ de 3 bandas en todos los canales
- ▲ Buses AUX y effect con control de ganancia separados en cada canal
- ▲ Faders de gran calidad y perfectamente sellados
- ▲ INSERT para dispositivos de efectos externos
- ▲ Controles send AUX y send EFF en la sección principal
- ▲ +48V phantom para micrófonos de condensador
- ▲ Recinto de gran firmeza contruido para asegurar una gran duración

1. INTRODUCCIÓN

Felicidades por la adquisición de este mezclador de 4/7 canales. El principal objetivo a la hora de diseñar esta serie de mezcladores, ha sido el permitir que pueda utilizarse en multitud de aplicaciones, consiguiendo una gran flexibilidad.

En combinación con sus intuitivos controles, su conexionado de nivel profesional y características, este dispositivo puede utilizarse como herramienta perfecta para todo tipo de aplicaciones: directo, sonorizaciones en salas, radio, etc.

1.1 Antes de empezar

Su unidad ha sido cuidadosamente embalada en nuestras instalaciones y el embalaje diseñado para proteger la unidad de manipulaciones bruscas. De cualquier modo, le recomendamos que examine cuidadosamente el embalaje y su contenido buscando cualquier señal de daño físico, el cual se ha debido producir durante el transporte.

 **Si la unidad está dañada, no lo mande a su distribuidor, contecte previamente con la compañía de transporte para informarse de como realizar la reclamación oportuna.**

Asegúrese que hay espacio suficiente alrededor de la unidad para su ventilación y evite colocar el mezclador cerca de fuentes que generen temperaturas altas como radiadores para evitar daños de sobrettemperatura.

1.2 Elementos de control

1.2.1 Panel Interfaz

- 1 Use los conectores balanceados XLR para conectar micrófonos al mezclador
-  **La alimentación phantom es para micrófonos de condensador que pueden ser activados con el switch** 17
- 2 Las tomas INSERT permiten insertar, por ejemplo, un compresor o ecualizador externo en los canales mono
- 3 Los canales mono incorporan una entrada LINE balanceada con jack 1/4".
- 4 Hay 2 entradas LINE para izquierda y derecha en los canales estéreo, las cuales pueden ser usadas en paralelo con las entradas mono.
- 5 Las tomas TAPE IN (RCA) permiten la conexión de un dispositivo de reproducción como reproductor de CD, etc.

- 6** Use las tomas TAPE OUT para conectar, por ejemplo, un grabador
- 7** Use la toma PHONES para conectar unos auriculares
- 8** Las tomas Jack 1/4" balanceadas MAIN OUTPUTS pueden ser usadas para enviar la señal, por ejemplo, a un amplificador de potencia.
- 9** Conecte la toma EFF SENDa a la entrada de un dispositivo de efectos externo.
- 10** La toma AUX SEND proporciona señal de monitor de su unidad, por ejemplo, se puede mandar a un amplificador de monitores o monitores activos.

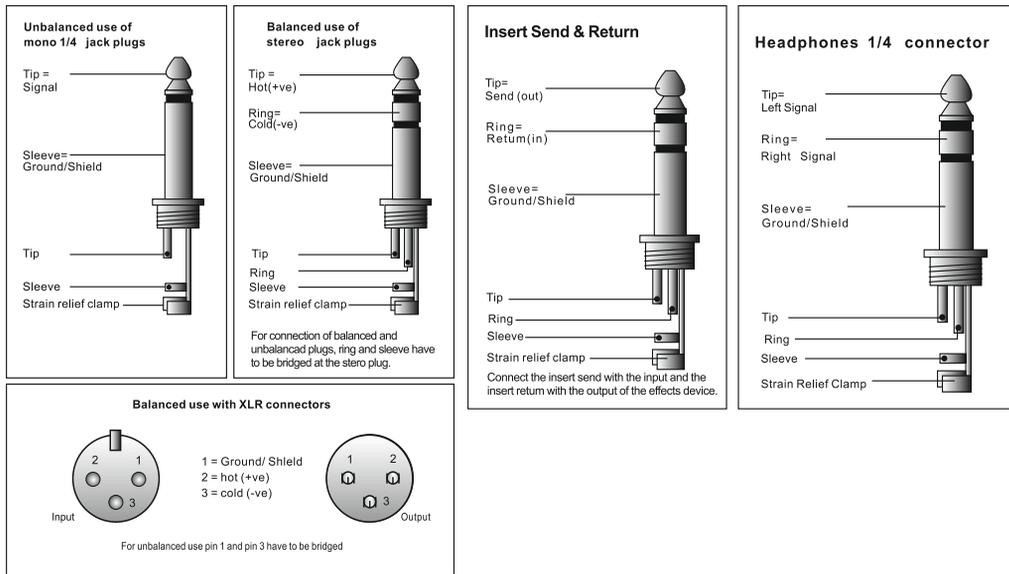
1.2.2 Panel frontal

- 11** GAIN determina la ganancia del canal de entrada tanto si es a través de un micrófono conectado vía XLR u otra fuente de señal conectada mediante la toma Jack 1/4".
- 12** Use el control PAN para ajustar la posición de la señal en el canal estéreo.
- 13** El mezclador incorpora ecualizador de 3 bandas. El control HI controla las frecuencias agudos, MID permite realzar o atenuar las frecuencias medias y LOW controla el nivel de las frecuencias graves.
- 14** Use el control AUX para determinar el volumen enviado al bus de mezcla AUX. Si configura el mando totalmente a la derecha, el volumen de canal en la mezcla AUX es cero.
- 15** El fader CHANNEL ajusta el volumen del canal correspondiente.
- 16** El control EFF ajuste el volumen de efecto en cada canal.

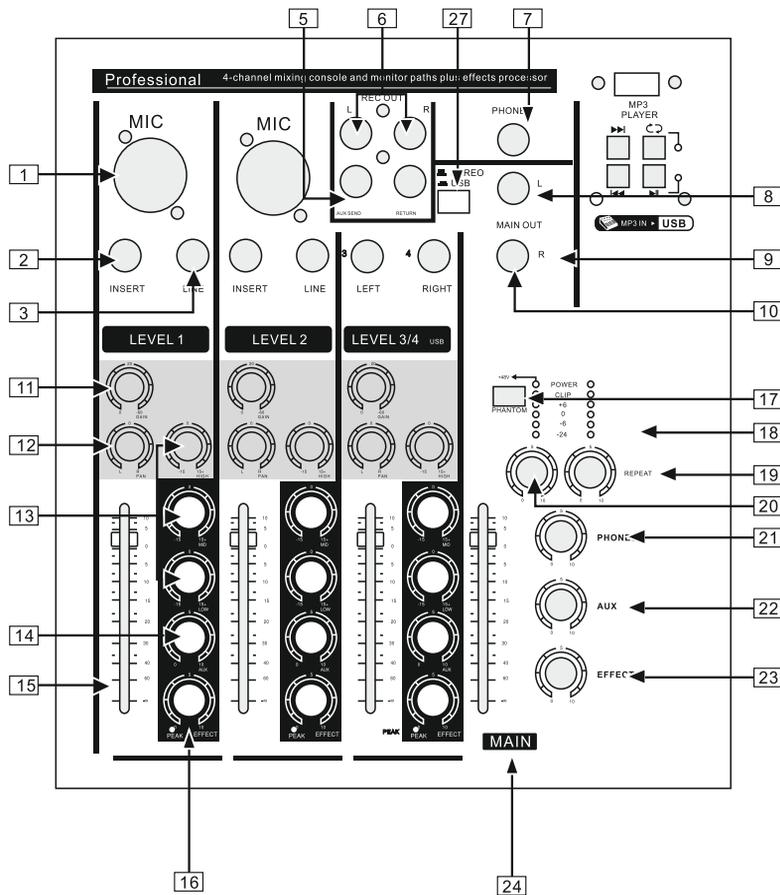
1.2.3 Sección Principal

- 17** Use este conmutador para activar la alimentación phantom requerida por los micrófonos de condensador.
- 18** El vúmetro permite comprobar el nivel de salida. Asegúrese que los LEDs rojos de CLIP no permanecen encendidos.
- 19** El vúmetro permite comprobar el nivel de salida. Asegúrese que los LEDs rojos de CLIP no permanecen encendidos.
- 20** Se usa para ajustar el intervalo de tiempo de la repetición del echo. Tenga en cuenta que un nivel de co excesivo puede provocar chirridos. La posición central es la adecuada.
- 21** El control PHONES gobierna el volumen de los auriculares.
- 22** El control AUX SEND ajusta el nivel de volumen de la señalAUX proporcionada por el conector **10**
- 23** El control EFF SEND permite ajustar el nivel que se envía a un dispositivo de efectos externo mediante el conector **9**. Así, puede manejar cualquier dispositivo de efectos externo sin peligro de distorsión.
- 24** Use el fader MASTER para configurar el volumen general del mezclador.
- 25** Este botón se usa para conmutar entre STEREO o interfaz USB.
- 26** Puerto USB
- 27**
 - ⏪/- Pulsación corta permite volver a la pista previa. Presión larga, reduce el volumen.
 - ⏩/+ Pulsación corta permite volver a la pista siguiente. Presión larga, aumenta el volumen.
 - ⏸ Presione para pausar o reproducir la pista
 - ↺ Pulse para repetir

2. CABLEADO



PANELES FRONTAL Y TRASERO



4. ESPECIFICACIONES

CANALES DE ENTRADA MONO

Entrada Mic	
Respuesta en frecuencia	10 Hz a 20 kHz
Rango de ganancia	+14 dB to +60 dB
SNR	120 dB E.I.N.
Entrada LINE	
Respuesta en frecuencia	10 Hz a 13 kHz
Rango de ganancia	-6 dB to +38 dB
SNR	95 dB E.I.N.

CANALES ESTEREO

Respuesta en frecuencia	10 Hz to 70 kHz
Rango de ganancia	Line: -8 to +15 dB / Mic: +13 to +60 dB
SNR	Line: 96 dB / Mic: 104 dB E.I.N.

ECUALIZACION

LOW	50 Hz, +/- 15 dB
MID	700 Hz, +/- 15 dB
HI	10 kHz, +/- 15 dB

MEZCLA PRINCIPAL

Salida principal	+28 dBu balanceado / +22 dBu desbalanceado
Send AUX	+22 dBu desbalanceado
EFF Send	+22 dBu desbalanceado
Tape Out	+22 dBu desbalanceado
Phones Out	+15 dBu / 150 desbalanceado

AUDIOMUSIC

Avda. El Saler, 6 - Pol. Ind. L'Alteró, 46460 - Silla (Valencia) Spain

Tel. +34 963 124 088 Fax + 34 963 219 645

www.audiomusic.es audiomusic@audiomusic.es