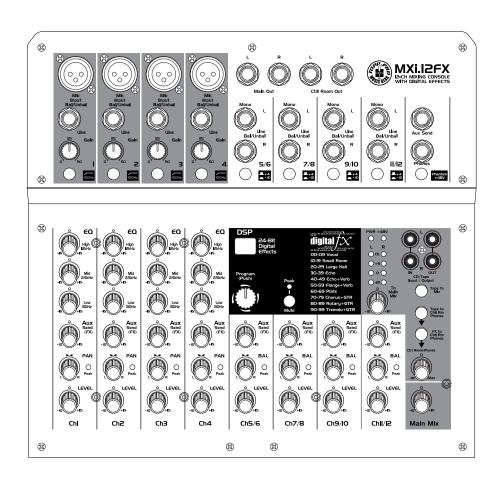




User's Manual

MXi.12FX

12-CHANNEL MIXING CONSOLE WITH DIGITAL EFFECTS





Important Safety Instructions





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 or death.



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

Please read.



Protective Ground Terminal



AC mains (Alternating Current)



AC mains (Alternating Current)



 $Denotes \ the \ product \ is \ turned \ on.$

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.

Disposing of this product should not be placed in municipal waste but rather in a separate collection.

WARNING

Power Supply

Ensure that them a inssource 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/death or fire. If in doubt, seek advice from a registered electrician.

Do Not Remove Any Covers

Within the product are areas where high voltages may 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 the fuse, make sure that the product is OFF and disconnected from the AC outlet.

Protective Ground

Before turning the unit 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. Like wise, 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 this product to any liquid/rain or moisture. Do not use this product when in close proximity to

Do not install this product near any direct heat source. Do not block areas of ventilation. Failure to do so could result in fire.

Keep product away from naked flames.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

Read these instructions

Follow all instructions

Keep these instructions. Do not discard.

Heed all warnings.

Only use attachments / accessories specified by the manufacturer.

Power Cord and Plug

Do not tamper with the power cord or plug. These are designed for your safety.

Do not remove Ground connections!

If the plug does not fit your AC out let seek advice from a qualified electrician.

Protect the power cord and plug from any physical stress to avoid risk of electric shock.

Do not place heavy objects on the power cord. This could cause electric shock or fire.

Cleaning

When required, either blow off dust from the product or use a dry cloth.

Do not use any solvents such as Benzol or Alcohol. For safety, keep product clean and free from dust.

Servicing

Refer all servicing to qualified service personnel only. Do not perform any servicing other than those instructions contained within the User's Manual.

The mains plug or an appliance coupler is used as the disconnect device, the disconnect device shall remain readily operable.

PORTABLE CART WARNING



Carts and stands - The component should be used only with a cart or stand that is recommended by the manufacturer. A component and cart combination should be moved with care. Quick stops, excessive force, and uneven surfaces may cause the component and cart combination to overturn.



Table of Contents

1. INTRODUCTION		4
02. FEATURES		4
03. USEFUL DATA		4
04. HOOKUP DIAGRAM		5
05. CONTROL ELEMENTS		6
6. INSTALLATION TIPS		9
7. WIRE CONNECTIONS		10
8. BLOCK DIAGRAM		11
9. PRESET LIST		12
10. TECHNICAL SPECIFICATIO	N	13
11. GUARANTEE		14

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

FCC Statement:

"This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- —Reorient or relocate the receiving antenna.
- —Increase the separation between the equipment and receiver.
- —Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- —Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help."





Introduction

Thank you for purchasing the MXi.12FX mixing console. There is 3-band EQ on mono channels. These mixers are really ideal for small club gigs.

Please read this manual carefully so you can take advantages of all the features of the MXi.12FX .

Thank you again for making the right choice in purchasing the TOPP PRO MUSIC GEAR.

2

Features

- 4 mono inputs with gold plated XLR and Balanced TRS jack
- 4 stereo inputs with Balanced TRS jack
- GAIN control and +48V phantom power for mono inputs
- 3-band EQ (plus 75Hz low cut filter) on all mono channels
- 1 POST-fader AUX send for effect sends
- Peak LED in each channel
- 2-Track IN/OUT with discrete switches for routing to Control Room and to Main Mix
- 24-bit internal DSP with 100 effects

3

Useful Data

Please write your serial number here for future reference.

Serial Number:

Date of Purchase:

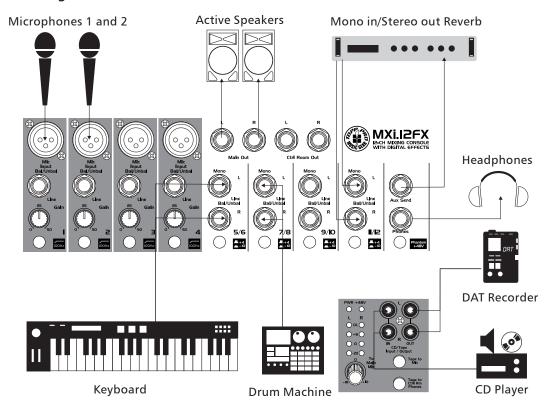
Purchased at:



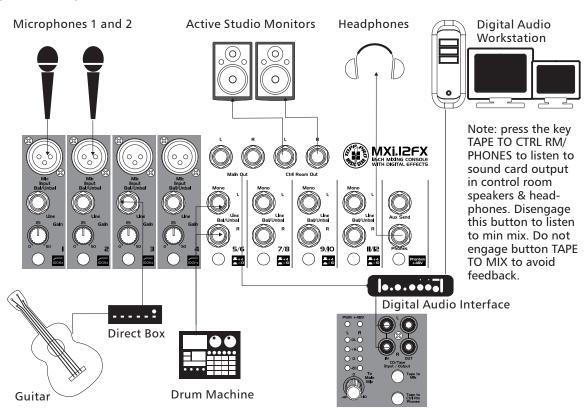
Hookup Diagram

4

Small Club Gig



Computer Set-up

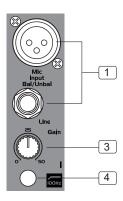






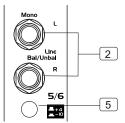
1- Mono MIC Input

The MXi series is equipped with one or more low-noise microphone preamplifiers with optional phantom power providing up to 50dB of amplification. You can connect almostany type of microphone. Dynamic microphones do not need phantom power. Use phantom power only with condenser microphones but make sure that phantom power switch is disengaged before connecting the microphone. Phantom power will not damage your dynamic microphones but it may damage tube or ribbon microphones so make sure to read the microphone instructions manual before en-gaging phantom power switch. There are also equipped with 1/4" TRS balanced and TS unbalanced LINE IN plug, you can connect with line-level instruments, such as synthesizers, keyboards, drum machines or effect devices. NOTE: Never try to connect a line-level signal to the XLR MIC input when the phantom power is engaged, doing this you may seriously damage your equipment.



2- LINE INPUTS

They are organized in stereo pair and provided with 1/4" TRS sockets. It is used to connect the stereo device, plug both the left input and the right input. Using the left input if connect a mono input signal to the STEREO INPUT, the signal will appear on both sides.



3- GAIN CONTROL

This GAIN control is used to control the input sensitivity of the MIC and LINE inputs. The adjustable range goes from 0 dB to 50dB.

4- LOW CUT BUTTON

By pressing this button, you will activate a 75Hz low frequency filter that cuts the bass frequency below 75Hz. You can use this facility to reduce the hum noise infected by the mains power supply or the stage rumble while using a microphone.

Migh Eldriz 6 Might Eldriz 7 Might Eldriz 7 Might Eldriz 7 Might Eldriz 7 Might Eldriz 8 Might Eldriz 8

€Q

5- +4/-10 SWITCH

+4/-10 switches are used to select the input sensitivity of the line inputs on the stereo channels. +4 dBu is suitable for professional audio devices and -10 dBv is suitable for general devices. If not sure to use which setting, try +4 dBu first, then change it to -10 dBv if the volume is too small to be satisfied.

EOUALIZATION

The MXi.12FX has 3-band EQ on all mono channels . And all bands provide up to 15 dB boost or cut.

6- HIGH

This is the treble control. You can use it to get rid of high frequency of human voice. The gain range goes from -15 dB to +15 dB with a centre frequency of 12 kHz.

7- MID

This control provides 15 dB boost or cut at 2.5 kHz. It can affect most fundamental frequencies of all musical instruments and human voice.

8- LOW

This is the bass control. It is used to boost male voice, kick-drum or bass guitar.

Your system will sound much bigger than what it is. The gain range goes from -15 dB to +15 dB and the center frequency is 80 Hz.

9- AUX Send

This control is used to feed the mono input of parallel effects devices or input of a stage monitor amplifier via the AUX SEND output jack. All the channel controls (except PAN or BAL) will affect the AUX signal. The signal is tapped off after the LEVEL control. The output from an external processor can come back via stereo channel and be added to the main mix.



5

10- PAN/BAL

Abbreviation of PANORAMA control for mono channels, for stereo channels, always says, BALANCE control. You can adjust the stereo image of the signal via this control. For mono MIC/LINE channels, keep PAN control in centre position and your signal will be positioned in the middle of stage that is to say the mono signal appears equally in both sides. Turn this control fully counterclockwise and the signal will be present only on the left speaker and vice-versa. For stereo channels, by rotating the BAL control, you can attenuate the signal of left or right. It means if turn the control to left, the right channel will be attenuated; if turned to right, the left channel will be attenuated.

11- PEAK LED

When this LED blinks, it warns you that you are reaching signal saturation and possible distortion. From this LED you can adjust the correct level, not too strong to cause distortion and not too weak to be lost in noise.

12- LEVEL

This control will adjust the overall level of this channel. If you set the LEVEL control in max, it's usually a sign that your GAIN is set too low. If set the LEVEL control in min, your GAIN may be too high.

13- CD/TAPE INPUTS

Use the Tape Input if you wish to listen to your mixer from a Taper Recorder or DAT. When the TAPE TO MIX switch is pushed in, the signal coming from Taper Recorder will assign to main mix; when the CD/TAPE switch which on the front panel is engaged in the signal can also be assigned to the CONTROL ROOM/PHONES outputs. If you connect a mono device, you will need a "Y-splitter" RCA adapter.

14- TAPE OUTPUTS

These RCA jacks will assign the main out signal to a tape recorder or DAT. The TAPE OUT level is affected by MAIN MIX control.

15- TAPE TO MIX Switch

Connect a CD or Tape Deck to the CD/TAPE inputs, and push down this switch to add the CD/TAPE signal to the main mix. The volume level is controlled by MAIN MIX control.

16- TAPE TO CTRL RM/PHONES Switch

Switch is used to select the signal source for the CONTROL ROOM outputs, PHONES, and METERS. Release this switch, they all receive the main mix signal tapped after the MAIN MIX control. Engage this switch, they all receive the CD/TAPE Input signal. Turn down the CTRL ROOM/PHONES control before engaging.

17- FX TO CTRL ROOM /PHONES Switch

Engage this switch to monitor the aux send signal in the Control Room/Phones outputs.

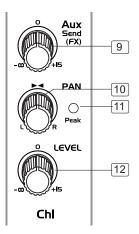
18- CTRL ROOM/PHONES Control

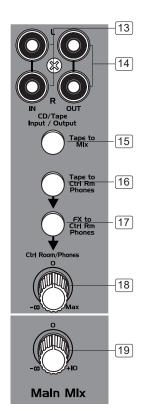
This control is used to adjust the signal level going to the CONTROL ROOM/PHONES outputs. And it won't affect the Main Mix output.

19- MAIN MIX

This control sets the level of main mix signals sent to the Main Outputs, Tape Outputs, CONTROL ROOM, PHONES, and LED Display.

Note: When connecting a speaker to the speaker output jacks, please pay more attention to the level setting for avoiding damaging the speaker. Generally speaking, the faders will be positioned between 0 dB and the +5 dB.









20- POWER LED

This LED lights up when the power switch is turned on.

21- PHANTOM 48V LED

This LED will light up when the phantom power is switched on.

NOTE: Turn down all output levels before operating this switch to avoid the possibility of "pop" in your speakers. Do not use phantom power with tube or ribbon microphones, as this may cause damage.

22- METERS

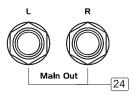
This stereo LED meter will indicate the level of the overall output signal.

23- TO MAIN MIX CONTROL

This control is used to adjust the volume of effect signal sent to MAIN MIX bus, which can be varied from $-\infty$ to +10 dB.

24- MAIN OUT

These 1/4" TRS jacks represent the end of the mixer chain, where your fully mixed stereo signal enters the real world. Connect these outputs to the inputs of your amplifiers, powered speakers, or serial effects processor (graphic equalizer, for example).



PWR +48V

 \circ

 \bigcirc or \bigcirc

O+6O

 $\bigcirc \circ \bigcirc$

O-20 O-

20

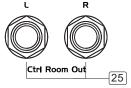
[21]

22

23

25- CTRL ROOM OUT

These 1/4" TRS are used to assign the control room signal to the studio monitor speakers. They can also be used to provide another main mix output, or to monitor the CD/TAPE Inputs (when engage the TAPE TO CTRL RM/PHONES switch), or to monitor aux send signal (FX TO CTRL ROOM / PHONES switch is engaged)

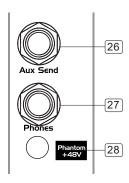


26- AUX SEND OUT

These 1/4" TRS are used to send out the signal from the AUX bus to external device such as effects equipment. Each channel has an AUX SEND control knob that adjusts how much of that channel's signal appear at each of the output. This output is affected by the channel LEVEL, but not MAIN MIX control.

27- PHONES OUTPUT

This jack is used to send out the mix signal to a pair of headphones, and the signal is the same as the CTRL RM OUTS outputs. The level is controlled by the CTRL ROOM/PHONES knob. You can listen to the Main Mix, the CD/TAPE, or the AUX SEND depending upon the position of the TAPE TO CTRL RM/PHONES switch and FX TO CTRL ROOM / PHONES switch.



28- +48V PHANTOM SWITCH

This +48VDC phantom power switch only apply to the XLR microphone input. Never connect microphones when the phantom power is on already.

DSP SECTION

There is a powerful 24-bit/100 presets digital multi-effects built in your MXi.12FX mixer, the effects include ECHO, FLANGER+VERB, PLATE and combinations of the above.

29- DISPLAY

It displays the selected preset.

30- PRESET SELECTOR

Adjust this knob to select the right effect you wish to perform. There are totally 100 options for you: ECHO, VOCAL, PLATE andversatile two-effect combination. When you are satisfied with the right preset, push this knob to store this preset you want.

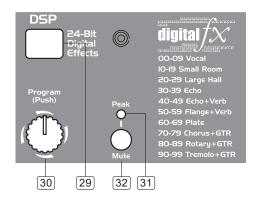


31- PEAK/MUTE LED

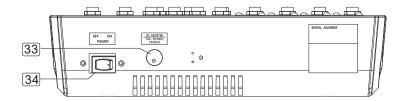
This LED lights up when the input signal is too strong or in case of the digital effect module being muted.

32- MUTE SWITCH

This switch is used to activate/deactivate the effect facility.



REAR PANEL



33- POWER IN

This connection is where you connect the supplied external AC power supply to provide AC power to the mixer.

Connect the external power supply to your mixer first, then plug the power supply into a suitable and properly rated AC outlet.

NOTE: make sure you use the correct external power supply cable of providing 18V at milliamps.

34- POWER SWITCH

Turn on & off the mixer. Turn on the mixer after all input have been connected and before you turn on the amplifier.

Turn off the amplifier before you turn off the mixer.

Installation Tips

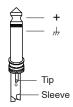
- 1- Speakers should be placed in a position that allows for unobstructed sound projection. In many instances is beneficial for speakers to be elevated on tripod stands to achieve maximum dispersion and reach.
- 2- Use professional advice or service when hanging and installing speakers. Please take precautions to secure them to prevent them from falling and hurting someone. Care should be taken as to not damage the cabinet or its components. Please comply with all pertinent Regulations.
- 3- Use quality cables. Using quality cables will ensure the best possible sound.
- 4- For best results match the speakers to a good amplifier that matches the wattage and impedance of your speakers. Proper amplification power results in good quality audio and longer component life. Check out the power requirement for your cabinet.
- 5- Avoid pointing a microphone directly at an amplified speaker doing so, could cause feedback possibly damaging speaker components and your hearing.

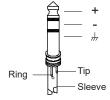
Enjoy the sound!

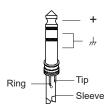


Wire Connections

Either the 1/4" TRS phone jack or XLR connector can be wired in balanced and unbalanced modes, which will be determined by the actual application status, please wire your system as the following wiring examples: 」∜For 1/4" Phone jack







TS Type Unbalanced

TRS Type Balanced

TRS Type Unbalanced

O Tip
O Ring
O Sleeve

O Centre O Screen O Tip O Sleeve Tip
Ring
Sleeve

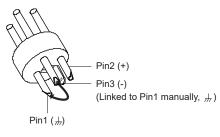
O Centre

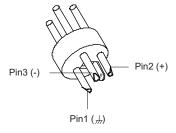
O Screen

O Centre

O Screen

J[†]For XLR Connector



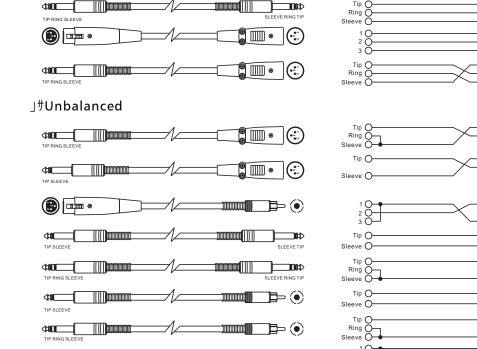


XLR Type Unbalanced

XLR Type Balanced

In-line Connection

For these applications the unit provides 1/4" TRS and XLR connectors to easily interface with most professional audio devices. Follow the configuration examples below for your particular connection.

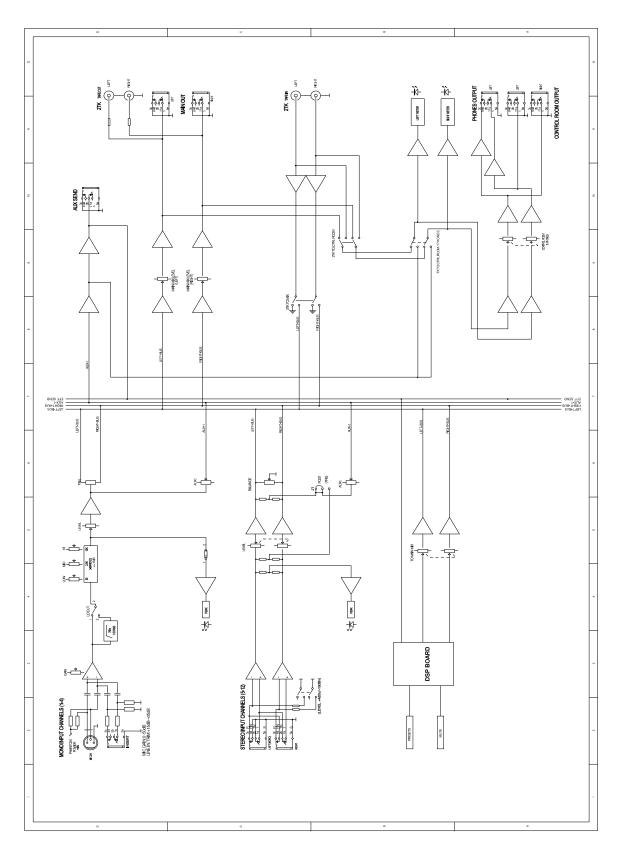


•



Block Diagram







Preset List

No.	Preset	Description	Parameter
00~09	Vocal	Simulate a small space with slight	Rev.delay time: 0.8~0.9s Pre-delay: 10~45ms
10~19	Small Room	Simulate a bright studio room	Decay time: 0.7~2.1s Pre-delay: 20~45ms
20~29	Large Hall	Simulate a large acoustic space	Decay time: 3.6~5.4s Pre-delay: 23~55ms
30~39	Echo	Echo/Delay effect	Delay time: 145~205ms
40~49	Echo+Verb	Echo & Reverb combination	Delay time: 208~650ms Decay time: 1.7~2.7s
50~59	Flanger+Verb	Flanger effect & Reverb combination	Decay time: 1.5~2.9ms Rate: 0.8Hz~2.52Hz
60~69	Plate	Simulate classic bright vocal plate	Decay time: 0.9s~3.6s
70~79	Chorus + GTR	Guitar Effect: Chorus	Rate:0.92Hz~1.72Hz
80~89	Rotary+GTR	Guitar Effect: Rotary	Modulation depth: 20%~80%
90~99	Tremolo+GTR	Guitar Effect: Tremolo	Rate: 0.6Hz~5Hz



Technical Specification

-			
Frequency Response	Mic Input to any Output (Gain @ 0 dB, Rated output level)	20 Hz to 50 kHz(0, -1dB) 20 Hz to 130 kHz(0, -3dB)	
Distortion(THD&N)	Mic Input to MAIN Output(Gain @ 0 dB, Rated output level @ 20 Hz-20 kHz bandwidth)	0.003%(A-weighted)	
MIC EIN (Equivalent Input Noise)	Input: Channel INPUT MIC(Rs = 150 Ω , Gain @ Max.,20 Hz-20 kHz bandwidth)	- 119dBu(A-weighted)	
CMRR(Common Mode Rejection Ratio)	Mic in to Insert Send out (Gain @ Max.,@ 1 kHz)	60dB	
Input Gain Conrol Range (20 Hz-20 kHz bandwidth)	Mono Channel Stereo Channel	MIC:0 to 48dB, LINE:-33 to +15dB LINE:-8 to +6dB	
Attenuation (Crosstalk)	Line in, 1/4" TRS Main Out,1 kHz relative to 0 dBu, 22 Hz – 22 kHz Filter, Gain @ unity.		
(20 Hz-20 kHz bandwidth)	Main Mix knob/fader @ - ∞	-87dBu(A-weighted)	
	Channel Level knob/fader @ -∞	-85dBu(A-weighted)	
Rated Output Level	Main, Aux, Control Room output (all knob/fader @ 0 dBu,1 kHz)	0dBu	
Maximum Output Level	Main, Aux, Control Room output(all knob/fader @ 0 dBu,1 kHz, 22 Hz – 22 kHz Filter,THD @ 1%)	+20dBu	
	Mono Channel MIC INPUT→ MAIN OUT(1/4" TRS Unbalanced)	74dBu	
	Mono Channel MIC INPUT→ PHONES(1/4" TRS Stereo)	84dBu	
Maximum Voltage Gain (EQ and PAN/BAL knob @ 0 dB, Other all knob or	Mono Channel MIC INPUT→ AUX SEND(1/4" TRS Unbalanced)	79dBu	
fader @ max,DFX mute, 1 kHz, Rs=600 Ω)	Mono Channel MIC INPUT→ TAPE OUT(RCA)	74dBu	
	Mono Channel LINE INPUT→ MAIN OUT(1/4" TRS Unbalanced)	59dBu	
	Stereo Channel LINE INPUT→ MAIN OUT(1/4" TRS Unbalanced)	33dBu	
	TAPE INPUT→ MAIN OUT(1/4" TRS Unbalanced)	10dBu	
	MAIN OUT(all knob/fader @ 0 dBu, 22 Hz – 22 kHz Filter,Gain @ unity)		
Main mix Noise	Main Mix knob/fader @ $-\infty$, Channel Level knob/fader @ $-\infty$	-106dBu(A-weighted)	
(20 Hz-20 kHz bandwidth)	Main Mix knob/fader @ 0dB, Channel Level knob/fader @ -∞	-95dBu(A-weighted)	
	Main Mix knob/fader @ 0dB, Channel Level knob/fader @ 0dB	-93dBu(A-weighted)	
Input HPF	Channel1-4	75Hz, 18 dB/oct	
Face Park Con-	High	±15 dB @12 kHz	
Equalization (Mono channels)	Mid	±12 dB @2.5 kHz	
	Low	±15 dB @80 Hz	





Technical Specification

Internal Digital Effect	Presets	100
	Controls	100-Position PRESET Selector and Mute Switch
	Display	Two 7-segment display and Mute/Peak LED Indicator
	Type of effects	VOCAL, SMALL ROOM, LARGE HALL, ECHO, ECHO+VERB, FLANGE+VERB, PLATE, CHORUS+GTR, ROTARY+GTR, TREMOLO+GTR
	Channel1-12	+17dBu
PEAK Indicator	Digital Effect(AUX send)	+11dBu
	VU Meters	+20dBu
VU Meters	Main Left and Right (4-segment)	Clip (+20), +6, 0, -20 (0 LED=0 dBu)
	Microphone Input	2.6k Ohms
	Line Input	10k Ohms
Impedance	CD/Tape Input	22k Ohms
Impedance	Main Outputs	120 Ohms
	Ctrl Room,Aux Sends	120 Ohms
	Tape Output	1K Ohms
	Phones Outputs	25 Ohms
Phantom power	Mic Pin2/Pin3 And Pin1(XLR-3-31 type balanced 1=GND,2=HOT,3=COLD)	+48V
Power supply	Adaptor	AC18V, 1000mA
Power Consumption	18W	
Physical	Dimension (L*W*H)	292.9*290.5*77mm
Physical	Weightt	Net:1.95kg



Guarantee

11

Topp Pro guarantees the normal operation of the product against any defect of manufacture and / or vice of material, by the term of (12) months, counted as of the date of purchase on the part of the user, committing itself to repair or to change, to its election, without position some, any piece or component that will fail in normal conditions of use within the mentioned period.

This guarantee is valid if the original buyer will have to present/display this certificate properly sealed and signed by the selling house, accompanied by the corresponding invoice of purchase where it consisted the model and serial number of the acquired equipment.

The guarantee does not cover:

- Damages caused by the illegal use of the product, repair and/or nonauthorized modification conducted by people by **Topp Pro**.
- Damages caused by the connection of the equipment to other equipment different from the specified ones in the manual of use, or by bad connection to these last ones.
- Damages caused by electrical storms, blows and/or incorrect transport.
- Damages caused by excesses or falls of tension in the network or by connection to networks with a tension different from the required one by the unit.
- Damages caused by the presence of sand, acid of batteries, water, or any strange element inside the equipment.
- Deteriorations produced by the course of the time, use and/or normal wear of the unit.
- Alteration or absence of the serial number of factory of the equipment.

The repairs could only be carried out the authorized technical service by **Topp Pro**, that will inform about the term and other details into the repairs to take place according to this guarantee.

Topp Pro, will repair this unit in counted a term nongreater to 30 days as of the date of entrance of the unit to the Technical Service. In those cases in that due to the particularitity of the spare part, outside necessary their import, the repair time and the viability of the same one will be subject to the effective norms for the import of parts, in which case one will inquire to the user about the term and possibility into repair.

With the object of its correct operation, and of the validity of this one guarantee, this product will have to be installed and to be used according to the instructions that are detailed in the manual associate or the package of the product.

This unit will be able to appear for its repair, next to the invoice of purchase (or any other proof where the date of purchase consists), to its authorized distributer Topp Pro or an authorized technical center on watch by **Topp Pro**.

Exclusion of damages:

THE RESPONSABILITY OF **TOPP PRO** BY ANY DEFECTIVE PRODUCT IS LIMITED THE REPAIR OR THE REPLACEMENT OF HE HIMSELF, TO TOPP OPTION PRO. IF WE CHOSE TO REPLACE THE PRODUCT, THE REPLACEMENT CAN BE A RECONDITIONATED UNIT. TOPP PRO WILL NOT BE RESPONSIBLE BY THE DAMAGES BASED ON THE LOST, INCONVENIENCE, LOSS OF USE, BENEFITS, LOST SAVINGS, BY THE DAMAGE TO OTHER EQUIPMENT OR OTHER ARTICLES IN THE USE SITE, OR BY ANY OTHER DAMAGE IF HE IS FORTUITOUS, CONSEQUENT OR OF ANOTHER TYPE, ALTHOUGH TOPP PRO HAS BEEN NOTICED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

Some states do not allow to the exclusion or the limitation to the fortuitous or consequent damages, so the aforesaid limitation can not be applied to you.

This guarantee gives specific legal rights him, you can also have other right that varies of state to state.



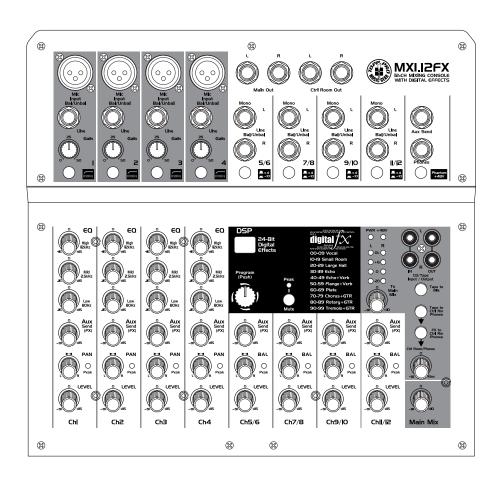






Manual de Usuario

Mezclador de 12 canales con efectos digitales **MXi.12FX**





Símbolos Relacionados con Seguridad





Este símbolo siempre es utilizado para alertarle de la presencia de voltajes peligrosos dentro de ésta unidad. Estos voltajes pueden constituir suficiente riesgo de un toque eléctrico.



Este símbolo siempre es utilizado para alertarle de importantes instrucciones de operación o de mantenimiento.

Por favor cuando lo vea lea la instrucción.



Terminal de Tierra



AC Principal (Corriente Alterna)



Terminal Peligrosa Viva

ON:

Denota que la unidad está encendida

OFF:

Denota que la unidad está apagada

Advertencia: Describe precauciones que deben ser tomadas para prevenir la muerte o heridas del usuario.

Precaución: Describe las precauciones que deben ser observadas para prevenir daños en la unidad.



No deposite ninguna parte de ésta unidad en los basureros municipales. Utilice depósitos especiales para esos efectos.

Advertencia

Fuente de Alimentación

Asegúrese de que el voltaje general es igual al voltaje del equipo antes de encender el aparato. No comprobarlo puede resultar en daños en el equipo y en el usuario.

Desconecte el equipo ante la amenaza de tormenta eléctrica o cuando no va usarse por largos períodos de tiempo.

Conexión Externa

La conexión de cableado en conectores vivos requiere que sea realizado por personal instruído, o implica la utilización de cableado listo para usar. No usarlo implica riesgo de incendio o muerte.

No remueva los paneles

En el interior del producto hay areas en las que hay altos voltajes. No quite los paneles hasta desconectar el cable de la red principal de alimentación. Los paneles deben ser removidos solo por personal de servicio calificado.

No hay partes útiles en el interior.

Fusible

Para prevenir el riesgo de fuego o daños al producto, use solo el tipo de fusible recomendado en este manual. No ponga en cortocircuito el soporte del fusible. Antes de reemplazar el fusible, aségurese que el producto está apagado y desconectado de la red de electricidad.

Conexión a Tierra

Antes de encender el equipo, asegúrese que está conectado a tierra. Esto prevendrá el riesgo de choque

eléctrico.

Nunca corte los cables internos o externos. Asimismo, nunca remueva la conexión a tierra.

Instrucciones de Operación

Este aparato no debe ser expuesto a salpicaduras o gotas y no se deben apoyar vasos con líquidos sobre el aparato. Para reducir el riesgo de choque eléctrico, no exponga este aparato a la lluvia o humedad.

No use este aparato cerca del agua. Instale este equipo de acuerdo a las instrucciones del fabricante.

No instale el equipo cerca fuentes de calor, tales como radiadores, estufas o cerca de otros aparatos que producen calor.

No bloquee ningún orificio de ventilación. No coloque ninguna fuente de llamas vivas (ej.: candelabros o velas) sobre el aparato.

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

- Lea estas instrucciones.
- Siga estas instrucciones.
- Guarde estas instrucciones.
- Tenga en cuenta todas las advertencias.
- Use solo accesorios especificados por el fabricante.

Cable de alimentación y conexión

No altere el cable y el enchufe. Un enchufe polarizado tiene 2 patas con una más ancha que la otra. Un enchufe con toma a tierra posee 2 patas y una tercera es la conexión a tierra. Son diseñados teniendo en cuenta su seguridad. No quite la conexión a tierra!!

Conecte el equipo a un tomacorriente con tierra de protección. Conecte el equipo a un tomacorriente cercano y de fácil acceso.

Si su enchufe no entra en su tomacorriente requiera la ayuda de un electricista calificado.

Proteja al cable y al enchufe de cualquier presión física para evitar riesgo de choque eléctrico.

No coloque objetos pesados sobre el cable de alimentación. Esto puede causar choque eléctrico o fuego.

Limpieza

De ser necesario, sople el polvo del producto o utilice un paño seco

No use solventes tales como, bencina, alcohol u otro fluido muy inflamable y volátil para limpiar el aparato. Límpielo con un trapo seco.

Servicio Técnico

Para servicio técnico consulte sólo con el personal de servicio calificado. Para reducir el riesgo de choque eléctrico, no realice ningún de tipo de servicio más allá del descripto en este manual.

ADVERTENCIA DE TRANSPORTE



Racks y Pedestales - El componente debe ser utilizado únicamente con racks o soportes recomendados por el fabricante.

La combinación de un componente y rack debe moverse con cuidado. Detenciones rápidas, fuerza excesiva y superficies desparejas pueden causar que el componente y rack vuelquen.



Tabla de contenido

1. INTRODUCCION	4
2. CARACTERISTICAS	4
3. DATOS UTILES	4
4. DIAGRAMA DE CONEXION	5
5. ELEMENTOS DE CONTROL	6
6. CONSEJOS DE INSTALACION	9
7. CONFIGURACIONES (ALAMBRADO)	10
8. DIAGRAMA DE BLOQUES	11
9. LISTA DE "PRESETS"	12
10. ESPECIFICACIONES TECNICAS	13
I.1. GARANTIA	15





Introducción

Gracias por preferir los productos **Topp Pro**. Estos productos son diseñados por un equipo de ingenieros altamente calificados en la línea de pro-audio, con más de 30 años de experiencia. Cada producto que se entrega al mercado está construido con mucho orgullo y cuidado. Fue fabricado para satisfacer múltiples necesidades y aplicaciones, ofreciendo un valor excepcional a nuestros clientes.

La creatividad y dedicación de nuestros ingenieros, junto con la última tecnología en herramientas y los últimos conceptos en diseños acústicos, crean productos para aplicaciones reales. Todos los productos **Topp Pro** están probados por los más estrictos estándares y regulaciones de la industria.

Por favor lea este manual cuidadosamente para obtener el máximo rendimiento y funcionalidad de este equipo.

2

Características

- 4 Entradas mono con conectores XLR y TRS Balanceado
- 4 Entradas estéreo con conector TRS balanceados
- Control de ganancia y "phantom" (+48V) en las entradas mono
- 3 Bandas de ecualización en todos los canales mono (mas filtro de corte en 75Hz)
- 1 Envlo para efectos "post-fader"
- Conectores RCA (Tape IN/OUT). Selectores discretos para rutear a "Control Room" y principal
- Procesador para efectos digitales en 24 bit

3

Datos Útiles

Por favor anote aquí el número de serie para una futura referencia.

Número de Serie:

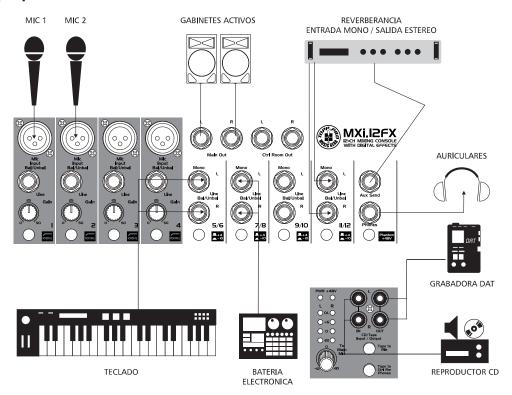
Fecha de Compra:

Adquirido en:

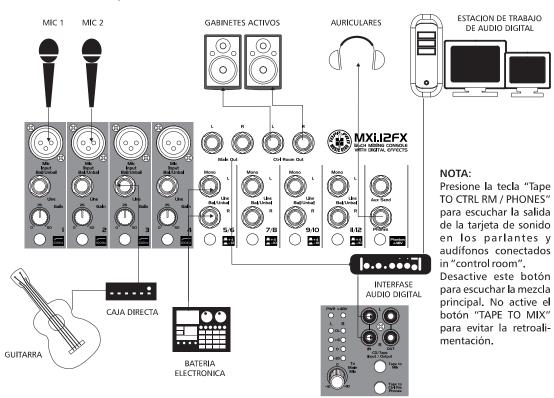


Diagrama de Conexiones

Sala pequeña



Conexión con Computadora







1 - Canales MONO / LINEA

La serie MXi está equipada con 1 o más entradas de micrófono con pre-ampliadores de bajo ruido, la opción del interruptor de "Phantom Power", proveyendo más de 50dB de ganancia y 100dB de relación señal ruido. Usted puede conectar casi cualquier tipo de micrófono. Micrófonos dinámicos no necesitan "Phantom Power" y tampoco este voltaje causará daños a este tipo de micrófono. Estos canales tienen conectores balanceados tipo XLR o TRS y para instrumentos musicales o señales con niveles de línea se pueden utilizar conectores tipo TRS o sea de 1/4" mono.

NOTA: Si el "Phantom Power" está encendido, nunca se debe conectar un micrófono que utilice un cable no balanceado, ya que puede causar daños tanto en el micrófono como en el mezclador.

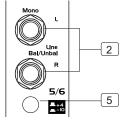
MIC Input Sal/Unbal Sal/Un

2 - Entradas Estéreo

Hay un par de canales estéreo provistos con conectores de 1/4" tipo TRS. Si se conecta solamente el conector izquierdo, la entrada operará como un canal mono, de tal forma que excitará ambas salidas del amplificador. Estos canales son comúnmente utilizados con teclados, baterías electrónicas, etc.

3 - Control de Ganancia

Este control es utilizado para ajustar la sensibilidad de entrada del micrófono o de línea. El ajuste tiene un rango desde 0 dB hasta 50 dB.



4 - Botón de corte de Bajo (Low Cut)

Presionando este botón se activará un filtro pasa bajo de 75Hz con una inclinación de 18dB por octava. Esta función reduce el ruido de "hum" producido generalmente por vibraciones del escenario en el momento de estar utilizando los micrófonos.

5 - Botón de atenuación +4dB/-10dBV

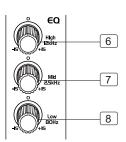
Estos botones se utilizan para cambiar la sensibilidad de entrada en los canales estéreo, utilice +4dBu es más adecuado para dispositivos de audio profesional, mientras -10dB es más adecuado para dispositivos de alta fidelidad. Si no está seguro de cual debe utilizar pruebe primero con la opción de +4dB y después trate con la opción de -10dB.

Ecualización

El MXi.12FX tiene 3 bandas de ecualización en todos los canales mono. Todas las bandas proveen un empuje o un corte de 15 dB.

6 - Control de Altos

Este es el control de agudos, el cual se puede utilizar para eliminar las frecuencias indeseables que pudieran provocar ruidos molestos como por ejemplo la realimentación (Feedback) que podría dañar seriamente sus equipos, o bien cuando por ejemplo un instrumento musical o una voz humana necesitan realzar este tipo de frecuencias. El rango de ganancia es de $\pm 15 dB$ con una frecuencia central de 12 KHz.



7 - Control de Medios

Este es el control del rango medio. Este puede afectar la mayoría de las frecuencias fundamentales de todos los instrumentos musicales y de la voz humana. El rango de ganancia viene desde ± 12 dB con una frecuencia central de 2.5KHz.

8 - Control de Bajos

Este es el control de bajos, que le ayudará en ajustes tales como en el sonido de un bombo de batería o bajos de cuerdas, si se suben estas frecuencias por lo general su equipo sonará con más peso. El rango de ganancia es de ± 15 dB y la frecuencia central es de 80Hz.

9 - Control de Auxiliar

Este control es utilizado para enviar una señal a un procesador de efectos o para enviar una señal a un sistema de monitores, por medio del conector de salida marcado como "AUX Output". Todos los controles de canal (excepto PAN o BAL) afectarán la señal del auxiliar. La señal es extraída después del control de volumen. La salida de un procesador externo puede regresar el mezclador vía canal estéreo y podría ser sumada a la mezcla principal.



5

10 - Control PAN/BAL

PAN abreviación de la palabra PANORAMA, en los canales mono y se pone como BALANCE en los canales estéreo. Este control determina la cantidad de señal que se envía a cada lado del amplificador, ya sea a la derecha o a la izquierda.

Manteniendo este control en la posición central, la señal se posicionará en el medio del campo estéreo.

11 - Luz indicadora de Picos

Dentro de esta unidad la señal de audio es monitoreada en diferentes estados, esta luz le indicará la presencia de señal en el canal. Si esta luz se ilumina de color rojo, significará que su señal de entrada es muy alta y está saturada, por lo que deberá regular dicha señal para no alcanzar niveles de distorsión.

12 - Controles de Volumen (Canal)

Este control ajusta la cantidad de volumen del respectivo canal. El rango de ajuste va desde ∞ hasta +10dB.

13 - CD/TAPE IN

Esta entrada con conectores RCA, se utiliza para conectar dispositivos tales como lectores de CD, grabadoras de cinta y cualquier otro dispositivo con salidas RCA. Al pulsar el botón de TAPE TO MIX la señal de entrada será asignada a la mezcla principal. Mientras que si se presiona el botón de TAPE TO CTRL RM/PHONES la señal será enviada a dicha salida.

14-TAPE OUT

Estos conectores RCA, recogen toda actividad de la mezcla principal y la pone a disposición para ser utilizada como una salida, ya sea para conectar una grabadora o para ser enviada a cualquier otro dispositivo de este tipo. El volumen será afectado por el control principal del mezclador.

15 - Selector de "Tape" a Mezcla Principal

Se puede conectar un lector de discos o una grabadora de cinta en la entrada "CD/TAPE", para enviar dicha señal a la mezcla principal se debe presionar esta botón, el nivel será controlado por el control de volumen principal.

16 - Botón de envió de "Tape" a "CTRL RM" / Audífonos

Este botón es utilizado para seleccionar la fuente de señal para la función de salida "Control Room", Audífonos y las barras de medición. Cuando este botón este liberado, todas las señal irán a la mezcla principal después del control de volumen. Cuando este botón este presionado, activará solamente la señal de la entrada de los conectores RCA e irán a la salida de "Control Room" / Audífonos. Asegúrese cuando presione este botón de que el control de volumen del "Control Room" / Audífonos este bajo.

17 - Botón de envío Efectos (FX) a "CTRL RM"

Presionando este botón se podrá enviar la señal de los efectos del auxiliar a la salida de "Control Room"

18 - Control de volumen para el "CTRL RM" / Audífonos

Este control es utilizado para ajustar el nivel de señal de la función de salida "Control Room" / Audífonos, este nivel no afectará el nivel de salida de la mezcla principal.

19 - Control Máster de la Mezcla Principal

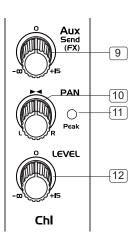
Este control rotativo determina el nivel de la mezcla principal enviada a la salida principal, salida de "Tape", Control Room, audífonos y las barras indicadoras de luces.

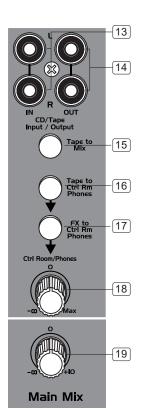
20 - Indicador de Encendido

Esta luz se iluminará en el momento que la unidad sea encendida, por medio del interruptor principal.

21 - Luz Indicadora de Phantom Power (+48V)

Esta luz se encenderá indicando cuando el interruptor el "Phantom Power" esté activado.









22 - Barra de luces de Medición

Esta barra de luces indica el nivel de señal de salida.

23 - Control Máster de la Mezcla Principal

Este control rotativo determina el nivel de la mezcla principal enviada a la salida principal, salida de "Tape", "Control Room", audífonos y las barras indicadoras de luces.

24 - Conectores de Salida de Mezcla Principal

Esta es la salida de la mezcla principal, o sea la mezcla final, utiliza conectores 1/4" TRS. Esta salida está controlada por el control de volumen máster.

25 - Conectores de salida "Control Room"

Estos conectores de 1/4" son la salida de la función de "control room", esta función puede ser utilizada para conectar monitores de estudio o para una salida de mezcla adicional. Por medio del botón de asignación de "TAPE TO CTRL RM/PHONES", se podrá obtener la señal de entrada de los conectores RCA.

26 - Conector de Envío de Auxiliar

Este es un conector de 1/4" que recoge la señal de envío del auxiliar. Esta salida será controlada por medio del control de volumen que cada canal tiene de auxiliar y no será afecta la salida de mezcla principal.

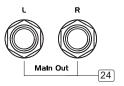
27 - Conector de Salida de Audífonos

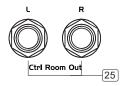
Este conector es la salida de audífonos, cuya señal será igual a la mezcla principal, El nivel de dicha señal será controlada por el misma control de Control Room / Audífonos.

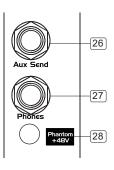
28 - Interruptor de "Phanton Power" (+48V)

Este interruptor aplica +48V a los conectores de entrada XLR, para el uso de micrófonos condensados, que necesitan para su funcionamiento este voltaje. Dichos micrófonos son muy utilizados en aplicaciones de escenario, pódiums, platillos de batería, etc. Por su ganancia y por su pastilla electrónica, poseen gran sensibilidad. Recomendamos que antes de encender este voltaje, se asegure de que el volumen general este abajo. La luz indicadora se encenderá en el momento que esta función sea activada.

PWR +4BV 21 L R 21 C+6 C 22 -20 Main Mix 23







SECCION DEL DSP INTERNO PARA EFECTOS

El MXi.12FX está equipado con un poderoso procesador multi-efectos digitales de 24 bits y 100 "presets" los cuales incluyen "Echo", "Flanger+Verb", "Plate" y sus respectivas combinaciones.

29 - Pantalla (DISPLAY)

Esta pantalla le indica el número de efecto que ha seleccionado.

30 - Control de Programación (PUSH)

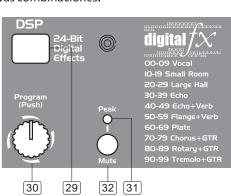
Con este control usted selecciona el efecto que desea utilizar. Hay un total de 100 opciones de efectos entre: Eco, Vocal, Plate y combinaciones de dos efectos juntos. Cuando este seguro del efecto a utilizar presione esta perilla para cargarlo al sistema.

31 - Indicador de Picos

Cuando el procesador este en modo "MUTE" la luz se encenderá, también esta luz en modo de operación normal, le indicará la presencia de señal y picos.

32- Interruptor de "Mute" Para Efectos

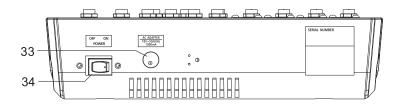
Este interruptor activa o desactiva los efectos, esta función se puede manejar por medio de un pedal externo según le convenga.





5

Panel trasero



33 - Conector de Entrada de Corriente

Este es el conector donde va la fuente de poder externa de corriente. Conecte primero la fuente externa al mezclador y después conecte dicha fuente a la alimentación principal de electricidad.

NOTA: La fuente de poder externa provee al mezclador 18V AC.

34 - Interruptor Principal

Este es el interruptor principal de encendido y de apagado de la unidad.

Consejos de Instalación

- 1- Los gabinetes deben ser puestos en un posición que permita la mejor proyección sin que nada los obstruya. En muchos casos será necesario elevar los gabinetes en un trípode o colgarlos para obtener una mayor dispersión y alcance.
- 2- Utilice materiales de buena calidad cuando tenga que colgar los gabinetes. Tome precauciones de seguridad para prevenir accidentes.
- 3- Utilice cableado de buena calidad en todas las conexiones, esto asegurará buena calidad y eficiencia en el sonido final.
- 4- Para mejor resultado y aprovechamiento de su sistema de sonido, asegúrese de que su amplificador tenga un porcentaje de potencia mayor al del consumo de sus gabinetes, esto le evitará la saturación y protegerá sus componentes.
- 5- Evite poner los micrófonos en frente de sus gabinetes o dirigirlos directamente hacia ellos, este evitará la retroalimentación (feedback) que podría destruir los componentes de los gabinetes y que es tan molesto para la audiencia.





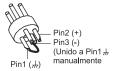
Configuración de Alambrado

Cualquiera de los dos conectores, ya sea el TRS de 1/4" o el XLR, pueden alambrarse en modo no balanceado o balanceado, dependiendo de la necesidad de trabajo. Los siguientes son unos ejemplos de cómo se pueden alambrar estos conectores:







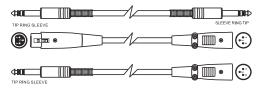


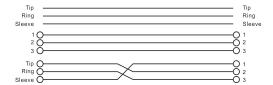


Conexión Línea de Entrada

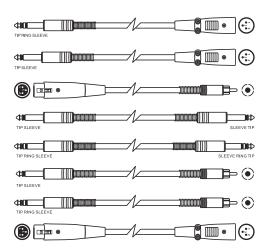
Como se mencionó antes, esta unidad cuenta con varios tipos de conectores, para diferentes aplicaciones. Los siguientes son algunos ejemplos de conexiones que se utilizan como interface entre diferentes equipos.

Balanceado





No Balanceado



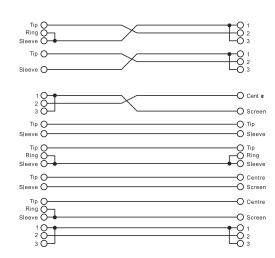
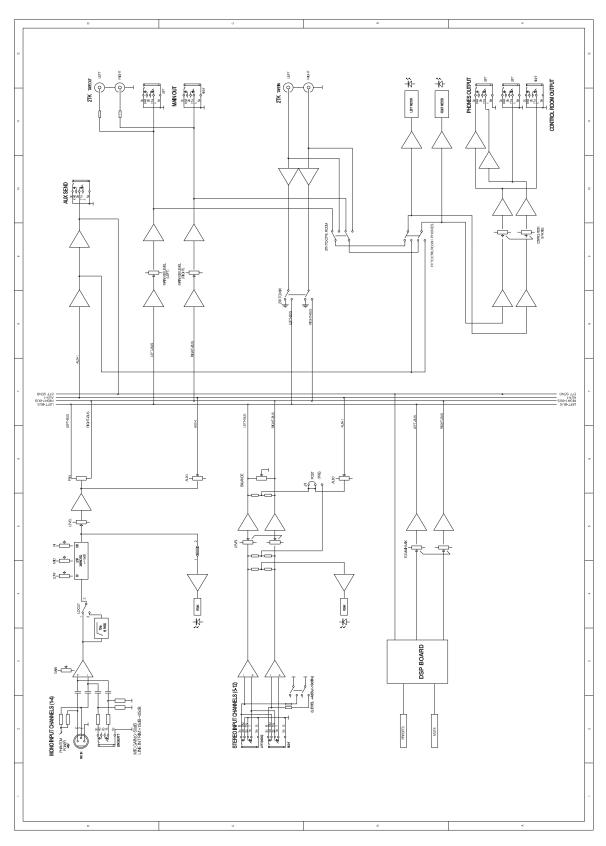




Diagrama de Bloques









Lista de Efectos "Presets"

No.	(Preset)	Descripción	Parámetro
00~09	Vocal	Simula un pequeño espacio con un ligero tiempo de decaída	Rev. Decaída: 0.8~0.9s Pre decaída: 0~45ms
10~19	Small Room	Simula el brillo de un cuarto de estudio de grabación	Decaída: 0.7~2.1s Pre-retardo:20~45ms
20~29	Large Hall	Simula la acústica de un espacio grande	Decaída: 3.6~5.4s Pre-retardo: 23~55ms
30~39	Echo	Reproduce el sonido de entrada sobre el soni- do de salida después de un lapso de tiempo	Tiempo de retardo: 145~205ms
40~49	Echo + Verb	El mismo efecto anterior más el efecto de cuarto o reverberación	Retardo: 208~650ms Decaída: 1.7~2.1s
50~59	Flange + Verb	Simula tocar con otra persona, sacando las mismas notas sobre el mismo instrumento	Decaída: 1.5~2.9s
60~69	Plate	Simula el sonido de los transductores como el brillo de voces	Decaída: .09~3.6s
70~79	Chorus GTR	Recrea la ilusión de más de un instrumento	Rango: 0.92~1.72Hz
80~89	Rotary GTR	Simula el sonido que se obtiene por rotación de una corneta y un cilindro de bajos	Profundidad de modulación: 20%~80%
90~99	Tremolo GTR	Modula la amplitud de la onda	Rango: 0.6Hz ~ 5Hz



Especificaciones Técnicas

Respuesta de Frecuencia	Entrada de Mic. a cualquier salida (Ganancias @ 0dB, Rango de nivel de salida)	20Hz a 50KHz (01dB) 20Hz a 130KHz (0,-3dB)
Distorsión (THD&N)	Entrada de Mic. a salida principal (Ganancia @ 0dB. Rango de nivel de salida @ ancho de banda de 20Hz -20KHz	0.003% (A-weigthted)
MIC. EIN (Equivalente Input Noise)	Entrada de Mic.(Rs=150Ω) Ganancia @ Max. 20Hz - 20KHz	60dB
CMRR (Common Mode Rejection Ratio)	Entrada de Mic. A envío de "Insert" (Ganancia @ Max., @ 1KHz)	-119dBu (A-weighted)
Rango del control de	Canal Mono	Mic. 0 a 48dB, Línea: 33 a +15dB
ganancia de entrada (20Hz - 20KHz)	Canal Estéreo	Línea: 8 a +6dB
Atenuación	Línea de entrada, 1/4" TRS, salida principal, 1KHz relativo a 0dB, filtro 22Hz-22KHz unidad de ganancia	
(Crosstalk) 20Hz -20KHz	Mezcla principal Perilla @ -∞	-87dBu (A-weighted)
ZOTIZ ZOTCIZ	Nivel de canal Perilla @ -∞	-85dBu (A-weighted)
Rango de Nivel de Salida	Principal, Auxiliar, "Salida Control Room" (Todas las perillas @ 0dBu, 1KHz)	OdBu
Nivel máx. de Salida	Principal, Auxiliar, "Salida Control Room" (Todas las perillas @ 0dBu, 1KHz, 22Hz-22KHZ)	+22dBu
	Entrada de Mic. Canal mono, Salida principal (1/4" TRS No balanceada)	74dBu
Ganancia de voltaje máxima (Perilla de EQ y PAN/BAL@0dB, todas las otras perillas @max. "Mute" para DFX, 1KHz, Rs=600Ω	Entrada de Mic. Canal mono, Audífonos (1/4" TRS Estéreo)	84dBu
	Entrada de Mic. Canal mono, Envío de Aux. (1/4" TRS No balanceado)	79dBu
	Entrada de Mic. Canal mono, Salida de "Tape" (RCA)	74dBu
	Entrada de Línea Canal mono, Salida principal 1/4" No balanceado	59dBu
	Entrada de Línea Canal estéreo, Salida principal 1/4" No balanceado	33dBu
	Entrada de "TAPE" Salida principal 1/4" No balanceado	10dBu





Especificaciones Técnicas

	Salida principal (Todas las perillas @ OdBu, Filtro 22Hz-22KHz, Unidad de ganancia		
Ruido Mezcla Principal (20HZ-20KHZ)	Mezcla principal Perilla @ -∞ Perilla de Nivel de Canal @ -∞	106dBu (A-weighted)	
	Mezcla principal Perilla @ 0dB Perilla de Nivel de Canal @ -∞	-95dBu (A-weighted)	
	Mezcla principal Perilla @ 0dB Perilla de Nivel de Canal @ 0dB	-93dBu (A-weighted)	
Entrada HPF	Canal del 1 al 4	75Hz, 18 dB/oct	
Carrelina si é s	Altos	±15 dB @ 12KHz	
Ecualización Canales Mono	Medios	±15 dB @ 2.5KHz	
carrares mone	Bajos	±15 dB @ 80Hz	
	Convertidores A/D y D/A	24 Bit	
	Presets	100	
Procesador de Efectos Digitales	Controles	100 Posiciones para la selección y Selector de "Mute"	
	Tipos de Efectos	Vocal, Small Room, Large Hall, Echo, Echo+Verb, Flanger+Verb, Plate, Chorus GTR, Rotary GTR, Tremolo GTR	
	Canales de 1 al 12	+17dBu	
Indicador de Picos	Efecto Digital (Envío Aux.)	-11dBu	
	Medidores VU	+20dBu	
Medidores VU	4 Segmentos (Izquierda y Derecha)	+20dBu	
	Entrada de Micrófono	2.6K Ohmios	
	Entrada de Línea	10K Ohmios	
	Entrada de CD/Tape	22k Ohmios	
Impedancia	Salidas Principales	120 Ohmios	
	Envío de Auxiliar, Ctrl Room	120 Ohmios	
	Salida de Tape	1K Ohmio	
	Salida de Audífonos	25K Ohmios	
"Phantom Power"	Mic.Pin 2 / Pin 3 y Pin 1 (XLR-3-31 Tipo Balanceado 1=GND, 2= Positivo, 3= Negativo	+48V	
Fuente de Poder	Adaptador	AC 18V, 1000nA	
Consumo de Potencia	18W		
Físico	Dimensiones (Alto x Ancho x Fondo)	292.9 x 290.5 x 77mm	
FISICO	Peso Neto	1.95Kg	



Garantía

Topp Pro garantiza el normal funcionamiento del producto contra cualquier defecto de fabricación y/o vicio de material, por el término de (12) meses, contados a partir de la fecha de compra por parte del usuario, comprometiéndose a reparar o cambiar, a su elección, sin cargo alguno, cualquier pieza o componente que fallare en condiciones normales de uso dentro del período mencionado.

Para que ésta garantía sea válida, el comprador original deberá presentar este certificado debidamente sellado y firmado por la casa vendedora, acompañado por la correspondiente factura de compra donde constará el modelo y número de serie del equipo adquirido.

La garantía no cubre:

- Daños ocasionados por el uso indebido del producto, reparación y/o modificación efectuados por personas no autorizadas por **Topp Pro**.
- Daños ocasionados por la conexión del equipo a otros equipos distintos de los especificados en el manual de uso, o bien por mala conexión a estos últimos.
- Daños ocasionados por tormentas eléctricas, golpes y/o transporte incorrecto.
- Daños ocasionados por excesos o caídas de tensión en la red o por conexión a redes con una tensión distinta a la requerida por la unidad.
- Daños ocasionados por la presencia de arena, ácido de pilas, agua, o cualquier elemento extraño en el interior del equipo.
- Deterioros producidos por el transcurso del tiempo, uso y/o desgaste normal de la unidad.
- Alteración o ausencia del número de serie de fábrica del equipo.

Las reparaciones solamente podrán ser llevadas a cabo el servicio técnico autorizado por **Topp Pro**, que informará acerca del plazo y demás detalles de las reparaciones a efectuarse conforme a esta garantía.

Topp Pro reparará esta unidad en un plazo no mayor a 30 días contados a partir de la fecha de entrada de la unidad al Servicio Técnico. En aquellos casos en que debido a la particularidad del repuesto, fuera necesaria su importación, el tiempo de reparación y la viabilidad de la misma estarán sujetos a las normas vigentes para la importación de partes, en cuyo caso se informará al usuario acerca del plazo y posibilidad de reparación.

A efectos de su correcto funcionamiento, y de la validez de ésta garantía, este producto deberá ser instalado y utilizado de acuerdo a las instrucciones que se encuentran detalladas en el manual adjunto o en el envase del producto.

Esta unidad podrá presentarse para su reparación, junto a la factura de compra (o cualquier otro comprobante donde conste la fecha de compra), a su distribuidor autorizado **Topp Pro** o a un centro de servicio técnico autorizado por **Topp Pro**.

Exclusión de daños:

LA RESPONSABILIDAD DE **TOPP PRO** POR CUALQUIER PRODUCTO DEFECTUOSO SE LIMITA A LA REPARACIÓN O AL REEMPLAZO DEL MISMO, A OPCIÓN DE **TOPP PRO**. SI ELEGIMOS SUBSTITUIR EL PRODUCTO, EL REEMPLAZO PUEDE SER UNA UNIDAD REACONDICIONADA. **TOPP PRO** NO SERÁ RESPONSABLE POR LOS DAÑOS BASADOS EN LA INCONVENIENCIA, PÉRDIDA DE USO, BENEFICIOS PERDIDOS, AHORROS PERDIDOS, POR EL DAÑO A OTROS EQUIPO O A OTROS ARTÍCULOS EN EL SITIO DE USO, O POR NINGUN OTRO DAÑO SI ES FORTUITO, CONSECUENTE O DE OTRO TIPO, AUNQUE **TOPP PRO** HAYA SIDO ADVERTIDO DE LA POSIBILIDAD DE TALES DAÑOS.

Algunos países o estados no permiten la exclusión o la limitación a los daños fortuitos o consecuentes, así que la limitación antedicha puede no aplicarse a usted. Esta garantía le da derechos legales específicos, usted puede también tener otros derechos que varían de estado o de país a país.

