

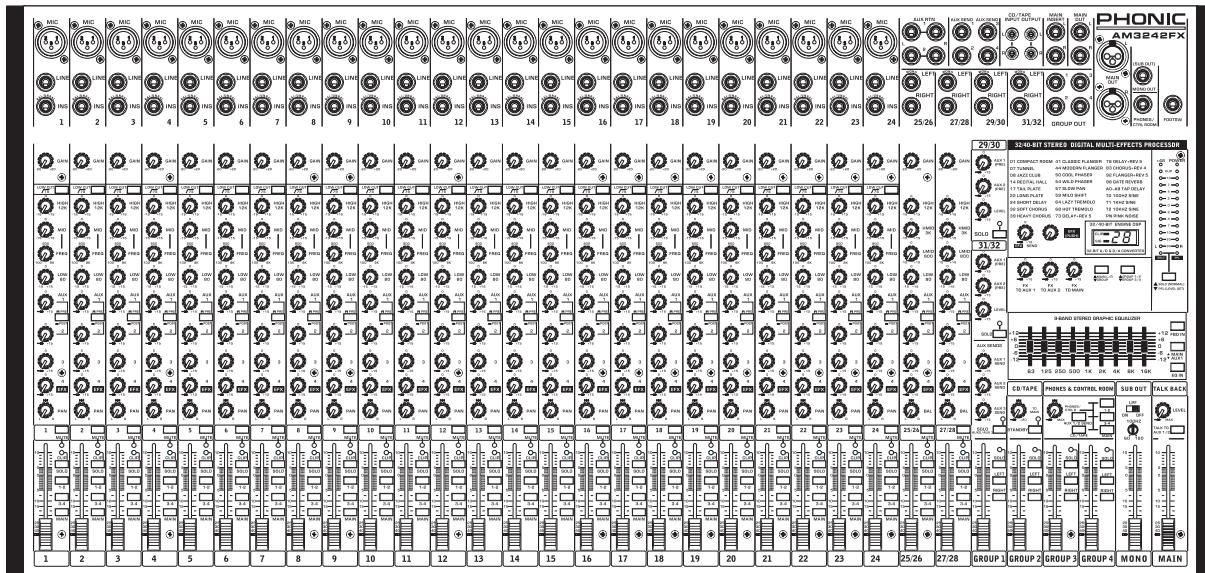
# PHONIC

## AM2442FX AM3242FX

MIXING CONSOLE WITH DFX AND GEQ

CONSOLA DE MEZCLA CON DFX Y GEQ

内置数字EFX和GEQ的录音/现场制作调音台



AM3242FX

English / Español / 简体中文

User's Manual  
Manual del Usuario  
使用手册

# AM2442FX/AM3242FX

Mixing Console with DFX and GEQ

Consola de mezcla con DFX y GEQ

内置数字EFX和GEQ的录音/现场制作调音台

CONTENTS	CONTENIDO	目录
INTRODUCTION.....4	INTRODUCCION.....14	简介.....24
FEATURES.....4	CARACTERISTICAS.....14	功能.....24
GETTING STARTED.....4	INICIANDO.....14	开始设定.....24
INPUTS AND OUTPUTS.....5	ENTRADAS Y SALIDAS.....15	输入和输出.....24
SPECIFICATIONS.....11	ESPECIFICACIONES.....21	规格.....29
DIGITAL EFFECT TABLE.....31	TABLA DE EFECTOS DIGITALES.....31	数字效果表.....31
APPLICATION.....32	APLICACIÓN.....32	应用.....32
DIMENSIONS.....33	DIMENSIONES.....33	尺寸.....33
BLOCK DIAGRAMS.....34	DIAGRAMAS DE BLOQUE.....34	线路图.....34

Phonic preserves the right to improve or alter any information within this document without prior notice  
Phonic se reserva el derecho de mejorar o alterar cualquier información provista dentro de este documento sin previo aviso

PHONIC保留不预先通知即可更新本文件的权利

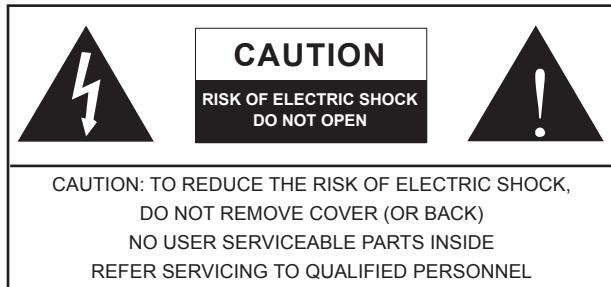
V1.1 07/08/2011

## 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 lighting 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

Congratulations on your purchase of the AM2442FX or AM3242FX mixers - stylish 24- and 32-input mixers with 16 and 24 balanced mic/line channels and four stereo line channels, combined to make versatile yet brawny mixer. A brand new line of mixers, the AM series broadens already impressive product line. The AM mixers include popular features that go further than most, such as the 100-program Digital Effect Processor (with tap delay and tone generator built-in) driven by an extraordinary 32/40-bit DSP engine. Featuring full gain ranges, low distortion and an incredibly wide dynamic range, the AM mixers are bound to make an impression.

We know how eager you are to get started – wanting to get the mixer out and hook it all up is probably your number one priority right now – but before you do, we strongly urge you to take a look through this manual. Inside, you will find important facts and figures on the set up, use and applications of your brand new mixer. If you do happen to be one of the many people who flatly refuse to read user manuals, then we just urge you to at least glance at the Instant Setup section. After glancing at or reading through the manual (we applaud you if you do read the entire manual), please store it in a place that is easy for you to find, because chances are there's something you missed the first time around.

## FEATURES

- Audiophile quality preamp design
- DFX, 32/40-bit digital multi-effect processor with 100 programs.
- 16 or 24 mic/line channels with inserts
- 3-band EQ with swept mid-range
- 75Hz low-cut filter on each mono channel
- 4 AUX send mixing bus
- AUX 1 & 2 with pre/post switch
- 4 subgroups and additional mono output with sweepable low pass filter for subwoofer application
- Clip indication and gain level set LEDs plus mute switches for each channel
- Balanced main mix outputs with XLR and 1/4" TRS connectors, headphone/control room output and stereo tape outputs
- Solo-In-Place and Pre-Fader-Listen functions plus full-featured talkback section
- Standby switch mutes all channels during breaks while background music is provided via CD/tape inputs

## GETTING STARTED

### Quick Setup

1. Ensure all power is turned off on your mixer. To totally ensure this, the AC cable should not be connected to the unit.
2. All faders and level controls should be set at the lowest levels to ensure no sound is inadvertently sent through the outputs when the device is switched on. All levels can be altered to acceptable degrees after the device is turned on using the channel setup instructions.
3. Plug any necessary equipment into the device's various outputs. This could include amplifiers and speakers, monitors, signal processors, and/or recording devices.
4. Plug the supplied power supply into the inlet on the back of the AM mixer and into an AC power outlet of a suitable voltage.
5. Turn the power switch on and follow the channel setup instructions to get the most out of your equipment.

### Channel Setup

1. To ensure the correct audio level of the input channel is selected, each of the level input controls of the Mixer should be turned counterclockwise as far as they will go (which should be the  $-\infty$  mark).
2. Set the level control of the channel you are setting to the 0 dB mark.
3. Ensure the 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 the channel, then the guitar should also be strummed as it normally would be (and so on). This ensures levels are completely accurate and avoids having to reset them later.
4. Push to Solo button of the channel you wish to set. You should now be able to see the channel's signal in the level meter.
5. Engage the Solo / PFL button below the level meter, allowing you to see the input channel's pre-fader signal.
6. Adjust the gain level of the selected channel so that the level meter sits around the 0 dB mark.
7. This channel is now ready to be used; you can stop making the audio signal.
8. You can repeat the same process for other channels.

## INPUTS AND OUTPUTS

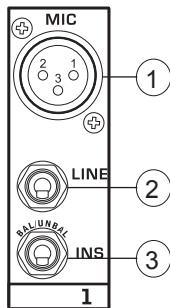
### Mono Input Channels

There are 16 and 24 mono channels on the AM2442FX and AM3242FX, respectively. To follow you will find details on how these channels work; how to make a connection, how to adjust the various controls, and how to ensure you get those most out of your mixer.

#### 1. Microphone Input

These jacks accept typical 3-pin XLR inputs for balanced and unbalanced signals. They can be used in conjunction with microphones – such as professional condenser, dynamic or ribbon microphones - with standard XLR male connectors, and feature low noise preamplifiers, serving for crystal clear sound replication.

**NB.** When these inputs are used with condenser microphones, the Phantom Power should be activated. However, when Phantom Power button is engaged, single ended (unbalanced) microphones and instruments should not be used on the Mic inputs.



#### 2. Line Input

This input accepts typical 1/4" TRS or TS inputs, for balanced or unbalanced signals. There are various numbers of these inputs depending which mixer you are using. They can be used in conjunction with various line level devices, such as keyboards, drum machines, electric guitars, and a variety of other electric instruments.

#### 3. Insert Point

Located on all mono channels, the primary use for these TRS phone jacks is for the addition of external devices, such as dynamic processors or equalizers, to the corresponding mono input channel. This will require a Y cord that can send and receive signals of the mixer to and from an external processor.

#### 4. Gain Control

This controls the sensitivity of the input signal of the Line and Microphone inputs of mono channels. The gain should be adjusted to a level that allows the maximum use of the audio, while still maintaining the quality of the feed. This can be accomplished by adjusting it to a level slightly below that which will cause the peak indicator to light up.

#### 5. Low Cut Filter

Located on all mono channels, this button will activate a high-pass filter that reduces all frequencies below 75 Hz at 18 dB per Octave, helping to remove any unwanted ground noise or stage rumble. Stereo channels does not feature this low cut filter.

#### 6. High Frequency Control

Use it to give a shelving boost or cut of  $\pm 15$  dB to high frequency (12 kHz) sounds. This will adjust the amount of treble included in the audio of the channel, adding strength and crispness to sounds such as guitars, cymbals, and synthesizers.

#### 7. Mid Frequency Control

You can provide a peaking style of boost and cut to the level of midrange frequency sounds at a range of  $\pm 15$  dB with this control. The AM mixers also provide a sweep control, allowing you to select a center frequency between 100 Hz and 8 kHz. Changing middle frequencies of an audio feed can be rather difficult when used in a professional audio mix, as it is usually more desirable to cut middle frequency sounds rather than boost them, soothing overly harsh vocal and instrument sounds in the audio.

#### 8. Low Frequency Control

This control is used to give a shelving boost or cut of  $\pm 15$  dB to low frequency (80 Hz) sounds. This will adjust the amount of bass included in the audio of the channel, and bring more warmth and punch to drums and bass guitars.

#### 9. AUX Controls

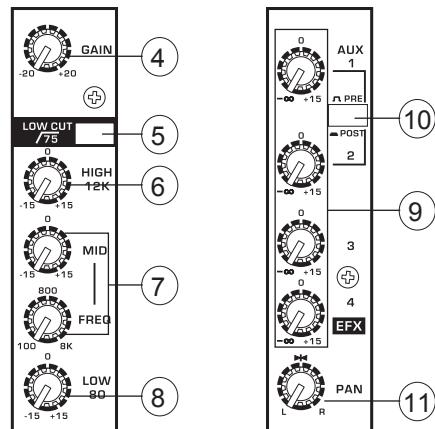
These four AUX controls alters the signal level that is being sent to the auxiliary 1 to 4 mixing buses, the signal of which is suitable for connecting stage monitors, allowing artists to listen to music that is being played. AUX 1 and 2 feature a Pre/Post button, which alternates the feed to the AUX mixing bus between a post and pre-fader feed. AUX 3, on the other hand, acts as an EFX send, the signal of which can be used in conjunction with external signal processors (which can be returned to the mixer via the AUX return input), or simply as an Auxiliary output. Both the AUX 3 (EFX) and AUX 4 controls are post fader and are sent directly to the corresponding outputs.

#### 10. AUX Pre/Post Button

This button allows users to switch the signal sent to the AUX 1 and AUX 2 mixes from the corresponding input channel between a pre fader and post fader signal. Pushed in, the signal is post-fader; released, it's a pre-fader signal.

#### 11. Pan Control

This alternates the degree or level of the mono audio signal that the left and right channels of the main mix should receive.



## 12. Mute Button and Indicator

Pushing the Mute button in will cut off the main mix's feed of the corresponding channels signal. If the AUX pre/post button is set to post, the AUX 1 and 2 signals will also be cut off. Muting an input channel is accompanied by the lighting up of the Mute LED.

## 13. Clip LED

This LED indicator will illuminate when the channel hits high peaks, slightly before the signal is dynamically clipped. It is best to adjust the channel's level control so as to ensure the Clip indicator does not light up. This will ensure a greater dynamic range of audio. This indicator also doubles as a Solo indicator, when the Solo button is engaged.

## 14. Solo Button

The Solo button is pushed to allow the signal of the corresponding channel to be sent to the Control Room / Phones mix (pre or post fader, depending on the properties selected by the Solo/PFL button located below the level meter), for use with either headphones or studio monitors. This button also allows for easier isolation of individual channel signals, enabling simpler setting of the input gain or tracking of audio by sound engineers. When the Solo button is not engaged, the LED indicator works as a Clip Indicator, illuminating when the signal reaches high peaks.

## 15. 1-2 and 3-4 Buttons

These two buttons allow users to route the channel's signal to their respective subgroups. There are four subgroups in total. If users wish to send the channel's signal to, say, sub 1 but not sub 2, simply use the channel's pan (turn it hard to the left) to accomplish this.

## 16. Main Button

Pushing this button in allows the channel's signal to be sent to the Main mix.

## 17. Channel Fader

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

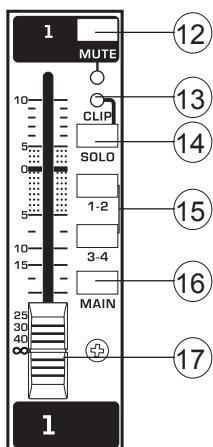
## Stereo Input Channels

Stereo channels differ slightly to the mono channels in their connections and controls. To follow you will find a run-down on the differences and what these channels are actually good for.

## 18. Stereo Inputs

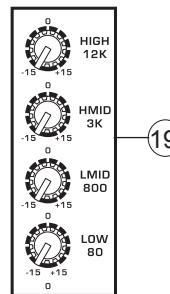
The AM mixers each feature 4 stereo input channels, the inputs of which differ slightly to the mono channels.

The two 1/4" TRS inputs are for the addition of various stereo line level input devices, such as keyboards or drum machines. If you wish to use a monaural device on a stereo return input, simply plug the device's 1/4" phone jack into the left (mono) stereo input and leave the right input bare. The signal will be duplicated to the right due to the miracle of jack normalizing.



## 19. 4-Band Equalizer

The stereo channels of the AM mixers feature equalizer almost identical to those on mono channels; however instead of a Mid frequency control and sweep control there are High-Mid and Low-Mid controls instead. They provide a peaking style of boost and cut to middle frequencies, where the frequencies are set at 3 kHz and 800 Hz for the High- and Low-Mids respectively.



## 20. AUX Controls

The AUX controls on stereo channels are the same as on mono channels, however, since the AUX mixes are always mono, any stereo signal will be mixed into a mono signal before being sent to the corresponding AUX mix.

## 21. Balance Control

This rotary control alternates the degree or level of audio that the left and right side of the main mix should receive. Adjusting the balance control will attenuate the left or right audio signals of the channel accordingly.

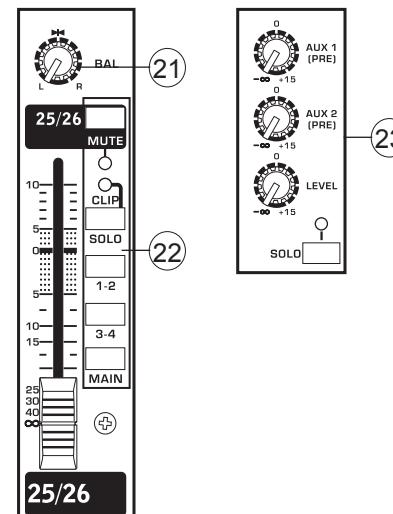
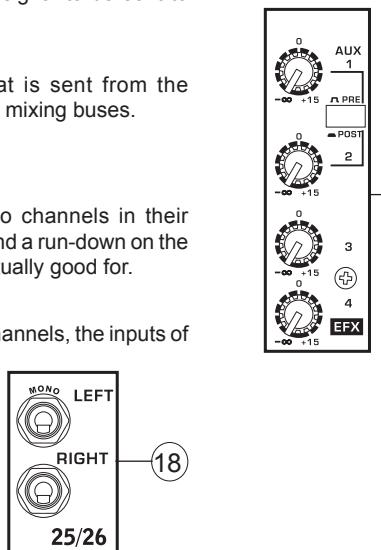
## 22. Mute and Routing Buttons

The Mute, Main, 1-2 and 3-4 buttons on stereo channels do not differ in their operation to mono channels at all. However, it is important to make sure that when the 1-2 and/or 3-4 buttons are pushed that the Balance control is set to the middle, as this will ensure the stereo signal remains a stereo signal.

## 23. Stereo Channels 21/22 and 23/24(AM2442FX)

### Stereo Channels 29/30 and 31/32(AM3242FX)

The final 2 stereo channels on both AM mixers feature slightly simplified controls. Here you will find two AUX sends (permanently wired to be pre-fader, useful in monitoring), a level control and Solo button. As there are no routing switches, the signal is permanently sent to the Main mix (and appropriate AUX mixes).



## Subgroups

The Subgroups on the AM mixers allow users to create single mono or stereo mixes of multiple input channels and control them with a single fader. It is also common to use the Group outputs as tape-outputs for connecting to multi-track recorders.

### 24. Solo Buttons

The solo button allows the Group signal to be sent pre or post fader (depending on the SOLO/PFL button settings) to the Control Room / Phones mix, allowing users to be able to monitor the subgroup signal. When activated, the Solo LED will light up to indicate as such.

### 25. Left / Right Buttons

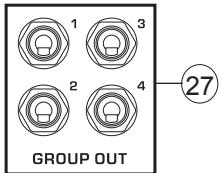
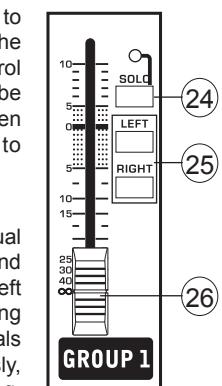
The Group Controls also feature individual left and right buttons, which allow you to send the various Group signals to the Main Left and Right. This can be handy when wanting to combine the signals from different signals and control their input levels simultaneously, then send them to the Main L/R signal (eg. when multiple inputs are used for, say, drums, you can combine these inputs together to be controlled much simpler by a single fader).

### 26. Faders

These four faders are the final level control for the Group 1 to 4 audio feeds, sent to the corresponding Group outputs on the rear of the AM mixers to feed external devices such as effect processors, and, most commonly, multi-track recorders. The Group mix can be fed a signal from the various mono and stereo channels, as well as the EFX signal, depending on your selections. When pushed all the way up, these faders provide 10 dB of gain to the signal, and, when set all the way down, effectively mute the signal.

### 27. Group Outputs

These 1/4" phone jacks output the final feed from the Group mixes 1, 2, 3 and 4, the level of which is determined by the Group Faders. They can be used to feed a variety of recording and PA devices, including multi-track recorders, amplifiers and speakers, etc.



## Mono / Subwoofer Channel

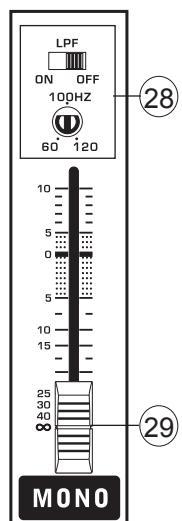
The Mono output is used as an auxiliary output (the signal of which is taken from the main mix), and can be connected to an amplifier and speakers. The included low pass filter enables the signal of the mono output to be more appropriate for use with a subwoofer speaker, to add a little extra bass to your sound.

### 28. Low Pass Filter

The low pass filter is activated by moving the small slide switch to the ON position. The accompanying control allows users to adjust the cut-off frequency of the filter. If users wish to use the Mono channel for monitoring or other similar purposes, the low pass filter should not be activated.

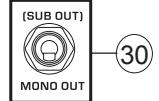
### 29. Mono Fader

This fader controls the level of the mono signal that is sent to the mono outputs.



### 30. Mono Output

The line-level signal sent from the Mono output can be used to connect to an amplifier or active speaker. It is also possible to use this output for monitoring purposes, with headphones or active monitors.



## Talkback Section

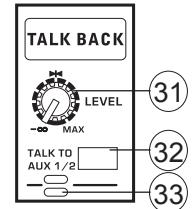
Handy in studios or on stage, the talkback function built into the AM mixers allows engineers or producers – anyone, really – to communicate with the performers wherever they may be.

### 31. Talkback Level Control

This control adjusts the level of the talkback signal that is sent to the AUX 1 and AUX 2 outs.

### 32. Talk to AUX Button

Holding this button down activates the AM's built-in talkback microphone, the signal of which is sent to the AUX 1 and 2 outputs. Keep the button pushed down until you finish speaking.



### 33. Talkback Mic

Point your mouth here when wishing to communicate with the performer/musician.

## Control Room & Phones

The Control Room and Phones mixes are useful for monitoring of audio signals. It is important to remember, particularly when using headphones, that listening to excessively loud audio signals for prolonged periods of time could adversely affect your hearing.

### 34. Level Control

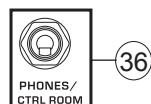
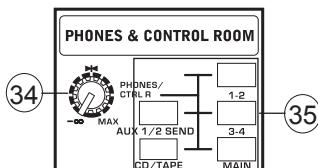
This rotary control will allow users to adjust the audio level of the Control Room / Phones signal (as received by input channels, and those chosen by the Source Select buttons). If active monitors are used with the Control Room / Phones output, then this control acts as the monitor level control.

### 35. Source Select

This set of buttons allows users to select which signals they wish to send to the Control Room / Phones output. There is a button each for the AUX 1/2, CD/Tape, 1-2, 3-4 and Main mixes. These signals can be monitored simultaneously, if wished.

### 36. Control Room / Phones Output

This 1/4" outputs feeds the signal altered by the Control Room / Phones level control on the face of the mixer to an external speaker or headphones. This output has extensive use, as it can be used to feed the signal from the mixer to an active monitor, for the monitoring of the audio signal from within a booth, among many other possible uses.

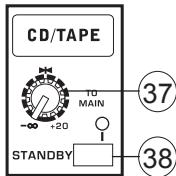


## CD/Tape Ins & Outs

The CD/Tape section allows for external consumer-level devices, such as CD players or tape recorders, to be incorporated into the mixer.

### 37. To Main Control

This control adjusts the level of the signal received through the CD inputs that is sent to the Main mix.

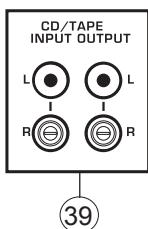


### 38. Standby Button

The Standby button is used to mute all input channels of the AM mixers. In this instance, the CD/Tape input will still be in use, allowing music to be played between sets while ensuring no microphones inadvertently pick up any audio. The main level fader can remain in its normal position, ensuring you don't lose your mix.

### 39. CD / Tape Ins & Outs

These stereo RCA connectors allow users to send signals to and from the mixer, allowing devices such as CD players and tape recorders/players to be used in conjunction with your setup. Signals received by the CD/Tape inputs are adjusted by the "to Main" control.



## Auxiliary Section

The Auxiliary outputs are included on this mixer as a way to enable users to have a secondary signal for whatever purpose necessary, whether it be for connecting to signal processors or to active monitors.

### 40. AUX Send Controls

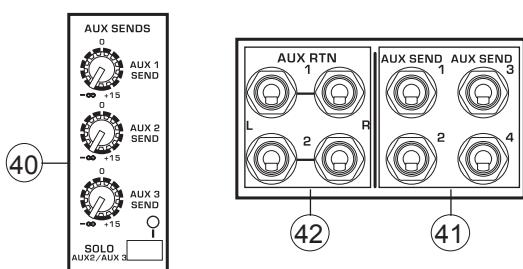
These three controls are for adjusting the audio level that is sent to the corresponding AUX outputs, the signal of which is initially taken from each channel's individual AUX send controls. Pushing the accompanying SOLO button will send the three AUX sends to the Control Room / Phones mix (pre or post fader, depending on the Solo / PFL button) and be accompanied by an illuminated LED.

### 41. AUX Send Outputs

These four 1/4" phone jacks will output the corresponding AUX send signals. These can be connected to external processing devices, and subsequently returned to the AUX Return inputs. They may also be used with active monitors, if required.

### 42. AUX Return Inputs

These four 1/4" phone jacks make up 2 stereo AUX return inputs. They can be used to return a signal to the mixer that has been sent to an external processing device and send the signal to the Main mix.



## Graphic Equalizer

The 9-band graphic equalizer will allow users to alter the various frequencies of the audio in their Main or AUX 1 mixes, for reducing feedback and adapting audio to suit room acoustics.

### 43. Equalizer

This stereo 9-band equalizer allows users to cut and boost the indicated frequencies by 12 dB. When the FBD (feedback detection) button is in the 'in' position, these sliders will light up to indicate that the corresponding frequency may be causing feedback or have the potential to cause feedback. This allows users to reduce the level to avoid feedback from occurring.

### 44. FBD In Button

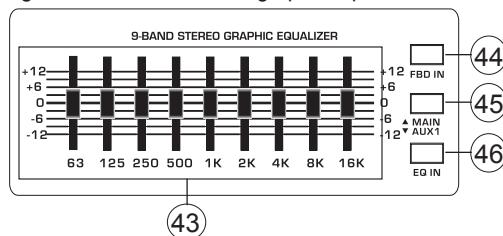
Push this button to activate the feedback detection circuit. This allows the sliders on the EQ to illuminate problem frequencies.

### 45. Main / AUX Button

This button determines which signal will be processed by the graphic equalizer. The AUX 1/2 and Main signals are selectable.

### 46. EQ In Switch

Pushing this switch will turn the graphic equalizer on and off.



## Digital Effect Processor

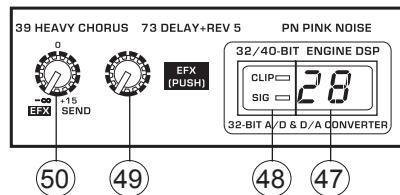
The built-in digital effect processor encompasses a 32/40-bit digital processor and features 100 preset programs, as well as various test-tones and tap-delay. For a complete list of effects, please observe the Digital Effects Table.

### 47. Digital Effect Display

This 2-digital numeric display shows the program number that is currently applied to your EFX audio signal. When you rotate the Program control, you can scroll through different program numbers; however the display will revert back to the original program if a new program is not selected within a few seconds.

### 48. Sig and Clip Indicators

Located within the Digital Effect Display are Clip and Sig LEDs. The Sig LED will light up when any signal is received by the effect processor, and the Clip LED will light up shortly before excessive signals are dynamically clipped. If the Clip LED lights up too often, it may be advisable to turn down one or all EFX controls on input channels to ensure the signal level is not too high.



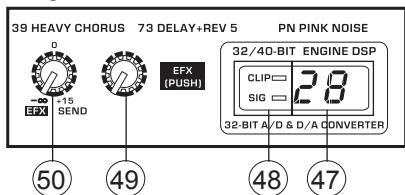
#### 49. Program Control

This control is used to scroll through the various effects. Turning the control clockwise will allow users to ascend into higher program numbers, and turning it counter-clockwise will allow users to descend into lower program numbers. Pushing this control will apply the new effect. When a tap-delay effect is selected, pressing this control will allow users to select the tap-delay time.

By pushing the button several times, the effect processor interprets the time between last two pushes and remembers this as the delay time, until the button is pushed again (this is kept, even after the power is turned off). When the tap delay effect is selected, a small LED will flash within the digital effect display window at the selected intervals.

#### 50. EFX Send Control

This rotary control will adjust the level of the output signal at the AUX 4 send jack, as well as determine the amount of audio the built-in effects processor will receive. When this control is set to its minimum position, neither the AUX 4 send nor the effect processor will receive a signal.



#### 51. FX to AUX 1 Control

This control allows users to send the signal processed by the effects processor to the AUX 1 send mix, allowing for monitoring of the signal.

#### 52. FX to AUX 2 Control

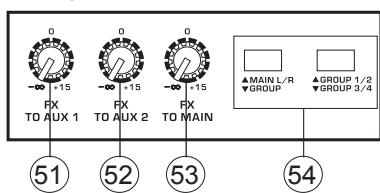
This control allows users to send the signal processed by the effects processor to the AUX 2 send mix, allowing for monitoring of the signal.

#### 53. FX to Main Control

The FX to Main control will allow users to adjust the EFX signal that is sent to the Main or Group 1/2 mixes, as determined by the Main/Group button.

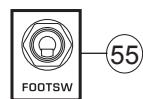
#### 54. Main / Group Buttons

These button on the left (Main L/R / Group) allows users to send the signal processed by the effect processor to either the Main or Group mixes. If this button is set to Group, using the Group 1/2 / Group 3/4 button will determine which of the group mixes the signal will be sent. If the Main L/R / Group button is set to Main, the Group 1/2 / Group 3/4 button will be rendered useless.



#### 55. Footswitch Jack

The foot switch port is for the inclusion of a foot switch, used for remote activation and deactivation of the built-in Digital Effect processor.



#### Master Section

The master section of the mixer features all the goodies: the level meter, main level fader, +48V and power indicators, the solo/PFL button, and so on and so forth. This is where a lot of the magic happens, so take care not to miss anything.

#### 56. +48V Indicator

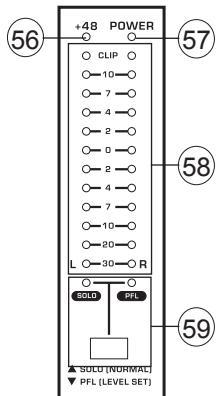
This LED indicator will light up when Phantom Power is activated. To turn the AM's Phantom Power on or off, simply flick the switch on the rear of the mixer.

#### 57. Power Indicator

The Power Indicator will light up when the power of the mixer is on.

#### 58. Level Meter

The dual 12 segment level meter gives an accurate indication of when audio levels of the Main L/R signal reach certain levels. The 0 dB indicator illuminates approximately equal to an output level of +4 dBu (balanced), and the PEAK indicator illuminates about 1.5 dB before the signal is dynamically clipped. It is advised that users set the various level controls so that the signal level sits steadily around the 0 dB mark, to make full use of audio while still maintaining fantastic clarity.

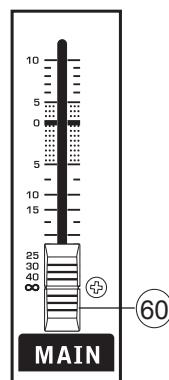


#### 59. Solo / PFL Switch

Located underneath the Level Meter, this button alters the Solo signals received by the Control Room / Phones mix between Post (solo) and Pre (PFL) fader signals. Whether set to Solo or PFL, one of the corresponding LED indicators will light up to indicate the current setting. If adjusting a signal with the Control Room / Phones level control, it is advisable that this button is set to Solo, ensuring the signal is independent of any channel faders.

#### 60. Main Fader

The Left and Right main mix is controlled with this fader – the final level control for the Main Left and Right audio feeds, sent to the Main L and R outputs. When pushed all the way up, the Main L/R fader provides 10 dB of gain to the signal, and when set all the way down, the signal is effectively muted.

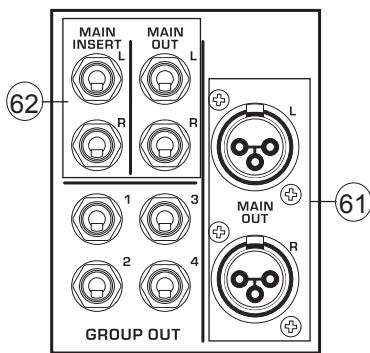


## 61. Main Outputs

These outputs will output the final stereo line level signal sent from the main mixing bus. The primary purpose of the two XLR jacks is to send the main output to external devices, which may include power amplifiers (and in-turn, a pair of speakers), other mixers, as well as a wide range of other possible signal processors (equalizers, crossovers, etcetera). The two 1/4" phone jacks are able to send the Main output to external devices that may run in parallel with the mixer. This may include additional power amplifiers, mixers, PA systems, as well as a wide range of other possible signal processors.

## 62. Main Insert Point

Like the Insert Points on input channels, the primary use for these TRS phone jacks is for the addition of external devices, such as dynamic processors or equalizers, to the Main L and R mix. This will require a Y cord that can send (pre-fader) and receive signals to and from an external processor. When the main insert is in use, it will affect the signal sent to both the 1/4" and XLR main outputs.



## Rear Panel

### 63. Phantom Power

When this switch is in the on position, it activates +48V of phantom power for all microphone inputs, allowing condenser microphones (well, the ones that don't use batteries) to be used on these channels. Activating Phantom Power will be accompanied by an illuminated LED above the left channel Level Meter. Before turning Phantom Power on, turn all level controls to a minimum to avoid the possibility of a ghastly popping sound from the speakers.

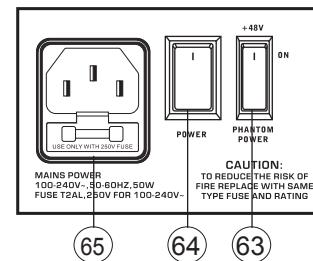
**NB.** Phantom Power should be used in conjunction with balanced microphones. When Phantom Power is engaged, single ended (unbalanced) microphones and instruments should not be used on the Mic inputs. Phantom Power will not cause damage to most dynamic microphones, however if unsure, the microphone's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

### 64. Power Switch

You can use it to turn the mixer on and off. Ensure you turn all level controls down before activating.

### 65. Power Connector

Used 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 AM mixer'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**

<b>Model</b>	<b>AM2442FX</b>	<b>AM3242FX</b>
<b>Inputs</b>		
Total Channels	24	32
Balanced Mono Mic / Line Channel	16	24
Balanced Stereo Line Channel		4
Aux Return		4
2T Input		2
<b>Outputs</b>		
Main L/R Stereo	2, (2*XLR, 2*1/4" TRS)	
Rec Out	2, RCA	
CTRL RM/PHONES	1, (1/4" TRS)	
Mono (Sub) Out	1, (1/4" TRS)	
Group Out	4 ( 4*1/4"TRS)	
<b>Channel Strips</b>		
EFX Send	1	
Pan/Balance Control	1	
Volume Controls	60mm fader	
AUX Send	4 (Pre/Post switch on Aux 1/2)	
Inserts	1	
<b>Master Section</b>		
Phones Level Control	1 (Rotary control with route switch)	
Mono (Sub) Out	60mm fader with sweepable LP	
Main L/R Level Control	60mm fader	
<b>Metering</b>		
Number of Channels	2	
Segments	12	
Phantom Power Supply	48VDC	
<b>Frequency Response (Mic input to any output)</b>		
20Hz ~ 40KHz	0/-1dB	
10Hz ~ 200KHz	0/-3dB	
<b>Crosstalk</b> (1KHz @ 0dBu, 20Hz to 20KHz bandwidth, channel in to main L/R outputs)		
Channel fader down, other channels at unity	<-90dB	
<b>Noise</b> (20Hz~20KHz; measured at main output, Channels 1-4 unit gain; EQ flat; all channels on main mix; channels 1/3 as far left as possible, channels 2/4 as far right as possible)		
Master @ unity, channel fader down	-96dB	
Master @ unity, channel fader @ unity	-84dB	
S/N ratio, ref to +4	-105dB	

<b>Microphone Preamp E.I.N.</b> (150 ohms terminated, max gain)	<-123dBu	
<b>THD</b> (Any output, 1KHz @ +14dBu, 20Hz to 20KHz, channel inputs)	<0.014%	
<b>Maximum Level</b>		
Mic Preamp Input	+12dBu	
All Other Input	+22dBu	
CTRL RM/PHONES	+17dBu/150ohms	
Balanced Output	+20dBu	
<b>Impedance</b>		
Mic Preamp Input	2.5k ohms	
Mono Line Input	21k ohms	
Stereo Line Input	>10k ohms	
AUX RTN	>10k ohms	
RCA 2T Input	>10k ohms	
All Other Output (except REC Out, Phones Out)	120 ohms	
CD/TAPE out	1.6k ohms	
Phones Out	100 ohms	
<b>Equalization</b>		
Low EQ	80 Hz	
Mid EQ	Sweptable 100Hz~8k Hz	
Hi EQ	12k Hz	
Low Cut Filter	75Hz (-18 dB/oct)	
<b>32/40-bit Digital Effect Processor</b>	100 effects with tap delay control	
<b>Power Requirement</b>	100-240V~, 50-60Hz, 50W	
<b>Weight</b>	appox. 8.5Kg	appox. 11.5Kg
<b>Dimensions (WxHxD)</b>	682X100X410mm	896X100X410mm

## 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 está 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, trípode 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 períodos 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 líquido o si algún 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 símbolo con una flecha encerrada en un triángulo 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 triángulo 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.

**PHONIC**

## INTRODUCCION

Queremos felicitarle por su compra de las mezcladoras AM2442FX o AM3242FX elegantes de 24 y 32 entradas con 16 y 24 canales de mic/línea balanceados y 4 canales de línea estéreo, combinadas con muchas características para hacer una mezcladora versátil y útil. Una nueva línea de mezcladoras, la serie AM da una impresionante línea de productos. Las mezcladoras AM incluyen características populares que van más allá de las regulares, como el Procesador de Efectos Digitales con 100 programas (con Tap Delay y generador de tono integrado), procesado por un poderoso DSP a 34/40 bits. Con rangos de ganancia completos, baja distorsión y un increíble rango dinámico, las mezcladoras AM tienen mucho para impresionarle.

Nosotros sabemos que está impaciente por sacar la mezcladora y conectar todo que seguramente es su única prioridad en estos momentos - pero antes de hacerlo, le pedimos encarecidamente darle un vistazo a este manual. Dentro encontrará hechos importantes con imágenes de la configuración, uso y aplicaciones de su nueva mezcladora. Si usted resulta ser de esas personas que se niega totalmente a leer los manuales, entonces solo le pediremos que lea la sección de Configuración Rápida. Después de que le dé un vistazo o lea todo el manual (le felicitamos si lee todo el manual), por favor guárdalo en un lugar donde pueda encontrarlo fácilmente, esto por que puede suceder que no recuerde algo de la primera vez que leyó este documento.

## CARACTERISTICAS

- Diseño de preamp de calidad de audiofilo
- DFX, procesador digital multi-efecto a 32/40-bits con 100 programas
- 16 o 24 canales de micrófono/línea con inserts
- EQ de 3 bandas con barrido en medias
- Filtro de corte bajo a 75Hz en cada canal mono
- 4 buses de mezcla de envío AUX
- AUX 1 & 2 con selector pre/post
- 4 subgrupos y salida mono adicional con filtro paso bajo barribile para aplicaciones de subwoofer
- LEDs de indicación de Recorte (Clip) y de nivel de ganancia más selectores MUTE para cada canal
- Salidas de mezcla principal balanceada con conectores XLR y 1/4" TRS, salida de audífonos/control room y salidas estéreo de Tape
- Funciones de Solo-In-Place y Pre-Fader-Listen además de una sección con muchas funciones de talkback
- Selector de Standby que cancela (mute) todos los canales durante pausas mientras que se provee de música de fondo vía las entradas de CD/TAPE

## INICIANDO

### Configuración Rápida

1. Asegúrese de que la mezcladora esté completamente apagada. Para asegurarse de eso, el cable de AC no debe de estar conectado a la unidad.
2. Todos los faders y todos los controles deben de estar en el nivel más bajo 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 utilizando las instrucciones de configuración de canal.
3. Conecte todo el equipo necesario en las varias salidas de la mezcladora. Esto puede incluir amplificadores, altavoces, monitores, procesadores de señal y/o dispositivos de grabación.
4. Conecte el cable de AC suministrado al conector en el dorso de la mezcladora AM y a una toma corriente de voltaje compatible.
5. Apague la unidad y siga las instrucciones de configuración de canal para obtener lo mejor de su mezcladora.

### Configuración de canal

1. Para asegurar que se seleccionó el nivel correcto de audio del canal de entrada, cada uno de los controles de nivel de entrada de la mezcladora deberán estar en su mínima posición (que deberá ser la marca  $-\infty$ ).
2. Coloque el control del nivel de canal que desea ajustar a la posición de 0dB.
3. Asegúrese de que el canal tenga un nivel similar de señal igual al que se utilizará en modo común. Por ejemplo, si el canal está utilizando un micrófono, entonces deberá hablar o cantar al mismo nivel que el cantante normalmente lo haría durante una presentación; si una guitarra es conectada dentro del canal, entonces la guitarra deberá ser tocada al nivel que generalmente deberá ser (y así). Esto asegura que los niveles están completamente precisos y evita tener que reiniciarlos después.
4. Presiona el selector SOLO del canal que desea ajustar. Deberá poder ya ver la señal del canal en el medidor de nivel.
5. Active el botón Solo/PFL que está debajo del medidor de nivel, permitiéndole así ver la señal pre-fader del canal.
6. Ajuste el nivel de ganancia de canal seleccionado de tal manera que el medidor de nivel indique un nivel alrededor de los 0dB.
7. Este canal ya está listo para ser utilizado, puede dejar de hacer la señal de prueba.
8. Puede repetir el mismo proceso para otros canales.

## ENTRADAS Y SALIDAS

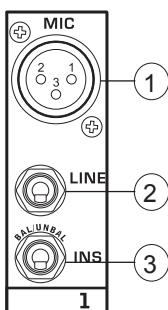
### Canales de Entrada Mono

Se tienen 16 y 24 canales mono en la AM2442FX y AM3242FX respectivamente. Para continuar, encontrará detalles en cómo estos canales funcionan, cómo hacer una conexión, cómo ajustar los diferentes controles y cómo asegurarse de obtener lo más de su mezcladora.

#### 1. Entradas de Micrófono

Estos jacks aceptan entradas típicas XLR a 3 pins para señales balanceadas y desbalanceadas. Pueden ser utilizadas con micrófonos- profesionales de condensador, dinámicos o ribbon- con conectores estándar XLR machos y, tienen pre-amplificadores de bajo ruido, que sirven para reproducción cristalina del audio.

**NOTA.** Cuando estas entradas se utilizan con micrófonos de condensador, deberá activarse la fuente fantasma. Sin embargo, cuando la fuente fantasma está activada, no deberá de conectarse micrófonos de un extremo (desbalanceados) y los instrumentos no deberán ser conectados a las entradas de micrófono.



#### 2. Entradas de Línea

Esta entrada acepta entradas típicas 1/4" TRS o TS, para señales balanceadas o desbalanceadas. Hay varias de estas entradas dependiendo de la mezcladora que está usando. Pueden utilizarse con un amplio rango de equipos de nivel de línea como teclados, cajas de ritmos, guitarras eléctricas y una gran variedad de instrumentos electrónicos.

#### 3. Puntos de Insert

Localizado en todos los canales mono, el uso principal de estos jacks TRS es para agregar dispositivos externos, como procesadores dinámicos o ecualizadores, al canal correspondiente de entrada mono. Esto requerirá de un cable Y que pueda enviar y recibir señales de mezcladora desde y a un procesador externo.

#### 4. Control de Ganancia

Controla la sensibilidad de la señal de entrada del canal de Línea y de Micrófono de los canales mono. La ganancia deberá ajustarse a un nivel que permita el máximo uso del audio, mientras que se mantenga la calidad de la alimentación. Esto puede lograrse al ajustarlas a un nivel ligeramente por debajo del cual se active el indicador de pico.

#### 5. Filtro de Corte Bajo

Localizado en todos los canales mono, este botón activará un filtro de paso alto que reducirá todas las frecuencias debajo de los 75 Hz a 18 dB por octava, ayudando a remover cualquier ruido desagradable o vibraciones de piso. Los canales estéreo no presentan este filtro de corte bajo.

#### 6. Control de Frecuencias Agudas

Utiliza este control para dar un realce tipo Shelving o recorte de ±15 dB a los sonidos de altas frecuencias (12 kHz). Esto ajustará la cantidad de agudos incluidos en el audio del canal, agregando fortaleza y sonido cristalino a las guitarras, metales y sintetizadores.

#### 7. Control de Frecuencias Medias

Este control se utiliza para proveer un refuerzo estilo pico y recorte del nivel de las frecuencias medias (2.5kHz) en un rango de ±15 dB. Las mezcladoras AM también proporcionan un control del barrido, permitiéndole seleccionar una frecuencia de centro entre 100 Hz y 8 kHz. Cambiar las frecuencias medias de la alimentación del audio puede ser difícil si se utiliza en una mezcla de audio profesional, debido a que usualmente es más deseable recortar los sonidos de frecuencias medias en vez de reforzarlas, reforzar los sonidos medios disparara los sonidos estridentes en las voces y en los instrumentos en el audio.

#### 8. Control de Frecuencias Graves

Utiliza este control para dar un realce tipo Shelving o un recorte de ±15dB a los sonidos de frecuencias bajas (80Hz). Esto ajustará la cantidad de bajos incluidos en el audio del canal y ofrecerá mas calidez y punch a las baterías y a los bajos.

#### 9. Controles AUX

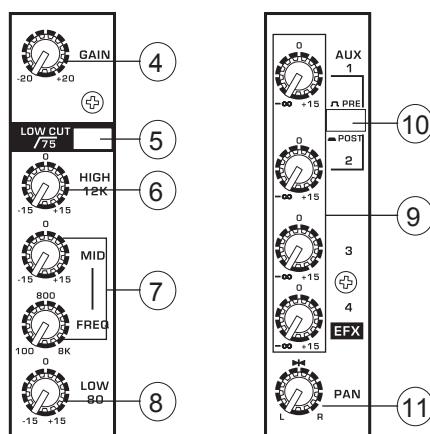
Estos cuatro controles AUX alteran el nivel de la señal que es enviado a los buses de mezcla AUX 1 y 4, cuya señal es adecuada para conectar monitores de escenario, permitiendo así a los artistas escuchar su música mientras es reproducida. Los AUX 1 y 2 tienen un selector Pre/Post, el cual alterna la alimentación a bus de mezcla entre señal pre fader o post fader. El AUX 3 por otro lado, actúa como un envío de EFX, cuya señal puede ser utilizada con procesadores de señal externo (la cual puede ser regresada a la mezcladora vía retorno AUX), o simplemente como una salida Auxiliar. Ambos controles AUX 3 (EFX) y AUX 4 son post fader y son enviados directamente a las salidas correspondientes.

#### 10. Selector AUX Pre/Post

Este selector permite a los usuarios cambiar la señal enviada a las mezclas AUX 1 y 2 desde los canales de entrada correspondientes entre una señal pre fader o post fader. Presionándolo la señal será post-fader, liberándolo la señal será pre-fader.

#### 11. Control de Paneo

Altera el grado o nivel de la señal de audio mono que los canales izquierdo y derecho de la mezcla principal deberán de recibir.

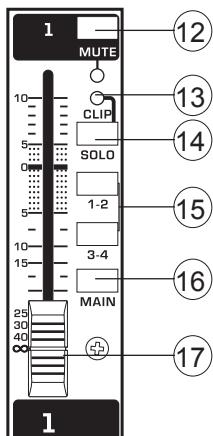


## 12. Botón Mute e Indicador

Presionando el botón Mute, cortará la alimentación de la mezcla principal de señal de canales correspondientes. Si el selector pre/post AUX es colocado en la posición post, las señales AUX 1 y 2 también serán recortadas. Activando el selector Mute a un canal de entrada será acompañado de un indicador LED.

## 13. LED de Clip

Este indicador LED se iluminará cuando el canal alcance altos picos, ligeramente antes de que la señal sea recortada dinámicamente. Es mejor ajustar el nivel del canal de tal manera que se asegure que el indicador de Clip no se ilumine. Esto asegurará un mayor rango dinámico en el audio. Este indicador también funciona como indicador SOLO, cuando el botón SOLO es activado.



## 14. Botón Solo

El botón Solo es presionando para permitir que la señal del canal correspondiente sea enviada a la mezcla de Control Room/Audífonos (pre o post fader dependiendo de las propiedades seleccionadas por el botón Solo/PFL ubicado debajo del medidor de nivel), para ser utilizado ya sea con audífonos o monitores de estudio. Este selector permite un fácil aislamiento de las señales individuales del canal, permitiendo un ajuste más sencillo de la ganancia de entrada o de rastreo de audio por los ingenieros de sonido. Cuando el selector de solo no está activado, el indicador LED funcionará entonces como indicador de Clip, iluminándose cuando la señal alcanza picos altos.

## 15. Botones 1-2 y 3-4

Estos dos botones permite a los usuarios a rutear la señal de canal a sus respectivos subgrupos. Se tiene de un total de 4 subgrupos. Si los usuarios quieren enviar la señal del canal a uno de ellos, digamos al sub 1 pero no al sub 2, simplemente utiliza el paneo del canal (colocándolo completamente a la izquierda) para lograr esto.

## 16. Botón Main

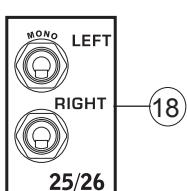
Presionando este botón envia la señal del canal correspondiente a la mezcla principal.

## 17. Fader de Canal

Este control alterará el nivel de la señal que es enviada desde el canal correspondiente a los buses de mezcla.

## Canales de Entrada Estéreo

Los canales Estéreo difieren ligeramente de los canales mono en sus controles y conexiones. A continuación encontrará una descripción de las diferencias y para qué son buenos estos canales.

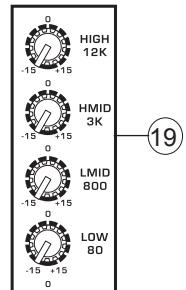


## 18. Entradas Estéreo

Las mezcladoras AM tienen 4 canales de entrada estéreo, cuyas entradas difieren ligeramente de los canales mono. Las dos entradas 1/4" TRS son para agregar diferentes dispositivos estéreo de entrada de nivel de línea, como teclados o cajas de ritmos. Si desea utilizar un dispositivo monoaural en una entrada de retorno estéreo, simplemente conecte el jack 1/4" de dispositivo a la entrada izquierda (mono) estéreo y deja la entrada derecha sin conexión. La señal será copiada al canal derecho gracias a la magia de la normalización.

## 19. Ecualizador de 4 Bandas

Los canales estéreo en las mezcladoras AM tienen un ecualizador casi idéntico a los de los canales mono; sin embargo, en lugar de un control de medios y control de barrido, se tienen controles de Medio-Alto y de Medio-Bajo. Estos dan un control estilo pico de refuerzo y recorte a las frecuencias medias, mientras que las frecuencias están a 3kHz y 800Hz para Medio-Alto y Medio Bajo respectivamente.



## 20. Controles AUX

Los controles AUX en los canales estéreo son los mismos que los de los canales mono, sin embargo, debido a que las mezclas AUX siempre son mono, cualquier señal estéreo será mezclada en señal mono antes de ser enviada a la mezcla AUX correspondiente.

## 21. Control de Balance

Este control giratorio alterna el grado o nivel de audio que el lado izquierdo o derecho de la mezcla principal deberá de recibir. Ajustando este control, atenuará la señal de audio izquierda o derecha de canal correspondiente.

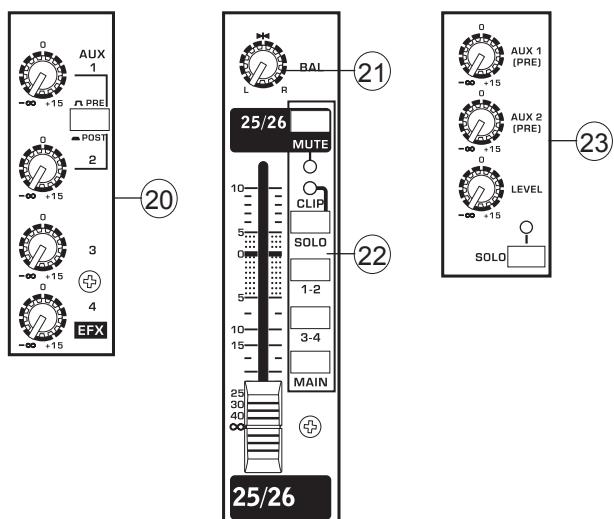
## 22. Botones de Mute y Ruteo

Los botones Mute, Main, 1-2 y 3-4 en los canales estéreo no difieren en la operación de los canales mono. Sin embargo, es importante asegurarse de que cuando los botones 1-2 y/o 3-4 están presionados, el control de Balance esté a la mitad, así se asegurará de que la señal estéreo permanecerá una señal estéreo.

## 23. Canales Estéreo 21/22 y 23/24 (solo en AM2442FX)

### Canales Estéreo 29/30 y 31/32 (solo en AM3242FX)

Los 2 canales estéreo finales en ambas mezcladoras AM tienen controles simplificados. Aquí encontrará dos envíos AUX (permanentemente cableados como pre-fader, útil para monitoreo), un control de nivel y un botón Solo. Debido a que no se tienen ningún selector de ruteo, la señal es enviada permanentemente a la mezcla Principal (y mezclas AUX apropiadas).



## Subgrupos

Los subgrupos en las mezcladoras AM permitirán a los usuarios crear mezclas mono o estéreo de múltiples canales de entrada y controlarlas con un solo fader. Es también muy común utilizar las salidas de Grupo como salidas-tape para conectar con grabadoras de multi-pista.

### 24. Botones Solo

El botón solo permite a la señal de Grupo ser enviada pre o post fader (dependiendo de lo seleccionado en SOLO/PFL) a la mezcla de Control Room/Phones, permitiendo a los usuarios ser capaces de monitorear la señales de subgrupo. Cuando se active, el indicador LED de Solo será activado.

### 25. Botones Izquierdo/Derecho

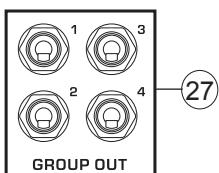
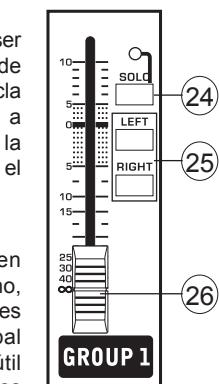
Los controles de grupo también tienen botones individuales izquierdo y derecho, los cuales le ayudan a enviar las diferentes señales de Grupo a la mezcla principal izquierda y derecha. Esto puede ser útil cuando se quiere combinar las diferentes señales y controlar sus niveles de entrada simultáneamente, y de ahí enviarlas a la señal de Main L/R (ej. cuando múltiples entradas son utilizadas para, digamos, batería, podrá combinarlas para ser controladas más sencillamente con un solo fader).

### 26. Faders

Estos cuatro faders son el control final de nivel para las alimentaciones de audio de Grupo 1 a 4, enviadas a las salidas de Grupo correspondientes en la parte posterior de las mezcladoras AM para alimentar a dispositivos externos como procesadores de efecto y, más comúnmente grabadoras de multi-pista. La mezcla de Grupo puede ser alimentada por una señal desde varios canales mono y estéreo, así como de la señal de EFX, dependiendo de sus selecciones. Cuando están completamente hacia arriba proveerán de 10 dB de ganancia a la señal, y cuando están completamente hacia abajo cancelaran efectivamente la señal.

### 27. Salidas de Grupo

Estos jack 1/4" darán la salida final de la mezcla de Grupo 1, 2, 3 y 4, cuyo nivel es determinado por los Faders de Grupo. Pueden ser utilizados para alimentar una variedad de dispositivos de grabación y de PA, incluyendo grabadoras multi-track, amplificadores, altavoces etc.

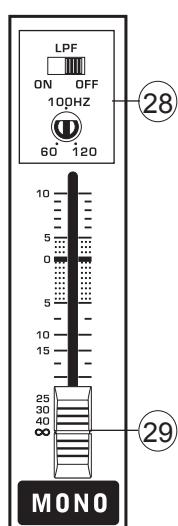


## Canal Mono / Subwoofer

La salida Mono es utilizada como una salida auxiliar (cuya señal es tomada de la mezcla principal), y puede ser conectada a un amplificador y altavoces. El filtro pasa bajas incluido permite que la señal de la salida mono sea más apropiada para utilizarse con altavoz subwoofer, para agregar un poco de sonido grave extra a su audio.

### 28. Filtro Pasabajas

El filtro pasa bajas es activado al mover el pequeño interruptor deslizable a la posición ON. El control que lo acompaña permitirá a los usuarios ajustar la frecuencia de corte del filtro. Si los usuarios desean utilizar el canal mono para monitoreo o cualquier uso similar, el filtro pasa bajas deberá ser desactivado.

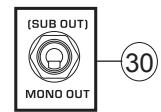


### 29. Fader Mono

Este fader controla el nivel de la señal mono que es enviada a las salidas mono.

### 30. Salida Mono

La señal de nivel de línea que es enviada desde la salida mono puede ser utilizada para conectar un amplificador o altavoz activo. También es posible utilizar esta salida para propósitos de monitoreo, con auriculares o con monitores activos.

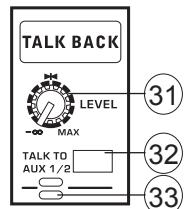


## Sección de Talkback

Útil en estudios o en el escenario, la función de talkback integrada a las mezcladoras AM permite a los ingenieros o productores –a cualquiera de hecho– comunicarse con el otro lado de la producción cuando sea necesario.

### 31. Control de Nivel de Talkback

Este control ajusta el nivel de la señal de talkback que es enviada a las salidas AUX 1 y 2.



### 32. Botón "Talk to AUX"

Presionando este botón se activa el micrófono talkback integrado de la AM, la señal será enviada a las salidas AUX 1 y 2. Mantén este selector presionado hasta que termine de hablar.

### 33. Micrófono de Talkback

Dirija su voz hacia este lugar cuando desea comunicarse con su actor/músico.

## Control Room & Phones

Las mezclas de Control Room y de Auriculares son útiles para monitoreo de las señales de audio. Es importante recordar, particularmente cuando se utiliza auriculares, que escuchar un audio muy fuerte por períodos largos de tiempo puede afectar seriamente su audición.

### 34. Control de Nivel

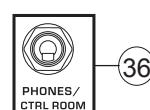
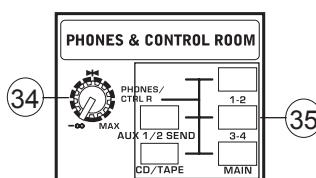
Este control giratorio permitirá a los usuarios ajustar el nivel del audio de la señal de Control Room/Phones (recibida por los canales de entrada, y aquellos escogidos por los botones de Selección de Fuente). Si se utilizan monitores activos con la salida de Control Room/Phones, entonces este control actuará como control de nivel de monitor.

### 35. Selección de Fuente

Este conjunto de botones permite a los usuarios seleccionar qué señales desean enviar a la salida de Control Room/Auriculares. Se tiene un selector para las mezclas AUX 1/2, CD/Tape, 1-2, 3-4 y Main. Estas señales pueden ser monitoreadas simultáneamente, si se desea.

### 36. Salidas de Control Room / Phones

Estos jack 1/4" de salida dan la señal alterada por el control de nivel de Control Room/Phones en la parte delantera de la mezcladora a un altavoz externo o auriculares. Esta salida tiene un uso extenso, puede utilizarse para alimentar la señal de la mezcladora a un monitor activo, para monitorear la señal de audio desde una cabina, entre muchos otros posibles usos.



## Entradas/Salidas de CD/Tape

La sección de CD/Tape permite que dispositivos externos a nivel-consumidor, como reproductores de CD o de cinta, sean incorporados a la mezcladora.

### 37. Control "To Main"

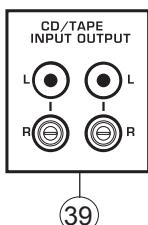
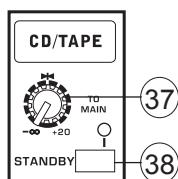
Este control ajusta el nivel de la señal recibida a través de las entradas de CD que son enviadas a la mezcla principal.

### 38. Botón Standby

El botón Standby es utilizado para cancelar todos los canales de entrada de las mezcladoras AM. En este caso, la entrada de CD/Tape seguirá en uso, permitiendo a los músicos reproducir música mientras que no se tenga otra señal en la mezcla. Puede dejar el fader de mezcla principal en su lugar, asegurando que no pierda su mezcla.

### 39. Entradas/Salidas de CD / Tape

Estos conectores estéreo RCA permitirán a los usuarios enviar señales hacia y desde la mezcladora, permitiendo a dispositivos como reproductores de CD y grabadoras/reproductores de tape sean utilizados junto con su configuración. Las señales recibidas por estas entradas son ajustadas con el control "to Main".



## Sección Auxiliar

Las salidas Auxiliar están incluidas en esta mezcladora como una manera de permitir a los usuarios tener una señal secundaria para cualquier propósito necesario, ya sea para conectar procesadores de señal o para conectar monitores activos.

### 40. Controles de Envío AUX

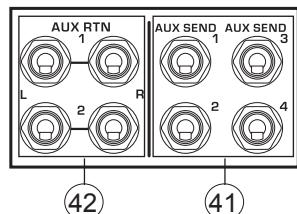
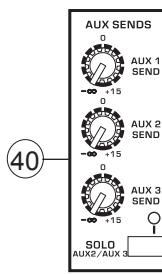
Estos tres controles son para ajustar el nivel del audio que es enviado a las salidas AUX correspondientes, cuya señal es inicialmente tomada de cada control de envío AUX individual de canal. Presionando el botón de Solo que lo acompaña, enviará los tres envíos AUX a la mezcla de Control Room / Phones (pre o post fader, dependiendo del botón Solo / PFL) y está acompañado por un LED iluminado.

### 41. Salidas de Envío AUX

Estos cuatro jacks 1/4" darán la salida de las señales de Envío AUX correspondiente. Estos pueden conectarse a dispositivos de procesamiento externos y, subsecuentemente regresado a las entradas de Retorno AUX. Esto también puede ser utilizado con monitores activos, de ser necesario.

### 42. Entradas de Retorno AUX

Estos cuatro jacks 1/4" hacen dos entradas de retorno AUX estéreo. Pueden ser utilizadas para retornar a la mezcladora la señal que es procesada por un procesador de efectos externo y enviar esta señal a la mezcla principal.



## Ecualizador Gráfico

Este ecualizador gráfico de 9-bandas permitirá a los usuarios alterar las varias frecuencias de audio de mezclas Main o AUX 1, esto para reducir la retroalimentación y adaptar al audio para las características acústicas.

### 43. Ecualizador

Este ecualizador estéreo de 9-bandas permite a los usuarios en atenuar o incrementar las frecuencias indicadas por 12 dB. Cuando el botón de FBD (detección de realimentación) está en la posición "in", estos deslizadores se iluminarán para indicar la frecuencia correspondiente que puede causar una realimentación o tiene posibilidad de causar realimentación. Esto permite a los usuarios en reducir el nivel para prevenir que ocurra realimentaciones.

### 44. Botón FBD

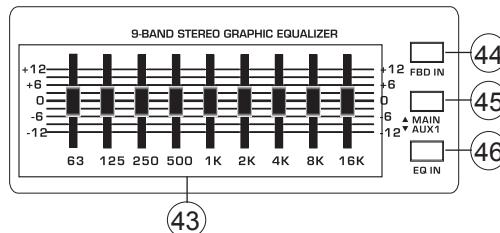
Presione este botón para activar el circuito de detección de realimentación. Esto permite que los deslizadores en el EQ para iluminar la frecuencia con problemas.

### 45. Botón Main / AUX

Este botón determina cual de las señales deber ser procesada por el ecualizador gráfico. Las señales de AUX 1/2 y Central (Main) son seleccionables.

### 46. Interruptor EQ

Presione este interruptor para activar o desactivar el ecualizador gráfico.



## Procesador de Efectos Digitales

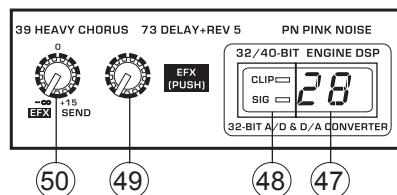
El procesador de efectos digitales tiene un procesador digital a 32/40 bits y tiene 100 presets de programas, así como varios tonos de prueba de audio y tap delay. Para una lista completa de los efectos, por favor vea la Tabla de Efectos Digitales en este manual.

### 47. Display de Efectos Digitales

Este display numérico de 2 dígitos muestra el número de programa que está siendo aplicado a su señal de audio de EFX. Cuando gira el control de Program, podrá navegar entre los diferentes números de programas; sin embargo, el display se regresará al programa original rápidamente si no se selecciona uno nuevo.

### 48. Indicadores de Señal (Sig) y de Recorte (Clip)

Localizados dentro del Display de Efectos Digitales se tienen los LEDs de señal (Sig) y recorte (Clip). El LED de señal se iluminará cuando cualquier señal se reciba en el procesador de efectos y, el LED de recorte se iluminará un poco antes de que las señales excesivas sean recortadas dinámicamente. Si el LED de recorte se ilumina muy seguido, se aconseja que se reduzca uno o todos los controles de EFX en todos los canales de entrada para asegurar que el nivel de la señal no sea demasiado alto.



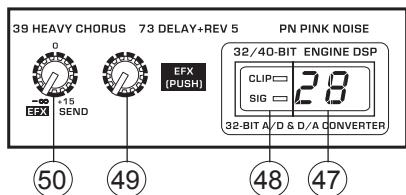
#### 49. Control de Program

Este control se utiliza para desplazar entre los varios efectos. Girando el control en sentido de reloj permitirá a los usuarios ascender a un número mayor de programas y, girándolo contrariamente los usuarios podrán descender a números menores de programas. Pulsando este control se aplicará el nuevo efecto. Cuando se selecciona un efecto con Tap Delay, presionando este control permitirá a los usuarios seleccionar el tiempo de tap-delay.

Pulsando el botón varias veces, el procesador del efecto interpreta el tiempo entre las dos últimas pulsadas y recuerda a éste como el tiempo de retardo, hasta que el botón es pulsado otra vez (esto se guarda, incluso después de cortar la corriente). Cuando se selecciona el efecto tap delay, un pequeño LED se destellará dentro de la ventana de display de efecto digital en los intervalos seleccionados.

#### 50. Control de Envío de EFX

Este control ajustará el nivel de la señal de salida en jack de envío AUX 4, también determinará la cantidad de audio que el procesador de efectos integrado deberá recibir. Cuando este control está a su mínima posición, ni el AUX 4 ni el procesador de efectos recibirá señal.



#### 51. Control "FX to AUX 1"

Este control permitirá a los usuarios enviar la señal procesada por el procesador de efectos a la mezcla de envío AUX 1, permitiendo el monitoreo de la señal.

#### 52. Control "FX to AUX 2"

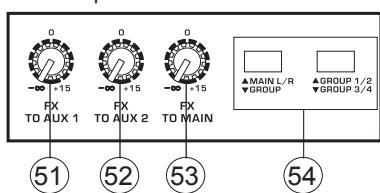
Este control permitirá a los usuarios enviar la señal procesada por el procesador de efectos a la mezcla de envío AUX 2, permitiendo el monitoreo de la señal.

#### 53. Control "FX to Main"

El control efecto a mezcla principal (FX to Main), permitirá a los usuarios ajustar la señal de EFX enviada a las mezclas Principal o Grupo 1/2, determinado por el botón Main/Group.

#### 54. Botones Main / Group

Este botón localizado a la izquierda (Main L/R / Group) permite a los usuarios enviar la señal procesada por el procesador de efectos a las mezclas Principal o de Grupo. Si este botón está en la posición Group, utilizando el botón Group 1/2 / Group 3/4 determinará cuál de las mezclas de grupo será enviada esta señal. Si el botón Main L-R/Group está en la posición Main, el botón Group 1/2 / Group 3/4 será inútil.



#### 55. Jack para Interruptor de Pedal (Footswitch)

Este puerto para interruptor de pedal es para la inclusión de un interruptor de pedal, utilizado para activar o desactivar remotamente al procesador de efectos digitales.



#### Sección Master

La sección master de la mezcladora tiene todas las características principales: medidor de nivel, fader de nivel principal, indicadores +48 y de energía, botón Solo/PFL y más. Aquí es donde se da mucha magia, ten cuidado de no dejar nada de lado.

#### 56. Indicador +48V

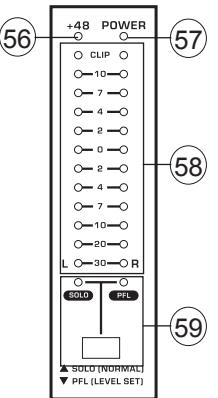
Al activar la fuente fantasma se iluminará el indicador LED. Para encender/apagar la fuente fantasma de AM, simplemente flick el interruptor en la parte posterior de la mezcladora.

#### 57. Indicador de Encendido

Cuando se enciende la unidad, se activará el indicador LED correspondiente.

#### 58. Medidor de Nivel

Este medidor de nivel dual de 12 segmentos da una indicación precisa de cuándo los niveles de audio de la señal Main L/R alcanza a ciertos niveles. El indicador de 0 dB se iluminará aproximadamente igual a un nivel de salida de +4dBu (balanceado), y el indicador de PICO se iluminará alrededor de los 1.5dB antes de que la señal sea dinámicamente recortada. Se sugiere que los usuarios configuren los controles de nivel de tal manera que el nivel de señal esté siempre alrededor de los 0 dB, para hacer uso completo del audio y al mismo tiempo mantener una fantástica claridad.

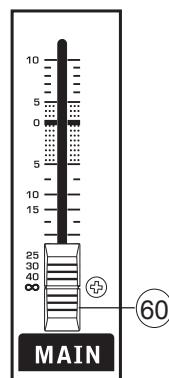


#### 59. Interruptor de Solo/PFL

Localizado por debajo del Medidor de Nivel, este botón altera las señales Solo recibidas por la mezcla de Control Room / Phones entre señales Post (solo) o Pre (PFL) fader. Cuando está en la posición SOLO o PFL, uno de los LEDs correspondientes se iluminará para indicar la configuración actual. Si se ajusta la señal con el control de nivel de Control Room / Phones, se aconseja que este botón esté en la posición SOLO, asegurando así que la señal sea independiente en cualquier fader de canal.

#### 60. Fader Principal

La mezcla principal Izquierda y Derecha es controlada con este fader- el control de nivel final para las alimentaciones de audio Main L/R, enviadas a las salidas correspondientes. Cuando está completamente hacia arriba, el fader Main L/R proveerá de 10 dB de ganancia en la señal, y cuando está completamente hacia abajo cancelará efectivamente la señal.

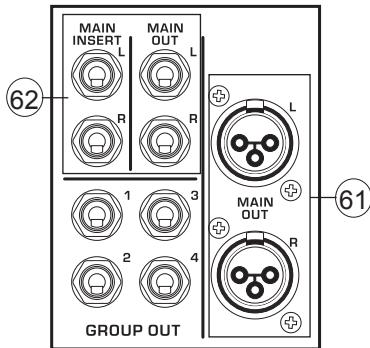


## 61. Salidas Principales

Estas salidas darán la señal final de nivel de línea enviadas desde el bus de mezcla principal. El propósito principal de estos dos jacks XLR es de enviar la salida principal a los dispositivos externos, que puede incluir amplificadores de potencia (y a su vez, un par de altavoces), otras mezcladoras, así como un amplio rango de otros posibles procesadores de señal (ecualizadores, crossovers, etc.). Los dos jacks 1/4" son capaces de enviar la señal de salida principal a dispositivos externos que pueden correr en paralelo con la mezcladora. Esto permite incluir amplificadores de potencia, mezcladoras, sistemas PA, así como un amplio rango de otros posibles procesadores de señal.

## 62. Punto de Insert Principal

Al igual que los Puntos de Inserts en los canales de entrada, el uso principal para estos jacks TRS es de agregar diferentes dispositivos externos, como procesadores dinámicos o ecualizadores a la mezcla principal L y R. Esto requerirá de un cable Y que puede enviar (pre-fader) y recibir señales para y desde un procesador externo. Cuando el insert principal está en uso, afectará las señales enviadas a ambas salidas principales XLR y 1/4".



## Panel Posterior

### 63. Fuente Fantasma

Cuando este selector está en la posición On, activará la Fuente Fantasma de alimentación de voltaje a +48V para todas las entradas de micrófono, permitiendo que se pueda utilizar micrófonos de condensador (bueno, los que no usan baterías) en estos canales. La activación de la Fuente Fantasma será acompañada por un LED iluminado arriba de canal izquierdo de Medidor de Nivel. Antes de encender la Fuente Fantasma, coloca todos los controles en su valor mínimo para evitar la posibilidad de reproducir sonidos estridentes como trasciendes de voltaje en los altavoces.

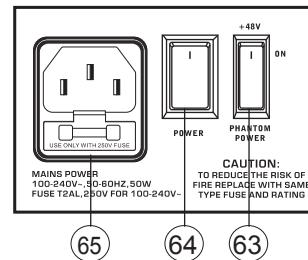
**Nota.** La Fuente Fantasma deberá de ser utilizada junto con micrófonos balanceados. Cuando la Fuente Fantasma está activada, los micrófonos de una sola terminación (desbalanceados) e instrumentos no deberán ser utilizados en las entradas de micrófono. La Fuente Fantasma no causará daños a la mayoría de los micrófonos dinámicos, sin embargo, si no está seguro si su micrófono necesita o no fuente fantasma, el manual del usuario del micrófono deberá ser consultado.

### 64. Interruptor de Encendido

Este interruptor se utiliza para prender y apagar la mezcladora. Asegúrese de bajar todos los niveles antes de activar la mezcladora.

### 65. Conector de Voltaje

Utilizado para la adición de un cable y fuente de energía, permitiendo que la energía sea suministrada a la mezcladora. Utilice por favor el cable de energía que se incluye con esta mezcladora solamente. El portafusible, situado sobre el conector de la energía AC, está, por supuesto, para el fusible de la mezcladora AM. Si el fusible se quema, abra la cubierta del portafusible, y substituya el fusible por un repuesto compatible (según indicado en la cubierta del portafusible).



## ESPECIFICACIONES

Model	AM2442FX	AM3242FX
<b>Entradas</b>		
Total de Canales	24	32
Canal Balanceado Mono de Micrófono / Línea	16	24
Canal Balanceado de Línea Estéreo	4	
Retorno AUX	4	
Entrada 2T	2	
<b>Salidas</b>		
Principal Estéreo L/R	2, (2*XLR, 2*1/4" TRS)	
Salida de Grabación (Rec)	2, RCA	
CTRL RM/PHONES	1, (1/4" TRS)	
Salida Mono (Sub)	1, (1/4" TRS)	
Salida de Grupo	4 ( 4*1/4"TRS)	
<b>Tiras de Canal</b>		
Envío de EFX	1	
Control de Paneo/Balance	1	
Controles de Volumen	60mm fader	
Envío AUX	4 (Selector Pre/Post en el AUX 1/2)	
Inserts	1	
<b>Sección Master</b>		
Control de Nivel de Audífonos	1 (Control giratorio con selector de ruteamiento)	
Salida Mono (Sub)	Fader de 60mm con Filtro Pasa Bajas barible	
Control de Nivel Principal L/R	60mm fader	
<b>Medición</b>		
Número de Canales	2	
Segmentos	12	
Fuente Fantasma	48VDC	
<b>Respuesta en Frecuencia (Entrada de micrófono a cualquier salida)</b>		
20Hz ~ 40KHz	0/-1dB	
10Hz ~ 200KHz	0/-3dB	
<b>Crosstalk (1kHz @ 0dBu, ancho de banda de 20Hz a 20kHz, entrada de canal a salidas principales L/R)</b>		
Fader de canal abajo, otros canales unitarios	<-90dB	<-90dB
<b>Ruido (20Hz a 20kHz, medidos a la salida principal. Canales 1-4 ganancia unitaria, EQ flat, todos los canales en la mezcla principal, canales 1/3 tan a la izquierda posible, canales 2/4 tan a la derecha posible.)</b>		

Master @ unitario, fader de canal bajo	-96dB	
Master @ unitario, fader @ unitario	-84dB	
Relación Señal a Ruido, referencia a +4	-105dB	
<b>Preamplificador de micrófono E.I.N.</b> (terminado a 150 ohms, ganancia al máximo)	<-123dBu	
<b>THD</b> (Cualquier salida, 1KHz @ +14dBu, 20Hz a 20kHz, entradas de canal)	<0.014%	
<b>Nivel Máximo</b>		
Entrada del preamplificador de micrófono	+12dBu	
Todas las demás entradas	+22dBu	
CTRL RM/PHONES	+17dBu/150ohms	
Salida Balanceada	+20dBu	
<b>Impedancia</b>		
Entrada de Preamp de Micrófono	2.5k ohms	
Entrada de Línea Mono	21k ohms	
Entrada de Línea Estéreo	>10k ohms	
Retorno AUX	>10k ohms	
Entrada RCA 2T	>10k ohms	
Todas las demás salidas (excepto salida de grabación, audífonos)	120 ohms	
Salida CD/TAPE	1.6k ohms	
Salida de Audífonos	100 ohms	
<b>Ecualización</b>	3-bandas +/-15dB	
EQ Graves	80 Hz	
EQ Medios	barrido 100Hz~8k Hz	
EQ Agudos	12k Hz	
Filtro de Corte Bajo	75Hz (-18 dB/oct)	
<b>Procesador digital de efectos a 32/40 bits</b>	100 efectos con control de TAP delay	
<b>Requisitos de Potencia</b>	100-240V~, 50-60Hz, 50W	
<b>Peso</b>	aproximado 8.5Kg	aproximado 11.5Kg
<b>Dimensiones (AnxAlxP)</b>	682X100X410mm	896X100X410mm

## 重要安全说明

1. 请在使用本机前，仔细阅读以下说明。
2. 请保留本使用手册，以便日后参考。
3. 为保障操作安全，请注意所有安全警告。
4. 请遵守本使用手册内所有的操作说明。
5. 请不要在靠近水的地方，或任何空气潮湿的地点操作本机。
6. 本机只能用干燥布料擦拭，请勿使用喷雾式或液体清洁剂。清洁本机前请先将电源插头拔掉。
7. 请勿遮盖任何散热口。确实依照本使用手册来安装本机。
8. 请勿将本机安装在任何热源附近。例如：暖气、电暖气、炉灶或其它发热的装置(包括功率扩大机)。
9. 请注意极性或接地式电源插头的安全目的。极性电源插头有宽窄两个宽扁金属插脚。接地式电源插头有两支宽扁金属插脚和第三支接地插脚。较宽的金属插脚(极性电源插头)或第三支接地插脚(接地式电源插头)是为安全要求而制定的。如果随机所附的插头与您的插座不符，请在更换不符的插座前，先咨询电工人员。
10. 请不要踩踏或挤压电源线，尤其是插头、便利插座、电源线与机身相接处。
11. 本机只可以使用生产商指定的零件/配件。
12. 本机只可以使用与本机搭售或由生产商指定的机柜、支架、三脚架、拖架或桌子。在使用机柜时，请小心移动已安装设备的机柜，以避免机柜翻倒造成身体伤害。
13. 在雷雨天或长期不使用的情况下，请拔掉电源插头。
14. 所有检查与维修都必须交给合格的维修人员。本机的任何损伤都须要检修，例如：电源线或插头受损，曾有液体溅入或物体掉入机身内，曾暴露于雨天或潮湿的地方，不正常的运作，或曾掉落等。



这个三角形闪电标志是用来警告用户，装置内的非绝缘危险电压足以造成使人触电的危险性。



这个三角形惊叹号标志是用来警告用户，随机使用手册中有重要操作与保养维修说明。

**警告：**为减少火灾或触电的危险性，请勿将本机暴露于雨天或潮湿的地方。

**注意：**任何未经本使用手册许可的操控，调整或设定步骤都可能产生危险的电磁辐射。

## 简介

感谢您购买Phonic的AM2442FX或AM3242FX调音台——拥有24路和32路输入声道，其中包括16路和24路平衡式麦克风/高电平声道和4路立体声高电平声道，外观时尚，功能强大。作为全新的调音台系列，AM系列进一步拓宽了已经倍受欢迎的产品线。AM调音台与以往相比新增了许多诱人的功能，例如可提供100种音乐效果的32/40位数字效果处理器（内置节拍延迟和音调发生器）。AM调音台拥有全范围的增益，极其微小的失真和宽广的动态范围，注定不同凡响。

您一定早已迫不及待地想一试为快吧？尽情地摆弄这台调音台可能是您的首选，但是，我们强烈恳请您先仔细阅读本说明书。其中包括一些重要的设置，使用，以及应用说明。如果您碰巧是那种不喜欢大篇幅地阅读使用手册的用户，我们提请您至少浏览一下快速安装部分。读完后请妥善保管，以便日后参阅。

## 功能

- 高保真超低噪音前级放大器
- DFX, 32/40位数字多重效果处理器，可提供100种音乐效果
- 16路或24路带插入点的麦克风/高电平声道
- 中频频率可调3段式均衡器
- 各单声道75Hz低切/高通滤波器
- 4路AUX辅助输出混音总线
- AUX 1和AUX 2设有推杆前/推杆后控制
- 用于重低音应用的4个副群组和额外的单声道输出以及可调的低通滤波器
- 各声道过载指示和增益电平设置LED以及静音控制
- 带XLR和1/4"TRS连接器的平衡式Main主混音输出，耳机/控制室输出和立体声录音输出
- SIP(Solo入位)和PLF(推杆前监听)功能以及全功能的对讲控制区
- 使用CD或录音输入播放背景音乐时，可在暂停时静音所有声道的待机开关

## 开始设定

### 快速安装

- 1、确保关闭调音台的所有电源，断开AC电源连接线。
- 2、将所有的音量滑杆和电平控制调至最低，关闭所有声道，以确保开机时不会突然地从输出端传出信号。设备开启后再对电平进行适当的调节。
- 3、将所需的设备插入调音台的输入端口，如吉他，键盘乐器，鼓声产生器，高电平信号设备等等。
- 4、将所需的设备插入调音台的输出端口，如音箱，监听器，功率放大器，信号处理器，录音设备等等。
- 5、将随附的电源线/转接器一端插入设备后侧的电源插孔，另一端连接至适配的电源插座。
- 6、打开电源开关。接下来请参考声道设置步骤以便最佳地使用AM调音台。

### 声道设置

- 1、为确保选择正确的输入声道音频电平，请将调音台的所有音量输入控制逆时针调节至最小位置（一般为-∞刻度线）。
- 2、将所选声道的电平控制设置在0dB刻度。
- 3、为确保使用声道的输入信号与输出信号一致，可通过测试信号进行设置。
- 4、按下设置声道的Solo按钮，即可在电平表上查看该声道信号的属性。
- 5、按下电平表下方的Solo/PFL按钮，即可查看该输入声道的推杆前信号。
- 6、调节被选声道的增益，使电平表的数值在0dB左右浮动。
- 7、声道设置完成，可停止测试信号。
- 8、按以上步骤设置其它声道。

## 输入和输出

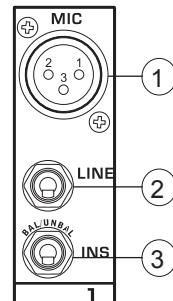
### 单声道输入声道

AM2442FX和AM3242FX分别拥有16路和24路单声道。接下来我们将向您讲述这些声道是如何运作的；怎样进行连接；如何调节各种控制；以及怎样才能最大程度地使用AM调音台。

#### 1、麦克风输入

这些插座可连接常见的3芯XLR输入，接收平衡式或非平衡式信号。拥有常见的XLR公座连接器，可连接如专业电容式，动圈式或铝带式麦克风。拥有超低噪音的前级放大器，可再现水晶般清丽的音质。

注意：使用电容式麦克风时，应打开虚拟电源。但是，虚拟电源开启时，严禁在麦克风输入上接入非均衡式的麦克风和乐器。



#### 2、高电平输入

这些输入可连接常见的1/4"TRS或TS输入，接收平衡式或非平衡式信号。高电平输入的数目取决于您所购买的调音台型号。这些输入可连接各种高电平设备，如键盘乐器，电吉他，鼓声仿真器和其它多种电子乐器。

#### 3、插入点

位于所有单声道，这些TRS Phone插座主要用于将外部设备连接至相应的Mono输入声道，如动态处理器或均衡器。此连接需配备一根Y型连接线，可将调音台信号输往外部处理器或将外部处理器的信号传回调音台。

#### 4、增益控制

此控制可调节单声道的高电平和麦克风输入信号的灵敏度。增益应调节在既可最大限度的表现音频又能保证音频品质的位置。建议将音量调节至峰值指示灯偶尔闪亮的位置。

#### 5、低切/高通滤波器

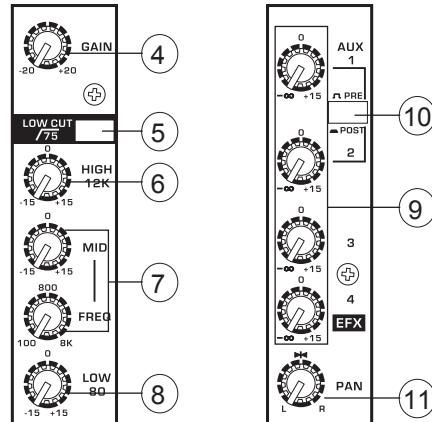
位于所有单声道，此按钮可开启高通/低切滤波器，对75Hz以下的频率进行18dB/oct的削减，以消除多余的地面噪音或舞台吵杂声。立体声声道不具备低切/高通滤波器。

#### 6、高频控制

此控制可对高频12KHz的频率进行±15dB的增强或削减，以调节音频的高音部分，增加声音的力度和劲道，如吉他，音钹，音乐合成器等。

#### 7、中频控制

此控制可对中频频率进行±15 dB的增强或削减调节。AM系列还可提供可调控制，使得用户可在100Hz至8kHz之间选择一个中间频率。进行专业音频混音时，要调节中频并非易事，人们往往希望对中频进行削弱而非增强，以此缓和刺耳的人声和乐器声。



**8、低频控制**

此控制可对低频80Hz的频率进行±15dBu的增强或削减调节，可对声音进行暖色处理，增加吉他，鼓声等的力道。

**9、AUX辅助控制**

这4个AUX辅助控制可调节输往AUX 1至AUX 4混音总线的信号的音量，可连接舞台监听音箱，使得音乐家可监听正在播放的音乐。AUX 1和2设有Pre/Post控制，可在推杆后和推杆前输入之间切换AUX混音总线的输入。此外，AUX3还可用作EFX输出，信号可传送至外部信号处理器(信号可通过AUX辅助倒送回传至调音台)，或简单地用作辅助输出。AUX 3(EFX)和AUX 4控制均为推杆后信号，可直接输往相应输出。

**10、AUX辅助推杆前/推杆后控制**

此按钮可在推杆前和推杆后信号之间切换相应输入声道输往AUX 1和AUX 2混音的信号。按钮启用时，信号为推杆后信号；按钮释放时，为推杆前信号。

**11、音场控制**

此旋钮用以调节主混音左右两边接收信号的大小。

**12、静音控制以及指示灯**

按下静音按钮可削减相应声道输往主混音的信号。如果AUX Pre/Post按钮的设置为推杆后，将削减AUX 1和AUX 2信号。但是，某一输入声道静音时伴随的静音LED灯将变亮。

**13、CLIP LED过载指示灯**

当声道信号接近峰值将要产生过载时该LED灯将变亮。建议调节声道的电平控制从而确保CLIP指示灯不再变亮，这样才可保证音频具有更大的动态范围。该LED还可用作SOLO指示灯，SOLO按钮启用时将进行指示。

**14、Solo控制**

Solo按钮控制相应声道信号对Control Room/ Phones混音总线的传输(信号为推杆前还是推杆后衰减，取决于电平表下方的Solo/PFL按钮的设置)，用于耳机或录音室监听音箱。此控制同样使得工程师可轻松地分离某一独立声道的信号，以便更加简单地设置输入增益或监听信号。Solo按钮未启用时，该LED灯用作Clip指示灯，信号达到峰值时将变亮。

**15、1-2和3-4控制**

这两个按钮可将声道信号指定至其各自的副群组。AM一共有4个副群组。如果用户需要将声道的信号传送至Sub 1而非Sub 2，使用声道的PAN音场控制(将其调节至最左端)即可实现。

**16、Main控制**

按下此按钮可将声道的信号输往主混音。

**17、声道音量推杆**

此控制可调节相应声道输往相应混音总线的信号音量。

**立体声输入声道**

立体声声道与单声道在连接和控制上略有差别。接下来我们将为您详细讲述两者之间的差别以及立体声声道的优势。

**18、立体声输入**

AM调音台一共设有4路立体声输入声道，与单声道输入略有差别。两个1/4" TRS输入可连接各种立体声line等级设备，如键盘乐器或鼓声产生器。如果您想在立体声倒送输入上连接单声道设备，只需将该设备的1/4"Phone插孔连接至左(mono)立体声输入空出右边的插孔，信号将自动复制到右声道。

**19、4段均衡器**

AM调音台的立体声声道与单声道一样设有均衡器；与之不同的是，立体声声道设有的是中高频和中低频控制而非中频和中频可调控制。这两个控制可对中频频率进行增强或削减控制，中高和中低的频率设置分别为3kHz和800。

**20、AUX辅助控制**

立体声声道上的AUX辅助控制与单声道一样，但是，由于AUX辅助混音通常为单音，任何立体声的信号在输往相应的AUX混音总线前必须先混合成单音信号。

**21、平衡控制**

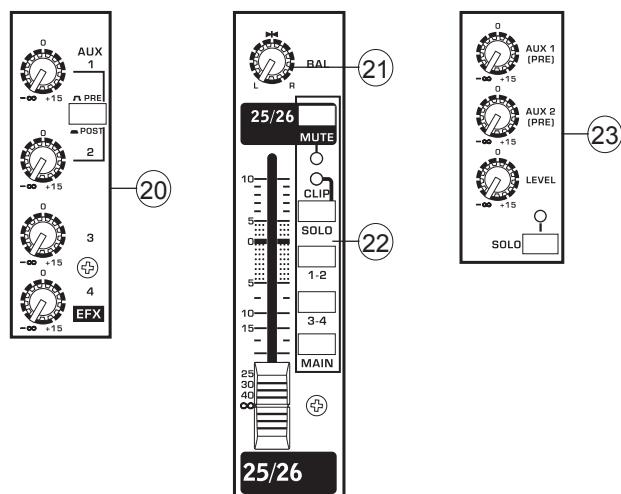
该旋钮可调节主混音左右两侧接收信号的大小。因此调节平衡控制可削减左边或右边的音频信号。

**22、静音和指定控制**

立体声声道的Mute, Main, 1-2和3-4控制与单声道的控制基本一样。但是，请务必确保1-2和/或3-4按钮启用时，BAL控制应设置于中间位置，这样一来立体声信号才能始终保持立体声状态。

**23、立体声声道21/22和23/24(AM2242FX)****立体声声道29/30和31/32(AM3242FX)**

AM调音台的最后两个立体声声道的控制相对简单，一共有两个AUX辅助输出(固定的位置为推杆前衰减，用于监听)，一个音量控制和Solo按钮。因为该控制区没有指定控制，所以信号固定地输往主混音(或相应的AUX混音总线)。



**副群组**

AM调音台上的副群组可从多路输入声道群组单个单音或立体声混音并使用音量推杆调节音量。用户通常还可将群组输出用作录音输出连接多磁轨录音机。

**24、Solo控制**

Solo按钮可将群组信号输往推杆前或推杆后衰减(取决于SOLO/PFL按钮的设置)后经Control Room/Phones混音，使得用户可监听副群组信号。SOLO开启时，相应的指示灯将变亮。

**25、左/右控制**

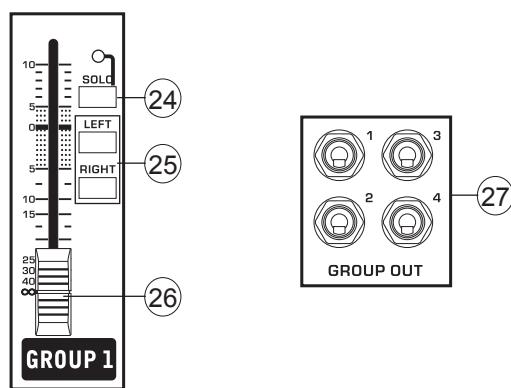
群组控制还设有独立的左和右控制，可将各种群组信号输往Main L和R。该控制在用户需合并不同信号并同时调节它们的输入电平的时候非常实用，之后再将信号指定至Main L/R(使用多种输入时，例如鼓声，合并输入信号使用单个的音量推杆控制要容易得多)。

**26、音量推杆**

这4个音量推杆是Group 1至4输入的音量控制，可将信号输往AM调音台后面板上相应的群组输出，连接外部设备，例如效果处理器，或常见的多磁轨道录音机。群组混音可根据您的设置接收各种单声道或立体声声道的信号，以及效果信号。向上滑动，这些音量推杆可对信号提供10dB的增益；向下滑动，则可有效地削减信号。

**27、群组输出**

这些1/4"Phone插孔可输出来自Group混音1, 2, 3和4的信号，音量由Group音量推杆调节。可连接多种录音和PA设备，包括多磁轨录音机，功放和音箱。

**单声道/重低音声道**

单声道输出可用作辅助输出(信号取自主混音)，连接功放或音箱。内置的低通滤波器使得单声道输出非常适用于连接重低音音箱，从而增强声音的低音效果。

**28、低通滤波器**

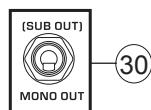
将面板上LPF的滑动开关置于ON位置，即可开启低通滤波器。下方的旋转控制可调节滤波器的极限值频率。如果用户需使用单声道进行监听或其他用途，请勿开启低通滤波器。

**29、单声道音量推杆**

调节输往单声道输出的单声道信号的音量。

**30、单声道输出**

来自单声道输出的Line等级信号可连接功放或有源音箱。用户还可使用耳机或有源监听音箱监听该信号。

**对讲控制区**

适用于录音室或舞台，AM调音台的对讲功能使得工程师或制作人——或任何人——可随时与表演者进行沟通。

**31、对讲音量控制**

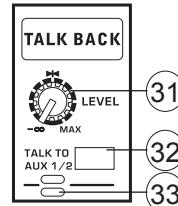
此控制可调节输往AUX 1和AUX 2输出的对讲信号的音量。

**32、Talk to AUX控制**

按下此按钮可开启AM的内置对讲麦克风，将麦克风的信号输往AUX 1和2输出。讲话未结束前请勿松开按钮。

**33、对讲麦克风**

与表演者/音乐家沟通时将嘴巴凑近此处进行对讲。

**Control Room/Phones 控制室/耳机**

Control Room和Phones混音可用于监听音频信号。特别值得注意的是，长时间地使用耳机监听过高音量的音频信号将会对听力造成损害。

**34、音量控制**

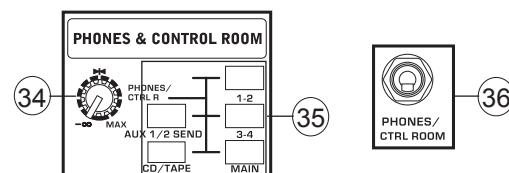
这个旋钮控制可调节Control Room/Phones信号(根据声源选择的设置，输入声道所接收到的信号)的音量。如果将有源监听音箱连接至Control Room/Phones输出，那么此按钮则变成监听音量控制。

**35、声源选择**

这些按钮可指定输往Control Room/Phones输出的信号，分别是AUX 1/2, CD/Tape, 1-2, 3-4和Main混音。如果需要可同时监听以上信号。

**36、Control Room/Phones输出**

这个1/4"输出可将调音台面板上Control Room/Phones音量控制调节的信号输往外部音箱或耳机。此输出还有更为广泛的应用，可将调音台信号传送至有源监听音箱，以便在控制台上监听音频信号，或用于其他多种用途。



## CD/录音输入&输出

CD/录音控制区可将外部消费等级的设备，比如CD播放器或磁带录音机连接至AM调音台。

### 37、To Main控制

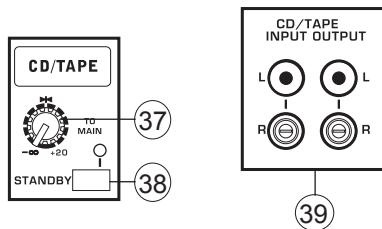
此控制可调节CD输入输往Main Mix的信号的音量。

### 38、待机控制

待机控制可静音AM的所有输入声道。此种情况下，CD/录音输入仍处于使用状态，用户可在不同设备间播放音乐而无需担心麦克风会拾取任何音频。主音量推杆仍处于正常的位置，从而确保混音处于待用状态。

### 39、CD/录音输入&输出

这些立体声RCA插孔可输出调音台信号或将信号回传至调音台，使得用户可在设置中使用CD播放器和录音机/录音播放器这类设备。CD/录音输入接收的信号由"to Main"控制调节。



## AUX辅助控制区

AM的辅助输出可为用户提供用于其他用途的次级信号，无论是连接信号处理器还是有源音箱。

### 40、AUX辅助输出控制

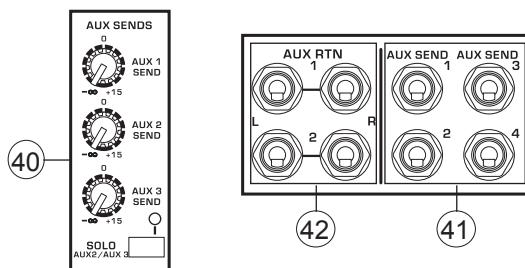
这三个控制可调节各声道独立的AUX输出控制输往相应AUX辅助输出的信号的音量。按下旁边的SOLO按钮可将这3路AUX输出传送至Control Room/Phones混音（推杆前或推杆后衰减，取决于SOLO/PFL的设置），相应的LED灯将变亮。

### 41、AUX输出

这4个1/4"Phone插孔用于传送相应的AUX输出信号，连接外部信号处理设备，然后将处理后的信号传回AUX辅助倒送输入。如有需要，AUX输出还可连接有源监听音箱。

### 42、AUX倒送输入

这4个1/4"Phone插孔构成2路立体声AUX辅助倒送输入。可将外部信号处理器处理过的信号传回至调音台或传送至主混音。



## 图形均衡器

这个9段图形均衡器可调节Main或AUX1混音的不种频率，减少反馈，从而使音频更符合室内声学。

### 43、均衡器

这一个9段式的立体声均衡器允许了用户对特定的频率有最大12db的衰减或放大的空间当FBD(回授侦测)钮在in的位置时，这些推杆能照亮已经造成回授的频率，甚至照亮有可能造成回授的其他频率。这样的功能能够帮助用户降低回授发生的可能。

### 44、回授侦测启动按钮

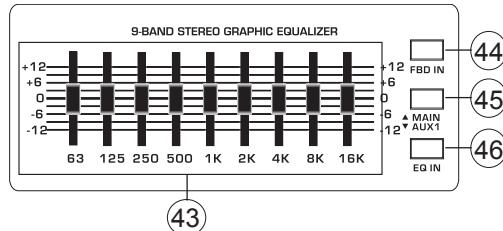
压下这一个按钮来启动回授侦测电路。同时也允许了均衡器上的推杆能照亮可能造成回授的频率。

### 45、主要声道 / 辅助声道按钮

这个按钮决定了将要经过图形式均衡器的讯号源。辅助声道1/辅助声道2及主要声道都是可以选择的。

### 46、均衡器启动按钮

按压这个按钮决定了图形式均衡器的开启及关闭。



## 数字效果处理器

这个内置的数字效果处理器由一个32/40位数字处理器组成，提供100种预设音乐效果以及多种测试音调和节拍延迟。详细的效果资讯请查看数字效果表。

### 47、数字效果显示器

这个2位数字显示器可显示当前作用于EFX音频信号的效果编号。旋转音乐效果控制，可滚动显示不同的效果编号；如果数秒内您没有选择一种新的音乐效果，显示器将回复至最初的音乐效果编号。

### 48、Sig和Clip指示灯

Sig和Clip指示灯位于数字效果显示器内。效果处理器接收到任何信号时Sig LED信号指示灯将变亮；信号过强将要出现过载时Clip LED过载指示灯将变亮。如果Clip指示灯频繁地闪亮，建议调低输入声道的一个或所有EFX控制以确保信号电平不会过高。

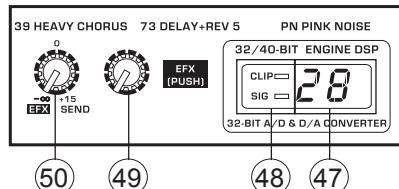
### 49、音乐效果控制

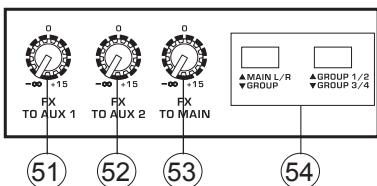
此旋钮用于滚动各种效果。顺时针旋转，可调节较高的音乐数值，逆时针旋转可调节较低的音乐数值。按下此按钮将选定新的音乐效果。选择节拍延迟效果时，按此按钮可选择延迟节拍的时间。

多次按下此按钮，效果处理器将自动记忆最后两次按动间的时间间隔，记录为延迟时间，直至下次按动按钮(即使断电，操作仍将保存)。选择节拍延迟效果时，数位效果显示面板上的小LED灯将选择间隔闪动。

### 50、EFX输出控制

此旋钮可调节AUX 4输出插孔输出的信号音量，并调节内置效果处理器接收到的信号的大小。当旋钮设置于最小的位置时，AUX 4输出和效果处理器都不会接收到信号。



**51、FX to AUX 1控制**

此控制可将效果处理器处理的信号输往AUX 1输出混音总线，进行监听。

**52、FX to AUX 2控制**

此控制可将效果处理器处理的信号输往AUX 2输出混音总线，进行监听。

**53、FX to Main控制**

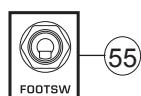
FX to Main控制可根据Main/Group控制的设定调节输往Main或Group 1/2混音总线的EFX信号。

**54、Main/Group控制**

左侧的按钮(Main L/R / Group)可将信号处理器处理过的信号输往Main或Group混音总线。如果将按钮设置为Group，使用右侧的Group 1/2 / Group 3/4按钮可决定将信号输往哪一个群组。如果Main L/R / Group设置为Main，Group 1/2 / Group 3/4将形同虚设。

**55、踏板开关插孔**

踏板开关插孔包括一个踏板开关，可远程控制内置数字效果处理器的开关。

**主控制区**

AM调音台的主控制区包括：电平表，主音量推杆，+48V电源指示灯，Solo/PFL按钮等等。这里是调音台控制的关键所在，所以敬请您详细阅读。

**56、+48V电源指示灯**

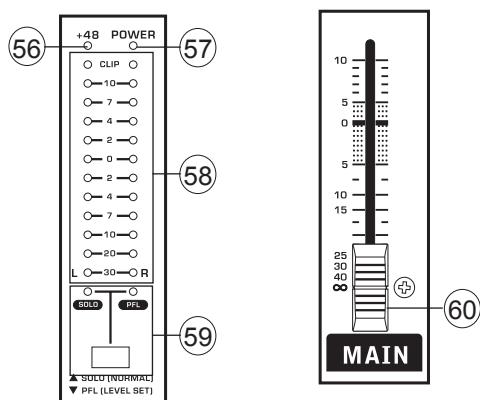
虚拟电源开启时，此LED灯将变亮。如需开启或关闭虚拟电源，只需拨动调音台后面板上的控制开关。

**57、电源指示灯**

调音台电源开启时该LED灯将变亮。

**58、电平表/音量表**

这个双12段电平表可对Main L/R输出信号作出精确的显示。0dB指示灯变亮大约相当于+4dBu的输出电平(平衡式)，PEAK指示灯在信号接近过载1.5dB时变亮。为确保最大限度地使用音频同时保证音频品质，建议调节各种音量设置使得电平表在0dB上下浮动为最佳。

**59、SOLO/PFL控制**

SOLO/PFL控制位于电平表下方，可在Post(Solo)和Pre(PFL)衰减信号之间调节Control Room/Phones混音总线接收到的Solo信号。无论是设置在Solo还是PFL，其中相应的一个LED灯将指示当前的设置。如果您想使用Control Room/Phones电平控制调节信号，建议将此按钮设置为Solo，以确保信号独立于其他任意声道音量推杆。

**60、主音量推杆**

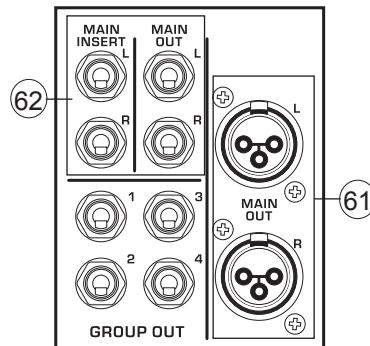
主音量推杆可调节输往Main L和R输出的信号的音量。向上滑动，将对信号提供10dB的增益；向下滑动，则可有效地削减信号。

**61、主输出**

这些插孔负责输出主混音总线的最终立体声line等级信号。两个XLR插孔的主要作用是将主输出信号传送至外部设备，包括功放(接下来是一对音箱)，其他调音台，以及多种其他可能的信号处理器(均衡器，分频器等等)。两个1/4"Phone插孔可将主输出信号传送至与调音台并联的外部设备，包括功放，调音台，PA系统，以及多种其他可能的信号处理器。

**62、主插入点**

与输入声道的插入点相同，这些TRS Phone插孔主要用于将外部设备，例如动态处理器或均衡器连接至Main L和R混音。此连接需配备一根Y型连接线，可将调音台的信号传送(pre-fader)至外部处理器或接收外部处理器回传至调音台的信号。使用主插入点时，将影响输往1/4" and XLR主输出的信号。

**后面板****63、虚拟电源**

打开虚拟电源开关，即可开启所有麦克风输入的+48V虚拟电源，即可将电容式麦克风连接至麦克风插座。虚拟电源开启时左声道电平表上方的LED灯将变亮。虚拟电源开启前，请稍微调低所有音量控制以避免音箱产生刺耳的噪音。

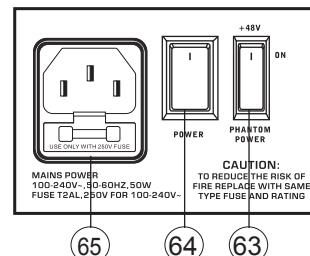
注意：虚拟电源应与平衡式麦克风一起使用。开启虚拟电源时，请勿在麦克风声道上使用非平衡式麦克风和乐器。虚拟电源对大部分的动圈式麦克风不会造成损害，如果不確定麦克风的类型，请查询相关使用手册。

**64、电源开关**

调音台电源开关。开启前，请将所有的电平控制调节至最低。

**65、电源插孔**

连接电源线和电源，为调音台供电。请务必仅限使用随附的电源线/转接器。位于AC电源插孔下方的保险丝盒内为调音台的保险丝。保险丝烧断时，请打开盒盖，使用合适的保险丝替换(规格请参考保险丝盒盖)。



## 规格

型号	AM2442FX	AM3242FX
<b>输入</b>		
总声道数	24	32
平衡式单声道麦克风/高电平声道	16	24
平衡式立体声高电平声道		4
辅助倒送		4
2T输入		2
<b>输出</b>		
Main L/R立体声	2, (2*XLR, 2*1/4" TRS)	
录音输出	2, RCA	
控制室 / 耳机	1, (1/4" TRS)	
Mono (重低音)输出	1, (1/4" TRS)	
群组输出	4 ( 4*1/4"TRS)	
<b>声道数</b>		
效果输出	1	
音场/平衡控制	1	
音量控制	60mm推杆	
辅助输出	4 (Aux 1/2设有Pre/Post控制 )	
插入点	1	
<b>主控制区</b>		
耳机音量控制	1 (带指定功能的旋钮控制)	
Mono (重低音)输出	60mm推杆带可调LP	
Main L/R音量控制	60mm推杆	
<b>电平表</b>		
声道数	2	
段数	12	
虚拟电源	48VDC	
<b>频率响应 (麦克风输入至任意输出)</b>		
20Hz ~ 40KHz	0/-1dB	
10Hz ~ 200KHz	0/-3dB	
<b>串音(1KHz @ 0dBu, 频宽20Hz ~ 20KHz,声道输入至Main L/R输出)</b>		
声道推杆削减,其它声道一致	<-90dB	
<b>噪音(20Hz~20KHz; 测量Main输出, 声道1-4一致增益; EQ平坦;所有声道位于Main Mix; 声道1/3位于最左侧, 声道2/4位于最右侧.参考值 =+6d Bu)</b>		
主控制@一致,声道推杆衰减	-96dB	
主控制@一致,声道推杆@一致	-84dB	
信噪比, 参考值 +4	-105dB	

麦克风前级放大器E.I.N. (止于150Ω,最大增益)	<-123dBu	
THD(任意输出, 1KHz @ +14dBu, 20Hz ~ 20KHz, 声道输入)	<0.014%	
<b>最大电平</b>		
麦克风前级放大输入	+12dBu	
所有其它输入	+22dBu	
控制室 / 耳机	+17dBu/150Ω	
平衡式输出	+20dBu	
<b>阻抗</b>		
麦克风前级放大输入	2.5kΩ	
单声道高电平输入	21kΩ	
立体声高电平输入	>10kΩ	
AUX RTN	>10kΩ	
RCA 2T输入	>10kΩ	
所有其它输入(除录音输出,耳机输出外)	120Ω	
CD/TAPE输出	1.6kΩ	
耳机输出	100Ω	
<b>均衡</b>	3段 +/-15dB	
低频均衡	80 Hz	
中频均衡	可调 100Hz~8k Hz	
高频均衡	12k Hz	
高通/低切滤波器	75Hz (-18 dB/oct)	
<b>32/40位数字效果处理器</b>	100种效果以及节拍延迟控制	
<b>电源需求</b>	100-240V~, 50-60Hz, 50W	
<b>重量</b>	大约 8.5Kg	大约 11.5Kg
<b>尺寸(高x长x宽)</b>	682X100X410mm	896X100X410mm

**DIGITAL EFFECT TABLE****TABLA DE EFECTOS DIGITALES****数字效果表**

LED No.	PROGRAM NAME ROOM	PARAMETER SETTING	
		REV-TIME	EARLY LEVEL
00	COMPACT ROOM1	0.05	75
01	COMPACT ROOM2	0.4	0
02	SMALL ROOM 1	0.45	100
03	SMALL ROOM 2	0.6	90
04	MID ROOM 1	0.9	100
05	MID ROOM 2	1	50
06	BIG ROOM 1	1.2	100
07	TUNNEL Chappel	3.85	88

No.	HALL	REV-TIME	EARLY LEVEL
08	JAZZ CLUB	0.9	90
9	SMALL HALL 1	1.5	72
10	SMALL HALL 2	1.75	85
11	SPRING HALL	1.9	98
12	MID HALL 1	2.3	100
13	MID HALL 2	2.45	80
14	RECITAL HALL	2.7	96
15	BIG HALL 2	3.3	88

No.	PLATE	REV-TIME	HPF
16	SMALL PLAT	0.9	0
17	TAIL Plate	1.2	20
18	MID PLAT 1	1.3	0
19	MID PLAT 2	2.2	0
20	REVERSE PLAT	2.25	42
21	LONG PLAT 1	2.6	80
22	LONG PLAT 2	3	625
23	LONG PLAT 3	4.2	0

LED No.	PARAMETER SETTING DELAY-1(stereo)	PROGRAM NAME	
		Delay averg.	R-LEVEL
24	SHORT DELAY 1	0.07	60
25	SHORT DELAY 2	0.14	60
26	PING PONG DELAY	0.11	55
27	MID DELAY 1	0.15	55
28	MID DELAY 1	0.3	60
29	SHORT DELAY 1 (MONO)	0.06	100
30	MID DELAY 1 (MONO)	0.13	100
31	LONG DELAY 1 (MONO)	0.22	100

No.	CHORUS	LFO	DEPTH
32	SOFT CHORUS 0	.2	56
33	SOFT CHORUS 2	0.5	70
34	SOFT CHORUS 3	0.8	75
35	WARM CHORUS 1	.8	85
36	WARMER CHORUS 1	3.2	80
37	WARMER CHORUS 2	5.2	45
38	PHAT CHORUS 7	.8	52
39	HEAVY CHORUS 9	.6	48

No.	FLANGER	LFO	DEPTH
40	CLASSIC FLANGER 1	0.1	44
41	CLASSIC FLANGER 2	0.3	63
42	GENTLE FLANGER	0.6	45
43	WARM FLANGER 1	.6	60
44	MODERN FALANGER 1	2	85
45	MODERN FALANGER 2	2.8	80
46	DEEP FALANGER 1	4.6	75
47	DEEP FALANGER 2	10	60

LED No.	PARAMETER SETTING PHASER	PROGRAM NAME	
		LFO	DELAY
48	CLASSIC PHASER 1	0.1	3.6
49	CLASSIC PHASER 2	0.4	2.6
50	COOL PHASER	1.4	0.7
51	WARM PHASER	3.2	0.3
52	HEAVY PHASER 1	5	1.2
53	HEAVY PHASER 2	6	2.8
54	WILD PHASER 1	7.4	0.8
55	WILD PHASER 2	9.6	4.8

No.	PAN	SPEED	TYPE
56	SLOW PAN	0.1	R-->L
57	SLOW PAN 1	0.1	R<-->L
58	SLOW PAN 2	0.4	R-->L
59	MID SHIFT	0.8	R<-->L
60	MID SHIFT 1	1.2	L-->R
61	MID SHIFT 2	1.8	L-->R
62	MID SHIFT 3	1.8	R-->L
63	FAST MOVE	3.4	R<-->L

No.	TREMOLO	SPEED	MODE-TYPE
64	LAZY TREMOLO	0.8	TRG
65	VINTAGE TREMOLO	1.5	TRG
66	WARM TREMOLO	2.8	TRG
67	WARM TREMOLO 1	4.6	TRG
68	HOT TREMOLO	6.8	TRG
69	HOT TREMOLO 1	9.6	TRG
70	CRAZY TREMOLO 1	15	TRG
71	CRAZY TREMOLO 2	20	TRG

No.	DELAY+REV	REV	DELAY-1
72	DELAY+REV 1	1	1
73	DELAY+REV 2	2	2
74	DELAY+REV 3	3	3
75	DELAY+REV 4	4	4
76	DELAY+REV 5	5	5
77	DELAY+REV 6	6	6
78	DELAY+REV 7	7	7
79	DELAY+REV 8	8	8

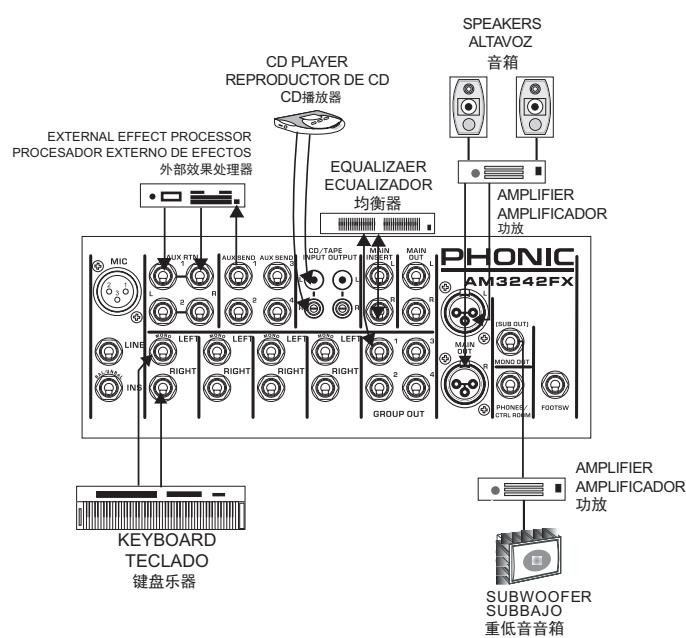
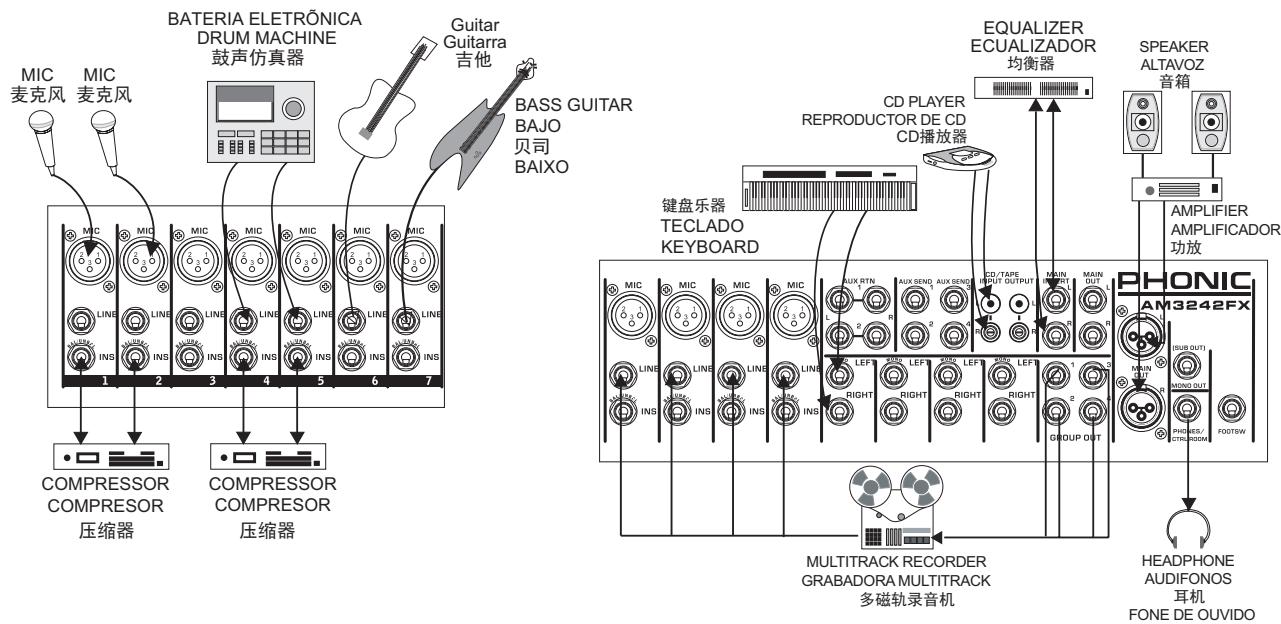
LED No.	PROGRAM NAME	PARAMETER SETTING	
		REV	CHORUS
80	CHORUS+REV 1	1	1
81	CHORUS+REV 2	2	2
82	CHORUS+REV 3	3	3
83	CHORUS+REV 4	4	4
84	CHORUS+REV 5	5	5
85	CHORUS+REV 6	6	6
86	CHORUS+REV 7	7	7
87	CHORUS+REV 8	8	8

No.	FLANGER+REV	REV	FLANGER
88	FLANGER+REV 1	1	1
89	FLANGER+REV 2	2	2
90	FLANGER+REV 3	3	3
91	FLANGER+REV 4	4	4
92	FLANGER+REV 5	5	5
93	FLANGER+REV 6	6	6
94	FLANGER+REV 7	7	7
95	FLANGER+REV 8	8	8

No.	GATED-REV	HOLD	REV
96	Gated-REV-1	9	0.12
97	Gated-REV-2	10	0.03
98	Gated-REV-1	9	0.2
99	Gated-REV-2	10	0.03

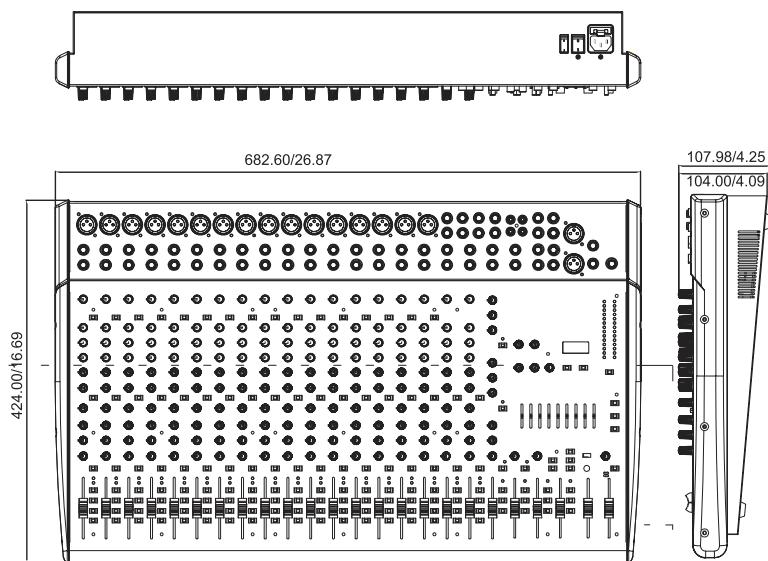
No.	TAP DELAY	FB LEVEL	RANGE	
			TEST TONE	FREQUENCY
A0	Tap Delay 1	0	LOW	Sinewave
A1	Tap Delay 2	10	1kHz	Sinewave
A2	Tap Delay 3	20	10kHz	Sinewave
A3	Tap Delay 4	30	100ms~2.75	
A4	Tap Delay 5	40	100ms~2.75	
A5	Tap Delay 6	50	100ms~2.75	
A6	Tap Delay 7	60	100ms~2.75	
A7	Tap Delay 8	70	100ms~2.75	
A8	Tap Delay 9	80	100ms~2.75	
Prn		20Hz~20kHz		

# APPLICATION      APPLICACIÓN      应用

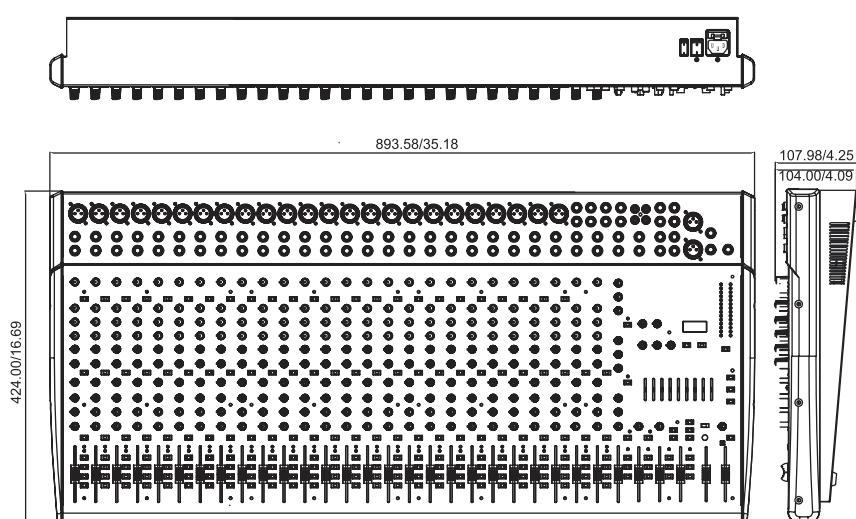


**DIMENSIONS    DIMENSIONES    尺寸**

AM2442FX



AM3242FX



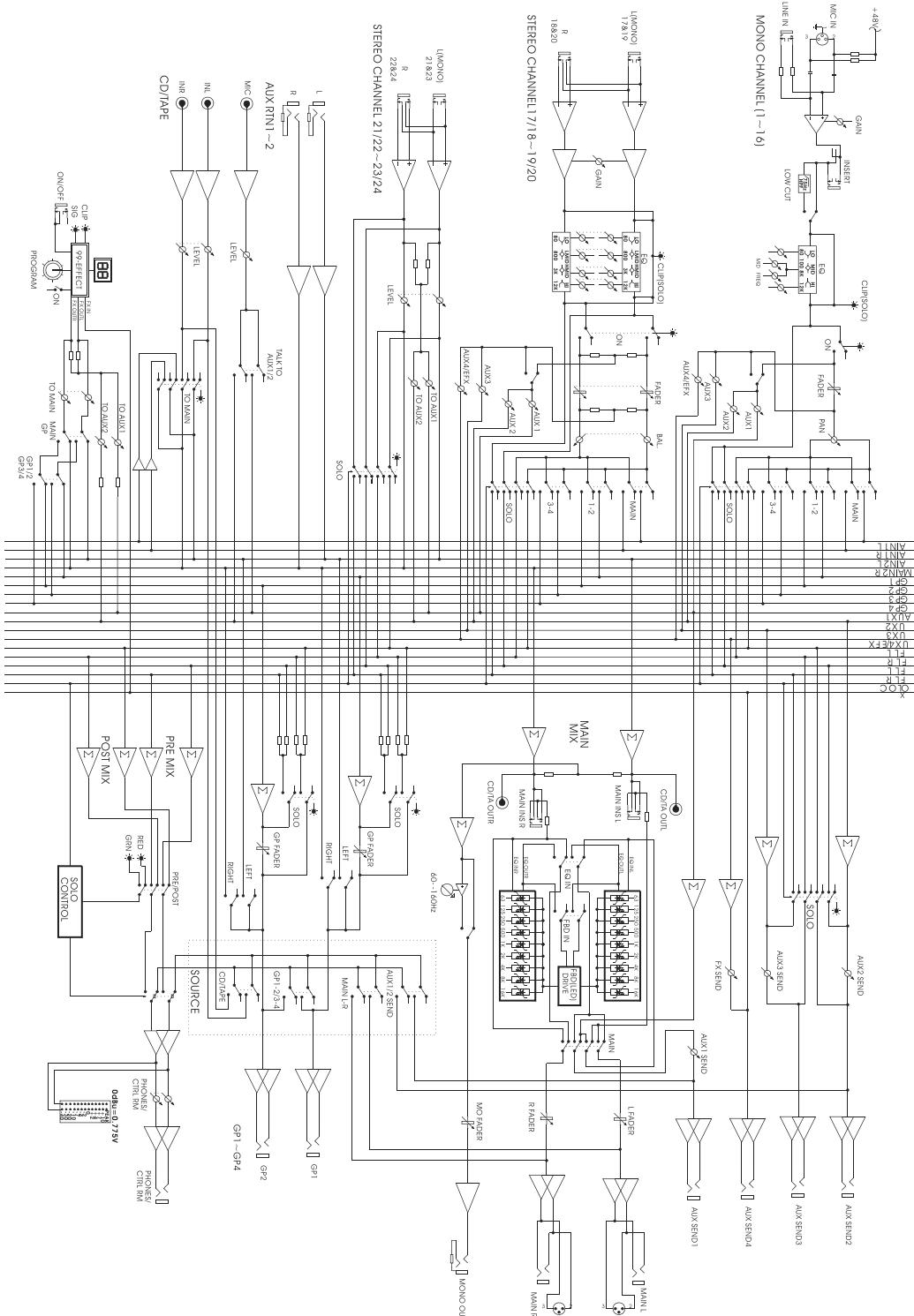
measurements are shown in mm/inches

Todas las medidas están mostradas en mm/pulgadas.

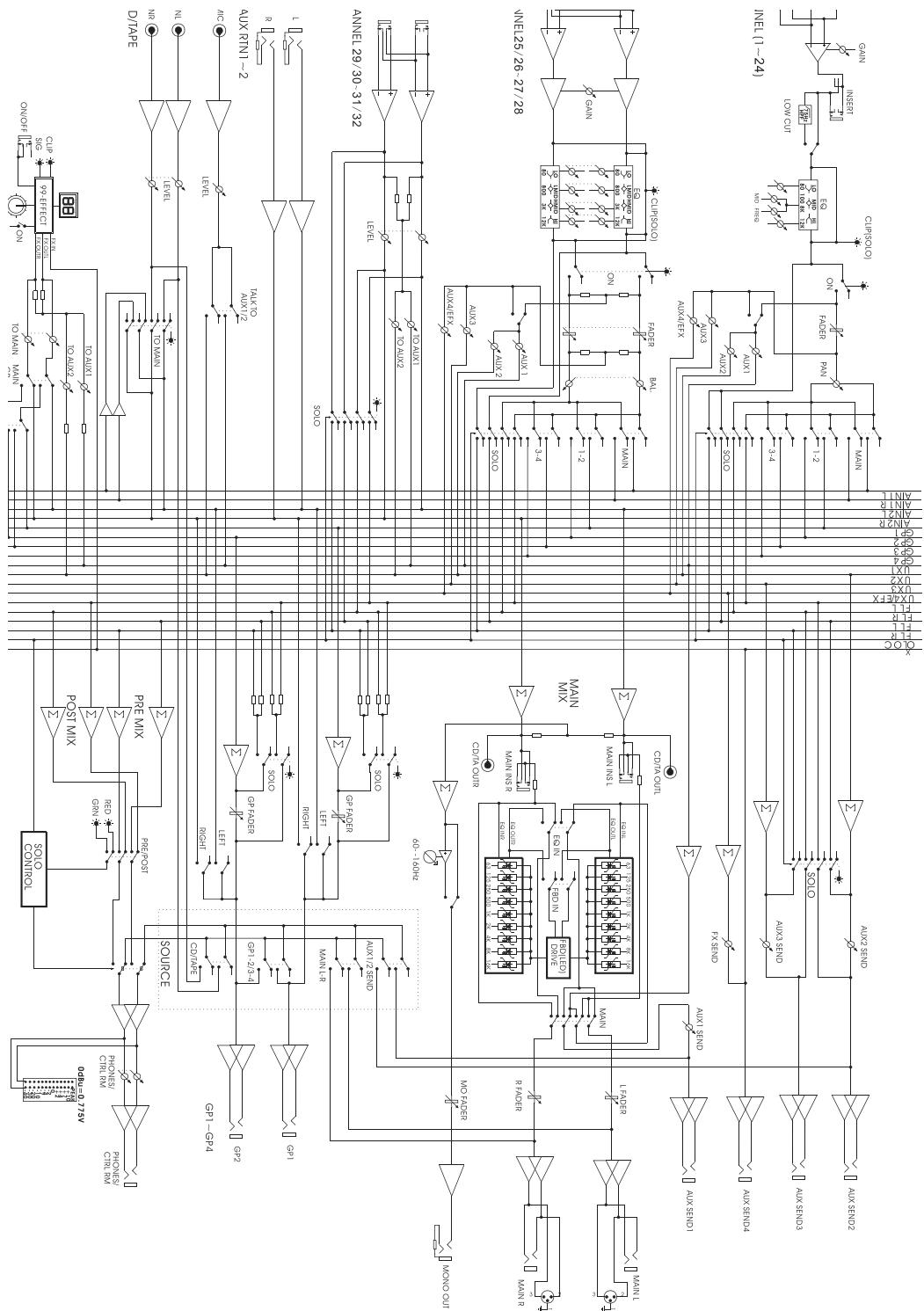
尺寸是以毫米/mm/英寸inch表示。

## BLOCK DIAGRAM    DIAGRAMA DE BLOQUE    线路图

AM2442FX



## AM3242FX



## **TO PURCHASE ADDITIONAL PHONIC GEAR AND ACCESSORIES**

To purchase Phonic gear and optional accessories, contact any authorized Phonic distributor. For a list of Phonic distributors please visit our website at [www.phonic.com](http://www.phonic.com) and click on Get Gear. You may also contact Phonic directly and we will assist you in locating a distributor near you.

## **SERVICE AND REPAIR**

For replacement parts, service and repairs please contact the Phonic distributor in your country. Phonic does not release service manuals to consumers, and advice users to not attempt any self repairs, as doing so voids all warranties. You can locate a dealer near you at <http://www.phonic.com/where/>.

## **WARRANTY INFORMATION**

Phonic stands behind every product we make with a no-hassles warranty. Warranty coverage may be extended, depending on your region. Phonic Corporation warrants this product for a minimum of one year from the original date of purchase against defects in material and workmanship under use as instructed by the user's manual. Phonic, at its option, shall repair or replace the defective unit covered by this warranty. Please retain the dated sales receipt as evidence of the date of purchase. You will need it for any warranty service. No returns or repairs will be accepted without a proper RMA number (return merchandise authorization). In order to keep this warranty in effect, the product must have been handled and used as prescribed in the instructions accompanying this warranty. Any tempering of the product or attempts of self repair voids all warranty. This warranty does not cover any damage due to accident, misuse, abuse, or negligence. This warranty is valid only if the product was purchased new from an authorized Phonic dealer/distributor. For complete warranty policy information, please visit <http://www.phonic.com/warranty/>.

## **CUSTOMER SERVICE AND TECHNICAL SUPPORT**

We encourage you to visit our online help at <http://www.phonic.com/support/>. There you can find answers to frequently asked questions, tech tips, driver downloads, returns instruction and other helpful information. We make every effort to answer your questions within one business day.

## **CÓMO COMPRAR EQUIPO ADICIONAL Y ACCESORIOS DE PHONIC**

Para comprar equipos y accesorios opcionales de Phonic, póngase en contacto con cualquiera de los distribuidores autorizados de Phonic. Para una lista de los distribuidores de Phonic visite nuestra página web en [www.phonic.com](http://www.phonic.com) y entre a la sección Get Gear. También, puede ponerse en contacto directamente con Phonic y le ayudaremos a encontrar un distribuidor cerca de usted.

## **SERVICIO Y REPARACIÓN**

Para refacciones de reemplazo y reparaciones, por favor póngase en contacto con nuestro distribuidor de Phonic en su país. Phonic no distribuye manuales de servicio directamente a los consumidores y, avisa a los usuarios que no intenten hacer cualquier reparación por si mismo, haciendo ésto invalidará todas las garantías del equipo. Puede encontrar un distribuidor cerca de usted en <http://www.phonic.com/where/>.

## **INFORMACIÓN DE LA GARANTÍA**

Phonic respalda cada producto que hacemos con una garantía sin enredo. La cobertura de garantía podría ser ampliada dependiendo de su región. Phonic Corporation garantiza este producto por un mínimo de un año desde la fecha original de su compra, contra defectos en materiales y mano de obra bajo el uso que se instruya en el manual del usuario. Phonic, a su propia opinión, reparará o cambiará la unidad defectuosa que se encuentra dentro de esta garantía. Por favor, guarde los recibos de venta con la fecha de compra como evidencia de la fecha de compra. Va a necesitar este comprobante para cualquier servicio de garantía. No se aceptarán reparaciones o devoluciones sin un número RMA apropiado (return merchandise authorization). En orden de tener esta garantía válida, el producto deberá de haber sido manejado y utilizado como se describe en las instrucciones que acompañan esta garantía. Cualquier atentado hacia el producto o cualquier intento de repararlo por usted mismo, cancelará completamente esta garantía. Esta garantía no cubre daños ocasionados por accidentes, mal uso, abuso o negligencia. Esta garantía es válida solamente si el producto fue comprado nuevo de un representante/distribuidor autorizado de Phonic. Para la información completa acerca de la política de garantía, por favor visite <http://www.phonic.com/warranty/>.

## **SERVICIO AL CLIENTE Y SOPORTE TÉCNICO**

Le invitamos a que visite nuestro sistema de ayuda en línea en [www.phonic.com/support/](http://www.phonic.com/support/). Ahí podrá encontrar respuestas a las preguntas más frecuentes, consejos técnicos, descarga de drivers, instrucciones de devolución de equipos y más información de mucho interés. Nosotros haremos todo el esfuerzo para contestar sus preguntas lo antes posible.

## **购买Phonic产品及其周边器材**

使用者如需购买Phonic产品及其周边器材,请与Phonic授权的经销商取得联系。访问我们的网站[www.phonic.com](http://www.phonic.com),点击Get Gear即可查询Phonic地区经销商的联系方式。您也可直接联系Phonic公司,我们将协助您快速定位离您最近的经销商。

## **服务与维修**

订购替换零件或维修事宜,请与您所在地区的Phonic经销商联系。Phonic不对使用者发行维修手册,且建议使用者切勿擅自维修机器,否则将无法获得任何保固服务。您可登录<http://www.phonic.com/where>定位离您最近的经销商。

## **产品保固资讯**

Phonic承诺对每项产品提供最完善的保固服务。我们将根据客户群体所在的地区来拓展我们的服务所涵盖的范围。自原始购买日起,Phonic即对在严格遵照使用说明书的操作规范下,因产品材质和做工所产生的问题提供至少1年的保固服务。Phonic可在此保固范围内任意地选择维修或更换缺陷产品。请务必妥善保管购买产品的凭证,以此获得保固服务。未获得RMA号的将不受理退货,以及保固服务。保固服务只限于正常使用情况下产生的问题。使用者需严格遵照使用说明书正确使用,任何肆意损坏或擅自维修机器,意外事故,错误使用,人为疏忽,都将不在保固受理范围内。此外,担保维修只限于在授权经销商处的有效购买。欲知全部的保固政策资讯,请参考<http://www.phonic.com/warranty/>。

## **客户服务和技术支持**

欢迎您访问我们的网站[http://www.phonic.com/support/](http://www.phonic.com/support)。从该网站上,您可获得各种常见问题的答案,技术指导,并可下载产品驱动,获得有关退货指导以及其它帮助资讯。我们竭尽全力在一个工作日内回复您的询问。

**PHONIC**

**support@phonic.com http://www.phonic.com**