

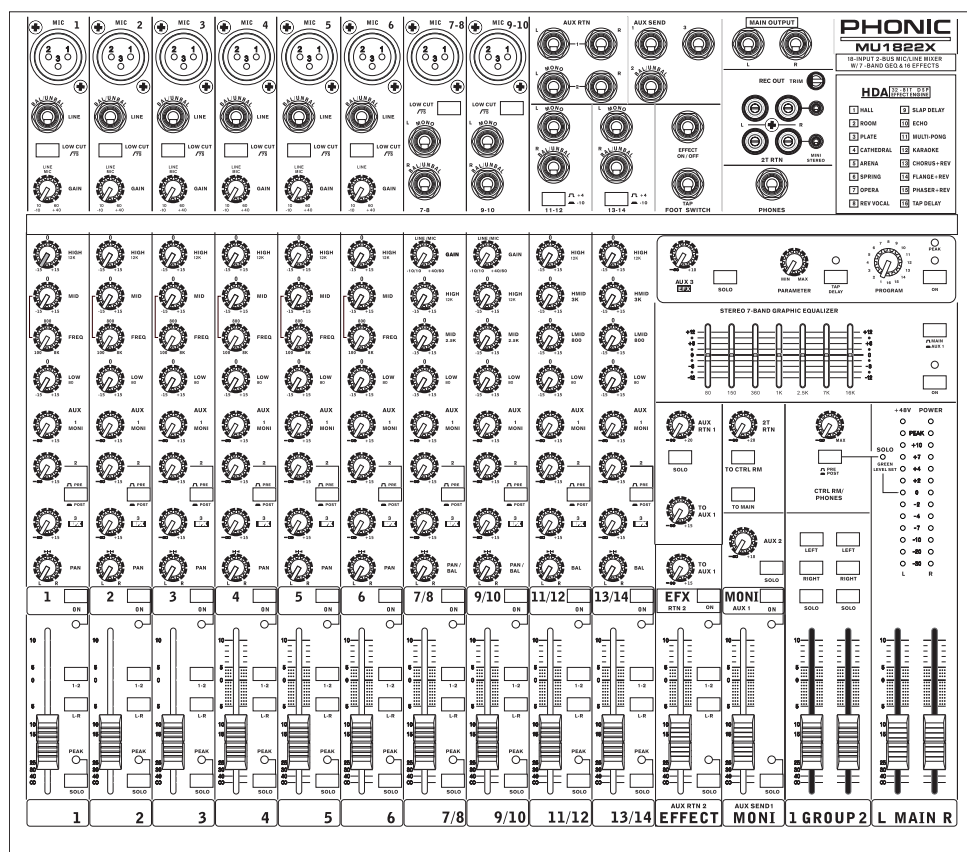
PHONIC

MU 1722X MU 1822X

COMPACT MIXERS

MIXERS COMPACTAS

小型调音台



MU1822X

English / Español / 简体中文

User's Manual
Manual del Usuario
使用手册

MU I722X

MU I822X

COMPACT MIXERS

MIXERS COMPACTAS

小型调音台

CONTENTS

CONTENIDO

目录

INTRODUCTION.....	4
INSTANT SETUP.....	4
MAKING CONNECTIONS.....	5
CONTROLS AND SETTINGS.....	6
SPECIFICATIONS.....	10
DIGITAL EFFECT TABLE.....	28
APPLICATIONS.....	29
DIMENSIONS.....	31
BLOCK DIAGRAMS.....	33

INTRODUCCION.....	13
SETUP AL INSTANTE.....	13
HACIENDO CONEXIONES.....	14
CONTROLES Y SETEOS.....	15
ESPECIFICACIONES.....	19
TABLA DE EFECTOS DIGITALES.....	28
APLICACIONES.....	29
DIMENSIONES.....	31
DIAGRAMAS DE BLOQUE.....	33

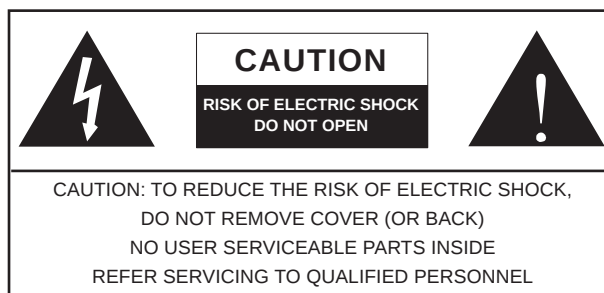
简介.....	22
快速安装.....	22
连接操作.....	23
控制和设置.....	24
规格.....	26
数字效果表.....	28
应用.....	29
尺寸.....	31
线路图.....	33

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

Thank you for choosing one of Phonic's many quality compact mixers. The MU1722X and MU1822X Mixers – designed by the ingenious engineers that have created a variety of mixers fantastic in style and performance in the past – display similar proficiency that previous Phonic products have shown; with more than a few refinements, of course. Featuring full gain ranges, amazingly low distortion levels, and incredibly wide dynamic ranges, these amazing mixers are bound to make a big impression in any venue.

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.

INSTANT SETUP

Getting Started

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 level and all channels switched off 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.
3. Plug all necessary instruments and equipment into the device's various inputs as required. This may include line signal devices, such as bass and drum machines, as well as microphones and/or guitars, keyboards, etc.
4. Plug any necessary equipment into the device's various outputs. This could include amplifiers and speakers, monitors, signal processors, and/or recording devices.
5. Plug the supplied AC cable into the AC inlet on the back of the device and a power outlet of a suitable voltage.
6. Turn the power switch on.

Channel Setup

1. To ensure the correct audio level of the input channel is selected, each of the Mixer's Channel's ON buttons should be disengaged (which should turn the corresponding LED indicator off – otherwise go back and try again), as well as the SOLO buttons on each channel.
2. Ensure the channel you wish to set has a signal sent to it similar to the signal that will be sent when in common use. For example, if the channel has a microphone connected to it, 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.
3. Move the Channel's fader to around the 0 dB mark.
4. Pushing the channel's SOLO button will send the audio signal to the Control Room / Phones mixing bus and the Level Meter will display the Control Room's signal properties (since the Main L/R mixing bus will receive no signal).
5. Set the gain so the level meter indicates the audio level is around 0 dB.
6. This channel is now ready to be used; you can stop making the audio signal.
7. You can now repeat the same process for other channels if you wish.

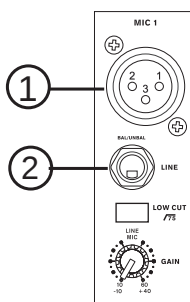
Making Connections

Inputs and Outputs

1. XLR Microphone Jacks

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. The MU1722X mixer features five standard XLR microphone inputs, whereas the MU1822X features a total of eight.

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

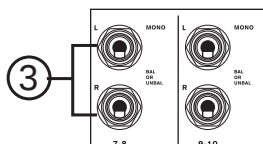


2. Line Inputs

This input accepts typical 1/4" TRS balanced or TS unbalanced 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 a wide range of line level devices, such as keyboards, drum machines, electric guitars, and a variety of other electric instruments.

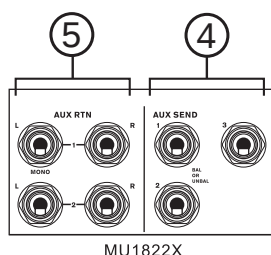
3. Stereo Channels

The MU1722X and MU1822X also feature a few stereo channels, thrown in for maximum flexibility. Each of these stereo channels features two 1/4" phone jacks, for the addition of various line level input devices, such as electronic keyboards, guitars and external signal processors or mixers. The two of the four stereo channels on the MU1822X also feature XLR microphone inputs, increasing the number of possible uses for these inputs! If you wish to use a monaural device on a stereo input, simply plug the device's 1/4" phone jack into the left (mono) input and leave the right input bare. The signal will be duplicated to the right due to the miracle of jack normalizing.



4. AUX Sends

These 1/4" TS outputs may be used to connect to an external signal processor, or even to an amplifier and speakers (depending on your desired settings) from the mixer. The signal from the AUX Sends is controlled by the main AUX and EFX controls (on the face of the mixer), which obtain their signal from the AUX and EFX controls located on each channel strip. The MU1722X features 2 AUX sends, whereas the MU1822X features a total of 3.



5. AUX Returns

These 1/4" TS inputs are for the return of audio to the MU1722X and MU1822X mixers, processed by an external signal processor. If really needed, they can also be used as additional inputs. The feed from these inputs can be adjusted using the AUX Return controls on the face of the mixer, whereas the AUX Return 2 feed is controlled by the EFX Return control. When connecting a monaural device to the AUX Return 1 and 2 inputs, simply plug a 1/4" phone jack into the left (mono) input, and the signal will appear in the right as well.

NB. When any device is plugged into the mixer's corresponding AUX 2 Return inputs, the mixer's internal digital effect engine is then disabled.

6. Foot Switch Jack

This port is for the inclusion of a foot switch, used to remotely activate and deactivate the built-in Digital Effect processor.

7. Phones

This stereo output port is suited for use with headphones, allowing monitoring of the mix. The audio level of this output is controlled using the Control Room / Phones control.

8. 2T Record / Record Out

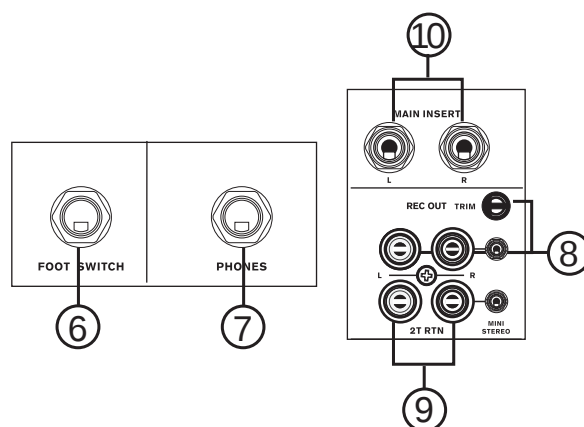
These outputs will accommodate RCA cables, able to be fed to a variety of recording devices. Also included is a mini stereo jack for the addition of recording devices such as MD players, and even laptop computers. The Trim Control ensures you can adjust the output level of these controls to your desired setting, allowing greater quality recording.

9. 2T Return

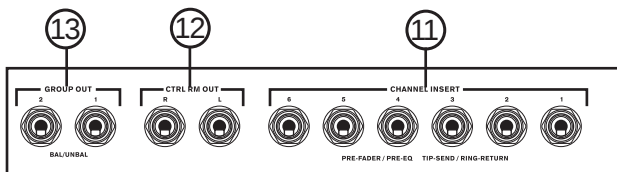
These RCA inputs are used to connect the mixer with parallel external devices, such as sub mixers or external effect processors, receiving the processed signal from another source and feeding it to either the Main L and R or the Phones mixing bus. Also included are mini stereo jacks, for increased convenience and flexibility.

10. Main Out

These two 1/4" phone jacks will output the final stereo line level signal sent from the main mixing bus. The primary purpose of these 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).



Rear Panel



11. Channel Inserts

Located on the rear of the MU1722X and MU1822X, the primary use for these TRS phone jacks is for the addition of external devices, such as dynamic processors or equalizers, to mono input channels 1 through to 5. This will require a Y cord that can send (pre-fader and pre-EQ) and receive signals to and from an external processor.

12. Control Room Outputs

These two 1/4" phone jack outputs feed the signal altered by the Control Room / Phones level control on the face of the mixer. 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, or, alternatively, for the addition of external signal processing devices or mixers, as well as acting as a "side fill" output, supplying audio to indoor areas that the main speakers do not reach.

13. Group Out

These 1/4" phone jacks output the final feed from the Group 1 and 2 Faders on the main mixer. These outputs can be used to feed a wide range of devices, such as mixers, signal processors, and even to connect an amplifier and speakers to be used along with the Main Speakers, for a more rounded audio experience.

14. Main Out

These two XLR ports will output the final stereo line level signal sent from the main mixing bus. The primary purpose of these 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).

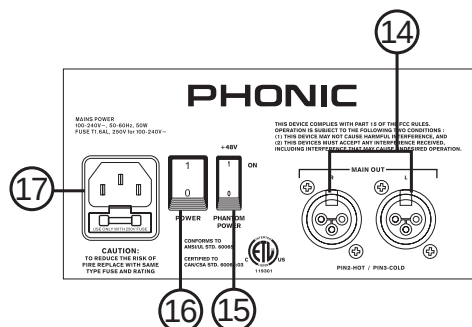
15. Phantom Power Switch

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.

16. Power Switch

This switch is used to turn the mixer on and off.



17. Power Connector

This port is for the addition of a power cable, allowing power to be supplied to the mixer. Please use the power cable that is included with this mixer only.

Controls and Settings

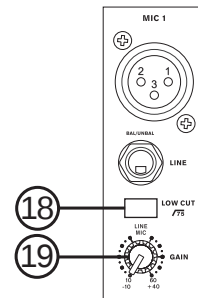
Channel Controls

18. Low Cut Filter (75 Hz)

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.

19. Line/Mic Gain Control

This controls the sensitivity of the input signal of the Line/Microphone input. 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 that will allow the peak indicator occasionally illuminate.

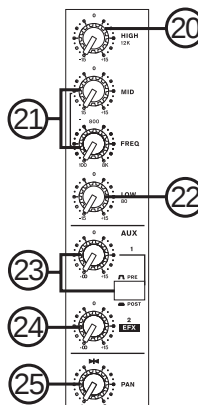


20. High Frequency Control

This control is used to give a shelving boost or cut of ± 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.

21. Middle Frequency Control

This control is used to provide a peaking style of boost and cut to the level of middle frequency sounds at a range of ± 15 dB. These 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.



The stereo channels of the MU1722X mixer feature a High-Mid and Low-Mid control instead of the typical controls described above. They provide a peaking style of boost and cut to middle frequencies, where the frequencies are set at 3 kHz and 800 Hz (High-Mid is set at 3 kHz and Low-Mid is set at 800 Hz). The stereo channels of the MU1822X mixer have a single Middle Frequency control, with the center frequency set at 2.5 KHz.

22. Low Frequency Control

This control is used to give a shelving boost or cut of ± 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.

23. AUX Control

This control alters the signal level that is being sent to the auxiliary 1 mixing bus, the signal of which is suitable for connecting stage monitors, allowing artists to listen to the music that is being playing. Also included is a Pre/Post button, which alternates the feed to the AUX mixing bus between a post and pre-fader feed.

24. EFX Control

This control alters the signal level that is sent to the EFX send (AUX 3) output and the built-in digital effect processor. The EFX send signal can be used in conjunction with external signal processors (this signal of which can be returned to mixer via the AUX return input), or simply as an additional auxiliary output.

25. Pan / Balance Controls

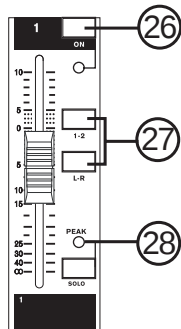
This alternates the degree or level of audio that the left and right side of the main mix should receive. On mono channels, the PAN control will adjust the level that the left and right should receive (pan), where as on a stereo channel, adjusting the BAL control will attenuate the left or right audio signals accordingly (balance).

26. On Button and Indicator

This turns the channel on, allowing the user to use the feed from the channel's inputs to supply the MAIN L/R, GROUP 1/2, AUX and EFX buses. The corresponding indicator will be illuminated when turned on.

27. 1-2 and L-R Buttons

These handy buttons allow you to decide the audio path of the corresponding channel. Pushing the "1-2" button allows the signal to be sent to the Group 1-2 mix, where the "L-R" allows it to be sent to the Main L-R mix.

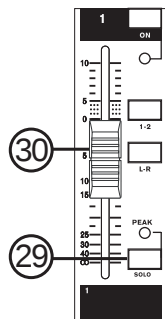


28. Peak Indicator

This LED indicator will illuminate when the channel hits high peaks, 6 dB before overload occurs. It is best to adjust the channel level control so as to allow the PEAK indicator to light up on regular intervals only. This will ensure a greater dynamic range of audio.

29. Solo Button

The Solo button is pushed to allow the signal of a corresponding channel to be sent to the Control Room / Phones control (pre or post fader, depending on the properties selected by the pre / post button, located by the Control Room / Phones control), for use with either headphones or studio monitors. This also allows easier setting of the input gain and tracking of audio by sound engineers. The corresponding green LED will illuminate when the Solo button is engaged.

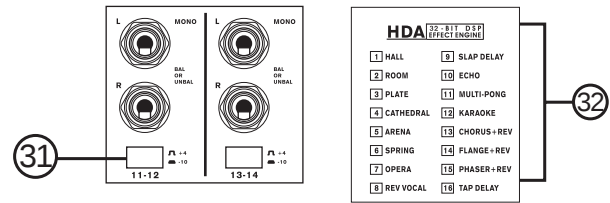


30. Channel Level Control (Fader)

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

31. +4 / -10 Buttons

These buttons, located on each stereo input channel, are used adjust the input sensitivity of the corresponding channel, which will adapt the mixer to external devices which may use different operating levels. If the input source is -10 dBV (consumer audio standard), it is best to engage the switch, allowing the signal to be heard. If the input source is +4 dBu (professional audio standard) the corresponding input channel's button should be disengaged to ensure the integrity of the Mixer's circuitry. If you are unsure of the source's operating level, we suggest leaving the switch disengaged until you test the source's signal. You can then engage if necessary (if the level of input is obviously too low).



Digital Effect Engine

32. Digital Effect Display

This panel displays the titles of different effects that can be added to audio. For a list of available effects and their related parameter values, please observe the Digital Effect Table.

33. Program Control

This control is used to scroll through the various effects shown on the Digital Effect Display. Turning the control will automatically change the effect and apply it to the mix. To see the list of available programs, please check the Digital Effect Table.

34. Peak Indicator

This LED indicator will illuminate when the device hits high peaks, 6 dB before overload occurs. It is best to adjust the EFX Return Fader so as to allow the Peak indicator to light up on regular intervals only. This will ensure a greater dynamic range for audio.

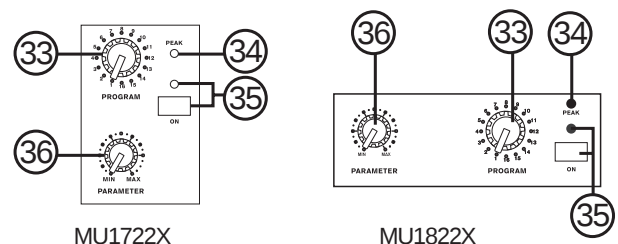
35. Effect On Button and Indicator

This button is pushed to turn the corresponding effect panel on or off. When the effect processor is turned on it the corresponding LED illuminates.

36. Parameter Control

This will adjust the appropriate parameter of the digital effect that is applied to the audio feed. Please refer to the Digital Effects Table for more information on Effect parameters.

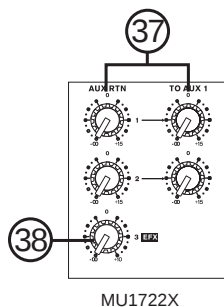
NB. The digital effect processor has a "memory" function, which allows you to adjust the Parameters of a Program, then, if you change the Parameters of another Program and return to the original one, your Parameter setting will be kept until the Parameter control is turned once again, at which time it will be altered according to the control.



Master Section

37. AUX Return Controls

These controls adjust the signal level of audio fed through to the stereo AUX Return inputs (1 and 2), which will be added to the MAIN L-R or GROUP 1-2 mixes, as selected by the corresponding button. The two "To AUX" controls adjust the post-fader level of the signal from the AUX Return controls to the AUX mixing buses.



On the MU1822X, the AUX return controls also feature a SOLO button, which sends the signal to the Control Room / Phones mixing bus, most commonly for monitoring.

38. EFX Return Control

This control adjusts the signal level of audio fed through to stereo AUX Return 3 inputs. If no device is plugged into the AUX Return 3 inputs, this control then acts as the final level control of the built-in Digital Effect Engine. The signal of this control is sent to the appropriate mixing bus, as selected by the Main L-R / Group 1-2 button.

On the MU1822X, the EFX return control is a little different, as it is, in fact, a 60mm fader, and takes its feed from AUX Return 2 (instead of AUX Return 3, as is the case with the MU1722X). Along with what was already stated, the MU1822X' EFX Return Control also features a SOLO button (with indicator) – which sends the signal to the Control Room / Phones mixing bus – L-R button – which allows you to send the EFX Return post-fader signal to the Main Left and Right mixing bus – and, 1-2 button – allowing you to send the EFX Return post-fader signal to the Group 1 and 2 mixing bus.

39. Main L/R - Group 1/2 Button

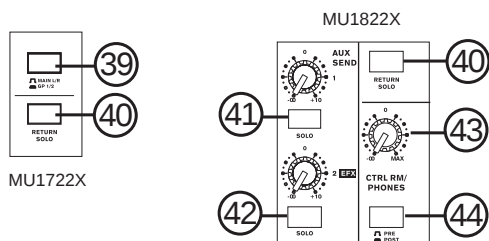
This button changes the destination of the signal sent from the AUX Return 1 through to AUX Return 3 mixing buses between the Main L/R and Group 1/2 mixing buses.

40. Return Solo Button

Pushing this buttons allows you to send the signal from the 2 AUX Returns (and the EFX Return) to the Control Room / Phones mixing bus. This button, however, is not featured on the MU1822X, as each of the AUX Return controls on this mixer has it's own, individual SOLO button.

41. AUX Send Master Control

This control adjusts the final level of the AUX mixing bus (as taken from the AUX level controls on each channel strip), the audio of which is sent to AUX Send 1 output. The corresponding SOLO button allows you to send the AUX Send signal to the Control Room / Phones mixing bus.



42. EFX Send Master Control

This control adjusts the final level of the EFX mixing bus (as taken from the EFX level controls on each channel strip), the audio of which is sent to the AUX Send 2 (on the MU1722X) and the AUX Send 3 (on the MU1822X) outputs, as well as the built-in digital effect processor. The corresponding SOLO button allows you to send the signal to the Control Room / Phones mixing bus.

43. Control Room / Phones Controls

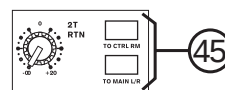
This control is used to adjust the audio level of the phones feed, as well as the signal sent to the Control Room output, for use in monitoring, as side fill, or for the addition of other, external devices.

44. Pre / Post Control

This button alternates the Control Room / Phones source signals between those of post-fader and pre-fader feeds.

45. 2T Return Controls

Turning the 2T Return level control adjusts the signal level of the feed from the 2T Return inputs. Pushing either one of the buttons in the 2T Return Control Section selects the destination of the 2T Return signal. The uppermost button ("to Ctrl Rm") sends the signal to the Control Room/Phones mixing bus, whereas the lower button ("to L/R") sends the signal to the Main L-R mixing bus. These buttons can, of course, be used simultaneously, feeding the signal to both the Control Room/Phones and Main L/R mixing bus.

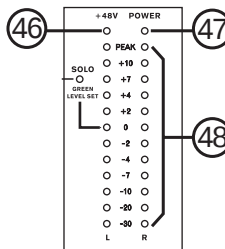


46. +48V Indicator

This indicator will illuminate when Phantom Power is activated.

47. Power Indicator

The Power Indicator will light up when the power of the mixer is on; in case you weren't too sure.



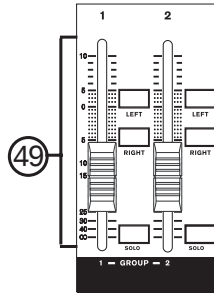
48. Level Meter

These dual 11- or 12-segment level meter (on the MU1722X or MU1822X, respectively) give an accurate indication of when audio levels of the Main L/R output reach certain levels. The 0 dB indicator illuminates is approximately equal to an output level of +4 dBu, and the PEAK indicator illuminates about 6 dB before the signal is dynamically clipped. It is suggested for the maximum use of audio to set the various levels controls so that it sits steadily between 0 and 8 dB to make full use of audio, while still maintaining fantastic clarity.

When no signal is being fed through the Main L/R mixing bus, the level meter will then display the audio properties of the Control Room / Phones feed. This is especially helpful when setting the levels of each individual channel, as is shown in the Channel Setup section of this manual. The "Solo" button will illuminate when the Level Meter displays the audio properties of the Control Room / Phones signal.

49. Group 1/2 Controls

These two faders are the final level control for the Group 1 and 2 audio feeds, sent to the Group 1 and 2 outputs. These faders can be fed a signal from the various mono and stereo channels, as well as AUX and EFX returns, depending on the 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. The Group 1/2 Controls of the MU1822X also feature Left, Right and Solo buttons, which allow you to send the Group 1/2 post-fader signal to the Main Left and Right, and the Control Room / Phones mixing buses, respectively.

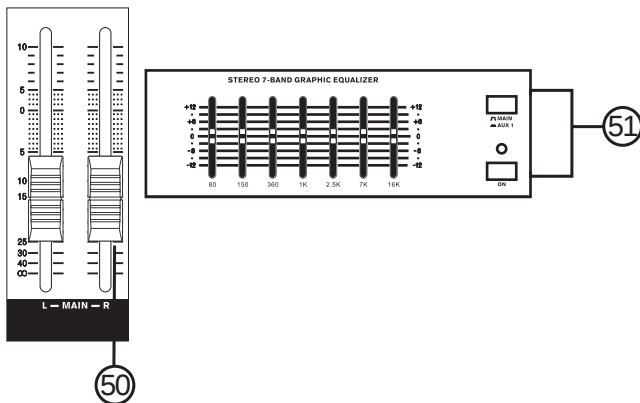


50. Main L/R Faders

These two faders are the final level control for the Main Left and Right audio feeds, sent to the Main L and R outputs. These faders are possibly fed by the various mono and stereo channels, as well as AUX and EFX returns and 2T inputs, depending on the 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.

51. Equalizer (MU1822X only)

The MU1822X offers a 7-band system equalizer allow for 12 dB of boost or cut on selected frequencies. Accompanying the EQ is a MAIN/AUX1 - which determines which of these signals will make use of the EQ - and an ON button - which will turn the EQ on and off.



SPECIFICATIONS

	MU1722X	MU1822X
Inputs		
Total Channels	8	10
Balanced Mono Mic / Line Channel	4	6
Balanced Mic / Stereo Line channel	2	2
Balanced Stereo Line Channel	3	2
AUX Return	3 stereo	2 stereo
2T Input	Mini stereo and stereo RCA	Mini stereo and stereo RCA
Outputs		
Main L/R Stereo	2 x 1/4" TRS, Bal. & 2 x XLR	2 x 1/4" TRS, Bal. & 2 x XLR
Rec Out	Mini stereo and stereo RCA	Mini stereo and stereo RCA
CTRL RM L/R	2 x 1/4" TS	2 x 1/4" TS
Phones	1	1
Channel Strips	8	10
EFX Send	2	3
Pan/Balance Control	Yes	Yes
Volume Controls	60mm fader	60mm fader
Inserts	4	6
Master Section		
Phones Level Control	Yes	Yes
Main L/R Level Control	60 mm fader	60 mm fader
Level Meter	11-segment	12-segment
Phantom Power Supply	+48V DC	+48V DC
Frequency Response (Mic input to any output)		
20Hz ~ 60KHz	+0/-1 dB	+0/-1 dB
20Hz ~ 100KHz	+0/-3 dB	+0/-3 dB
Crosstalk (1KHz @ 0dBu, 20Hz to 20KHz bandwidth, channel in to main L/R outputs)		
Channel fader down, other channels at unity	<-90 dB	<-90 dB
Noise (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. Reference=+6dBu)		
Master @ unity, channel fader down	-86.5 dBu	-86.5 dBu
Master @ unity, channel fader @ unity	-84 dBu	-84 dBu
S/N ratio, ref to +4	>90 dB	>90 dB
Microphone Preamp E.I.N. (150 ohms terminated, max gain)	<-129.5 dBm	<-129.5 dBm
THD (Any output, 1KHz @ +14dBu, 20Hz to 20KHz, channel inputs)	<0.005%	<0.005%
CMRR (1 KHz @ -60dBu, Gain at maximum)	80dB	80dB
Maximum Level		
Mic Preamp Input	+10dBu	+10dBu
All Other Input	+22dBu	+22dBu
Balanced Output	+28dBu	+28dBu
Impedance		
Mic Preamp Input	2 K ohms	2 K ohms
All Other Input (except insert)	10 K ohms	10 K ohms
RCA 2T Output	1.1 K ohms	1.1 K ohms

Equalization	3-band, +/-15dB	3-band, +/-15dB
Low EQ	80Hz	80Hz
Mid EQ	100-8k Hz, sweepable	100-8k Hz, sweepable
L-Mid EQ	800 Hz	800 Hz
H-Mid EQ	3 kHz	3 kHz
Hi EQ	12 kHz	12 kHz
Low Cut Filter	75 Hz (-18 dB/oct)	75 Hz (-18 dB/oct)
Digital Effect Processor	16 effects with one main parameter control, foot switch (effect on/off)	16 effects with one main parameter control, foot switch (effect on/off)
Power Requirement (external power supply, depends on region)	90-260 VAC, 50/60 Hz	90-260 VAC, 50/60 Hz
Weight	4.2 kg (9.25 lbs)	4.8 kg (10.6 lbs)
Dimensions (WxHxD)	11.8" x 4.1" x 13.4" (300 x 104.5 x 340 mm)	16" x 4.1" x 14" (407 x 104.5 x 357 mm)

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

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

	PRECAUCION RIESGO DE SHOCK ELECTRICO NO ABRIR	
PRECAUCION: PARA REDUCIR EL RIESGO DE SHOCK ELECTRICO NO REMUEVA LA TAPA (O LA CUBIERTA) NO HAY REFACCIONES DENTRO MANDE A SERVICIO CON EL PERSONAL CALIFICADO		



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



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

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

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



PHONIC

INTRODUCCIÓN

Gracias por elegir una de las muchas mezcladoras compactas de calidad de Phonic. Las Mezcladoras MU1722X y MU1822X – diseñadas por ingenieros ingeniosos que han creado una variedad de mezcladoras fantásticas en estilo y funcionamiento en el pasado – lucen capacidad similar que han mostrado los productos de Phonic anteriormente, con unos cuantos refinamiento por supuesto. Presentando rango de ganancia completo, niveles de distorsión sorprendentemente bajos e increíbles rangos dinámicos amplios, estas mezcladoras asombrosas seguramente harán gran impresión en cualquier lugar.

Sabemos que está ansioso por comenzar –queriendo sacar la mezcladora y conectar todo es probablemente su primer prioridad en este momento- pero antes de hacerlo, le sugerimos encarecidamente que eche un vistazo a este manual. En su contenido, usted encontrará hechos importantes e ilustraciones sobre la configuración, uso y aplicaciones de su nueva mezcladora. Si usted es una de esas personas que se rehusa rotundamente a leer los manuales de usuario, entonces solo le pedimos que por lo menos hojee la sección Setup al Instante. Luego de hojear o leer el manual (le felicitamos si usted lee el manual entero), por favor guardelo en un lugar de fácil acceso ya que puede haberle escapado algo en la primera leída.

SETUP AL INSTANTE

INICIANDO

1. Asegúrese que todas las energías en su mezcladora estén apagadas. Para estar seguro totalmente, el cable AC no debe de estar conectado a la unidad.
2. Todos los faders y controles de nivel deberían estar seteados en el nivel más bajo y todos los canales apagados para asegurar que el sonido no se envía inadvertidamente a las salidas cuando se enciende el dispositivo. Todos los niveles pueden ser alterados a grados aceptables una vez encendido el dispositivo.
3. Enchufe todos los instrumentos y equipos necesarios en las varias entradas de dispositivo como sea necesario. Estos podrían incluir dispositivos de señal de línea, tales como teclados y máquinas de tambor, así como micrófonos y/o guitarras, bajos, etc.
4. Enchufe todos los equipos necesarios en las varias salidas de dispositivo. Estos podrían incluir amplificadores, altavoces, monitores, procesadores de señal y/o dispositivos de grabación.
5. Enchufe el cable AC a la entrada AC en la parte posterior del dispositivo y a la salida de energía de un voltaje compatible.
6. Encienda el interruptor de energía.

CONFIGURACIÓN DE CANAL

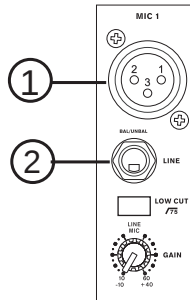
1. Para asegurar que el nivel de audio de canal de entrada es correcto, cada botón ON (encendido) de Canal de la Mezcladora debería estar desactivado (lo cual debe de apagar el indicador LED correspondiente – sino intente nuevamente), también los botones SOLO en cada canal.
2. Asegúrese de que el canal que desea setear tenga una señal de envío similar a la señal que será enviada en uso común. Por ejemplo, si el canal tiene un micrófono conectado, entonces debería hablar o cantar al mismo nivel que el cantante usaría generalmente durante su presentación; si se conecta una guitarra en ese canal, entonces la guitarra también debería utilizarse como es normalmente (y así sucesivamente). Esto asegura que los niveles sean completamente precisos y evita tener que resetearlos luego.
3. Mueva el fader de canal alrededor de la marca 0 dB.
4. Presionando el botón SOLO de canal enviara la señal de audio a bus de mezcla de Control Room / Phones y el Medidor de Nivel exhibirá las propiedades de la señal de Control Room (ya que el bus de mezcla Main L/R no recibirá señal).
5. Ajuste la ganancia para que el Medidor de Nivel indique el nivel de audio alrededor de 0 dB.
6. Este canal está ahora listo para ser usado; usted puede dejar de hacer la señal de audio.
7. Usted puede repetir el mismo proceso para otros canales si así lo desea.

HACIENDO CONEXIONES

Entradas y Salidas

1. Jacks XLR de Micrófono

Estos jacks aceptan entradas típicas XLR de 3-pines para señales balanceadas o desbalanceadas. Pueden ser utilizados junto con micrófonos – tales como de condensador profesional, dinámicos o de cinta – con conectores machos XLR estándares y preamplificadores de bajo ruido, sirven para reproducción de audio limpio y cristalino. La mezcladora MU1722X presenta cinco entradas de micrófono XLR estándares, mientras que la MU1822X tiene un total de ocho.



Nota: Cuando se utilizan estas entradas con micrófonos de condensador, la Fuente Fantasma debería ser activada. Sin embargo, cuando se emplea la Fuente Fantasma, los micrófonos de simple terminación (desbalanceados) e instrumentos no deberían ser utilizados en las entradas mic.

2. Entradas de Línea

Estas entradas aceptan entradas típicas de 1/4" TRS o TS para señales balanceadas y desbalanceadas. Hay varios números de estas entradas dependiendo de la mezcladora que está usando. Pueden ser utilizados junto con un amplio rango de dispositivos de nivel de línea, como teclados, máquina de tambor, guitarras eléctricas y una variedad de otros instrumentos eléctricos.

3. Canales de Estéreo

Las MU1722X y MU1822X presentan también unos cuantos canales de estéreo, añadiendo máxima flexibilidad. Cada uno de estos canales de estéreo presenta dos jacks de audífono de 1/4", para adición de varios dispositivos de entrada de nivel de línea, tales como teclados electrónicos, guitarras y procesadores de señal externos o mezcladoras. Dos de los cuatro canales estéreo en MU1822X también presentan entradas de micrófono XLR, incrementando la cantidad de posibles usos para estas entradas! Si desea utilizar un dispositivo monoaural en una entrada estéreo, simplemente conecte el jack de audífono de 1/4" de dispositivo dentro de la entrada izquierda (mono) y deje la entrada derecha desconectada. La señal será duplicada a la derecha debido al milagro de la normalización de jack.

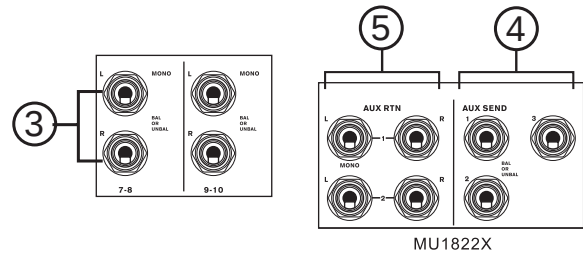
4. Envíos AUX

Estas salidas 1/4" TS pueden ser usadas para conectar a un procesador de señal externo o a un amplificador y altavoces (dependiendo de sus configuraciones deseadas) desde la mezcladora. La señal de Envíos AUX es controlada por los controles principales AUX y EFX (en el panel frontal de la mezcladora), que obtienen su señal de los controles AUX y EFX localizados en cada tira de canal. La MU1722X presenta 2 envíos AUX, en tanto la MU1822X presenta un total de 3.

5. Retornos AUX

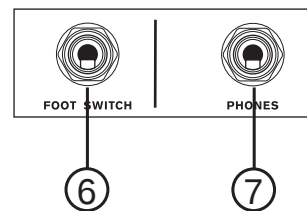
Estas entradas de 1/4" TS son para retorno de audio a las mezcladoras MU1722X y MU1822X, procesado por un procesador de señal externo. Si realmente es necesario, también pueden ser utilizados como entradas adicionales. La alimentación de estas entradas pueden ser ajustado usando los controles de Retorno AUX en la parte frontal de la mezcladora, mientras que la alimentación de Retorno AUX 2 es controlado por el control de Retorno EFX. Cuando se conecta un dispositivo monoaural a las entradas de Retorno AUX 1 y 2, simplemente enchufe un jack de audífono de 1/4" en la entrada izquierda (mono) y la señal aparecerá en la derecha también.

Nota. Cuando algún dispositivo es enchufado en las entradas de Retorno AUX2 correspondiente, el motor de efecto digital interno es desactivado.



6. Jacks para Interruptor de Pedal

Este puerto es para la inclusión de interruptor pedal, utilizado para activar y desactivar remotamente el procesador de Efecto Digital integrado.

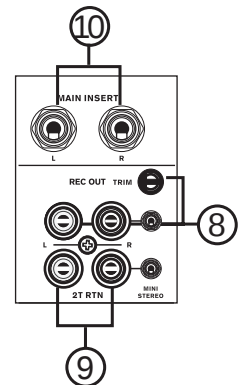


7. Audífonos

Este puerto de salida estéreo es para utilizarse con auriculares, permitiendo monitorear la mezcla. El nivel de audio de esta salida es controlado usando el control de Control Room / Phones.

8. Salida de Grabación 2T/ Grabación

Estas salidas acomodarán a los cables RCA para alimentar a una variedad de dispositivos de grabación. También se incluye jack mini estéreo para adición de dispositivos de grabación tales como reproductores MD y hasta computadoras portátiles. El control de trim asegura a que usted pueda ajustar el nivel de salida de estos controles a su configuración deseada, permitiendo mayor calidad de grabación.



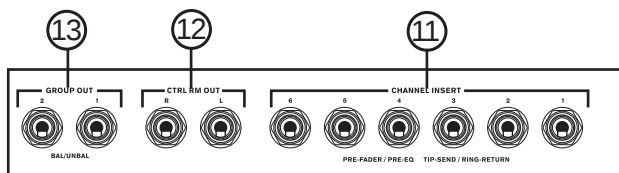
9. Retorno 2T

Estas entradas RCA son usadas para conectar la mezcladora con dispositivos externos paralelos, tales como sub mezcladoras o procesadores de efecto externos, recibiendo la señal procesada desde otra fuente y alimentandola a bus de mezcla Main L y R o Phones. También se incluyen los jacks mini estéreo, para una mayor comodidad y flexibilidad.

10. Salidas Main

Estos dos jacks de audífono de 1/4" generarán señal final estéreo de nivel de línea enviada desde bus de mezcla principal. El propósito primario de estos jacks es el de enviar la salida principal a dispositivos externos, que pueden incluir amplificadores de potencia (y a su vez, a un par de altavoces), otras mezcladoras y también un rango amplio de otros procesadores de señal posibles (Ecuallizadores, Crossovers, etc.).

Panel Posterior



11. Inserts de Canal

Localizado en la parte posterior de MU1722X y MU1822X, el uso primario para estos jacks de audífono TRS es para la adición de dispositivos externos, tales como procesadores dinámicos o equalizadores, a canales de entrada mono 1 a 5. Esto requerirá un cable Y que pueda enviar (pre-fader y pre-EQ) y recibir las señales a y desde un procesador externo.

12. Salidas de Control Room (Sala de Control)

Estas dos salidas de Jack Audífono 1/4" alimentan la señal alterada por el control de nivel de Control Room / Phones en el panel frontal de la mezcladora. Esta salida tiene uso extensivo, como puede ser usada para alimentar la señal desde la mezcladora a un monitor activo, para el monitoreo de la señal de audio desde una cabina, o alternativamente para la adición de dispositivos de procesamiento de señal externos o mezcladoras, también puede actuarse como salida "side fill", suministrando audio a áreas internos que los altavoces principales no llegan.

13. Salida de Grupo

Estos jacks audífono de 1/4" generan la alimentación final desde Faders de Grupo 1 y 2 en la mezcladora principal. Estas salidas pueden ser usadas para alimentar a un rango amplio de dispositivos como mezcladoras, procesadores de señal o incluso para conectar un amplificador y altavoces para ser usado junto con Altavoces Principales, para una experiencia de audio más completa.

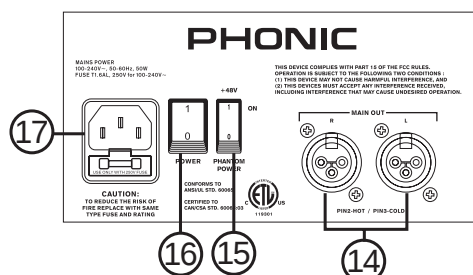
14. Salidas Main

Estos dos puertos XLR generarán señal final estéreo de nivel de línea enviada desde bus de mezcla principal. El propósito primario de estos jacks es el de enviar la salida principal a dispositivos externos, que pueden incluir amplificadores de potencia (y a su vez, a un par de altavoces), otras mezcladoras y también un rango amplio de otros procesadores de señal posibles (ecualizadores, crossovers, etc.).

15. Interruptor de Fuente Fantasma

Cuando este interruptor está en la posición de encendido, se activa +48V de fuente fantasma para todas las entradas de micrófono, permitiendo que los micrófonos de condensador (los que no utilizan baterías) sean usados en estos canales. La activación de fuente fantasma será acompañado por un LED iluminado sobre el Medidor de Nivel de canal izquierdo. Antes de encender la Fuente Fantasma, ajuste todos los controles de nivel a un mínimo para evitar la posibilidad de un sonido horrible desde los altavoces.

Nota: La Fuente Fantasma debería ser utilizada junto con los micrófonos balanceados. Cuando está activada la Fuente Fantasma, los micrófonos de simple terminación (desbalanceados) e instrumentos no deben ser utilizados en las entradas de Mic. La Fuente Fantasma no causará daño a la mayoría de los micrófonos dinámicos, sin embargo, si no está seguro debe consultar el manual del usuario de micrófono.



16. Interruptor de Energía

Este interruptor es utilizado para encender y apagar la mezcladora.

17. Conector de Energía

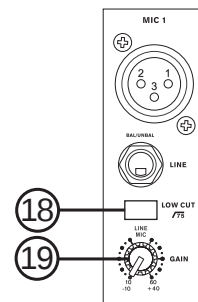
Este puerto es para la adición de cable de energía, permitiendo que la energía sea suministrada a la mezcladora. Por favor utilice únicamente el cable de energía que está incluida con la mezcladora.

CONTROLES Y SETEOS

Controles de Canal

18. Filtro de Corte Bajo (75 Hz)

Este botón activará un filtro de paso-alto que reduce todas las frecuencias debajo de 75 Hz en 18 dB por octava, ayudando a remover cualquier ruido de tierra o zumbido de escenario indeseado.



19. Control de Ganancia de Línea/Mic

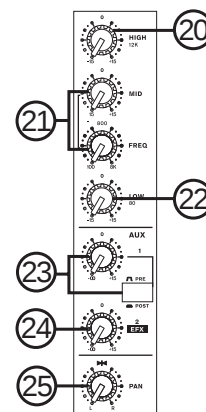
Controla la sensibilidad de la señal de entrada de Línea/Micrófono. La ganancia debería ser ajustada a un nivel que permite el uso máximo de audio, mientras siga manteniendo la calidad de la alimentación. Esto puede ser logrado ajustándolo a un nivel que permite que el indicador de pico se ilumine ocasionalmente.

20. Control de Frecuencia Alta

Este control es usado para dar un aumento shelving o recorte de ± 15 dB a los sonidos de frecuencia alta (12 kHz). Ajustará la cantidad de agudo incluido en el audio del canal, agregando fuerza y claridad a sonidos tales como guitarras, címbalos y sintetizadores.

21. Control de Frecuencia Media

Este control es usado para proveer un estilo de pico de aumento y recorte al nivel de los sonidos de frecuencia media en un rango de ± 15 dB. Estas mezcladoras también proveen un control de barrido, permitiéndole seleccionar una frecuencia central entre 100 Hz y 8 kHz. Cambiando las frecuencias medias de una alimentación de audio puede ser un poco difícil cuando se usa en una mezcla de audio profesional, ya que generalmente se quiere recortar los sonidos de frecuencia media más que aumentarlos, calmando demasiado voces ásperas y sonidos de instrumentos en el audio.



Los canales estéreo de la mezcladora MU1722X presentan controles de Medio-Alta y Medio-Baja en lugar de los controles típicos descritos anteriormente. Proveen un estilo de pico de aumento y recorte de las frecuencias medias, donde las frecuencias están seteadas en 3 kHz y 800 Hz (Medio-Alta está seteado a 3 kHz y Medio-Baja está seteado a 800 Hz). Los canales estéreo de la mezcladora MU1822X tiene un solo control de Frecuencia Media, con frecuencia central seteado en 2.5 kHz.

22. Control de Frecuencia Baja

Este control es usado para dar un aumento shelving o recorte de ± 15 dB a los sonidos de frecuencia baja (80 Hz). Ajustará la cantidad de grave incluido en el audio de canal y dando más calidez y fuerza a las baterías y guitarras bass.

23. Control AUX

Este control altera el nivel de la señal que está siendo enviada a bus de mezcla auxiliar 1, su señal es apta para conectar a monitores de escenario, permitiendo a los artistas a escuchar la música que está siendo ejecutada. Se incluye también botón Pre/Post que alterna la alimentación a bus de mezcla AUX entre una alimentación post y pre-fader.

24. Control EFX

Este control altera el nivel de señal que es enviado a la salida de envío EFX (AUX 3) y a Procesador de Efectos Digitales integrado. La señal de envío EFX puede ser utilizada junto con procesadores de señal externos (esta señal puede ser retornada a la mezcladora vía entrada de retorno AUX), o simplemente como una salida auxiliar adicional.

25. Controles de Paneo/Balanceo

Alterna el grado o nivel de audio que los lados izquierdo y derecho de la mezcla principal deberían de recibir. En los canales mono, el control PAN ajustará el nivel que el izquierdo y derecho deberían de recibir (paneo), mientras que en canal estéreo, ajustando el control BAL atenuará las señales de audio izquierda o derecha (balanceo).

26. Botón de Encendido e Indicador

Este botón enciende el canal, permitiendo al usuario a usar la alimentación desde las entradas de canal para suministrar MAIN L/R, GRUPO 1/2, buses AUX y EFX. El indicador correspondiente se iluminará cuando está encendido.

27. Botones 1-2 y L-R

Estos botones prácticos le permiten decidir el camino de audio de canal correspondiente. Pulsando el botón "1-2" permite que la señal sea enviada a la mezcla de Grupo 1-2, mientras que "L-R" envía la señal a la mezcla Main L-R.

28. Indicador de Pico

Este indicador LED se iluminará cuando el canal alcanza a picos altos, 6 dB antes de que ocurra la sobrecarga. Es mejor ajustar el control de nivel de canal de manera tal que el indicador de PICO se ilumina en intervalos regulares solamente. Ésto asegurará mayor rango dinámico de audio.

29. Botón Solo

El botón Solo es pulsado para permitir que la señal de un canal correspondiente sea enviada a control de Control Room/Phones (pre o post fader, dependiendo de las propiedades seleccionadas por el botón pre/post, localizado cerca de control de Control Room / Phones), para usar con audífonos o monitores de estudio. Esto también permite configuración más fácil de la ganancia de entrada y seguimiento de audio por los ingenieros de sonido. El LED verde correspondiente se iluminará cuando el botón Solo está activado.

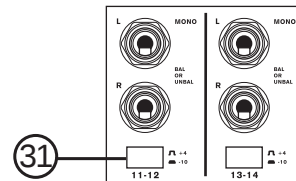
30. Control de Nivel de Canal (Fader)

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

31. Botones +4/-10

Estos botones, localizados en cada canal de entrada estéreo, son utilizados para ajustar la sensibilidad de la entrada de canal correspondiente, adaptará la mezcladora a los dispositivos externos que pueden utilizar diferentes niveles de operación.

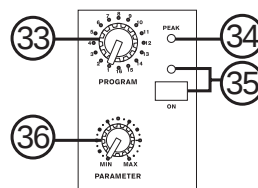
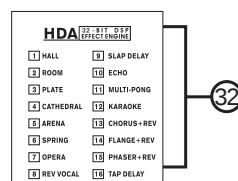
Si la fuente de entrada es -10 dBV (audio consumidor estándar), es mejor activar el interruptor, permitiendo que la señal sea oída. Si la fuente de entrada es +4 dBu (audio profesional estándar) el botón de canal de entrada correspondiente debe ser desactivado para asegurar la integridad de circuito de la Mezcladora. Si usted está inseguro del nivel de operación de la fuente, sugerimos dejar el interruptor desactivado hasta que usted testee la señal de fuente. Usted puede activar luego en caso necesario (si el nivel de entrada es obviamente demasiado bajo).



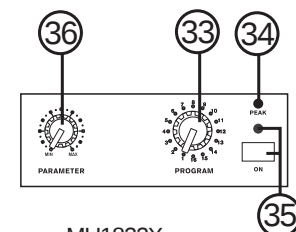
Motor de Efecto Digital

32. Display de Efecto Digital

Este panel muestra los títulos de los diferentes efectos que pueden ser agregados a audio. Para la lista de efectos disponibles, por favor observe la Tabla de Efecto Digital.



MU1722X



MU1822X

33. Control de Programa

Este control es utilizado para desplazar entre los varios efectos mostrados en el Display de Efecto Digital. Girando el control cambiará automáticamente el efecto y lo aplicará a la mezcla. Para la lista de programas disponibles, por favor observe la Tabla de Efecto Digital.

34. Indicador de Pico

Este indicador LED se iluminará cuando el dispositivo alcanza a picos altos, 6 dB antes de que ocurra la sobrecarga. Es mejor ajustar el Fader de Retorno EFX de manera tal que el indicador de PICO se ilumina en intervalos regulares solamente. Ésto asegurará mayor rango dinámico de audio.

35. Botón de Encendido de Efecto e Indicador

Se pulsa este botón para encender o apagar el panel de efecto correspondiente. Cuando se enciende el procesador del efecto, el LED correspondiente se ilumina.

36. Control de Parámetro

Esto ajustará el parámetro apropiado de efecto digital que se aplica a la alimentación de audio. Por favor consulte la Tabla de Efecto Digital para más información sobre los parámetros de efecto.

Nota. El procesador de efecto digital tiene una función de "memoria" que le permite ajustar los Parámetros de un Programa, entonces, si usted cambia los Parámetros de otro Programa y regresa al original, su seteo de Parámetro será guardado hasta que el control de Parámetro se gira nuevamente, que será alterado de acuerdo al control.

Sección Master

37. Controles de Retorno AUX

Estos controles ajustan el nivel de la señal de audio alimentada a las entradas de Retorno AUX estéreo (1 y 2), que será agregado a las mezclas MAIN L-R o GRUPO 1-2, como seleccionado por el botón correspondiente. Los dos controles "To AUX" ajustan el nivel post-fader de la señal desde los controles de Retorno AUX a buses de mezcla AUX.

En la MU1822X, los controles de retorno AUX también ofrecen un botón SOLO, que envía la señal a bus de mezcla de Control Room / Phones, más comúnmente para monitoreo.

38. Control de Retorno EFX

Este control ajusta el nivel de señal de audio alimentada a las entradas de Retorno AUX 3 estéreo. Si no hay dispositivo enchufado en las entradas de Retorno AUX 3, este control se actúa entonces como el control de nivel final de Motor de Efecto Digital integrado. La señal de este control se envía al bus de mezcla apropiado, según lo seleccionado por el botón Main L-R / Grupo 1-2.

En la MU1822X, el control de retorno de EFX es un poco diferente, como es, de hecho, un fader de 60mm y toma su alimentación desde Retorno AUX 2 (en vez de Retorno AUX 3, al igual que MU1722X). Junto con lo que ya fue indicado, el Control de Retorno EFX de la MU1822X también ofrece un botón SOLO (con indicador) – que envía la señal a bus de mezcla de Control Room / Phones – botón L-R – que le permite enviar la señal de Retorno EFX post-fader a bus de mezcla Principal Izquierdo y Derecho – y, botón 1-2 – permitiéndole enviar la señal de Retorno EFX post-fader a bus de mezcla de Grupo 1 y 2.

39. Botón de Main L/R - Grupo 1/2

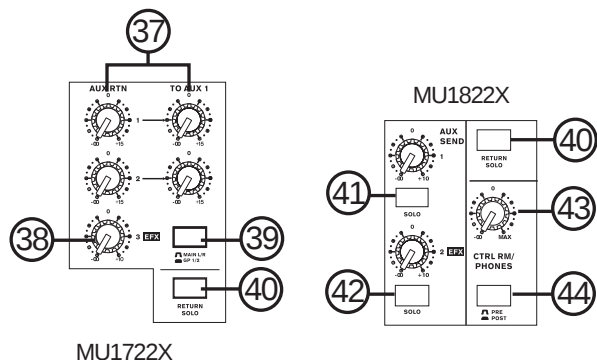
Este botón cambia la destinación de la señal enviada desde Retorno AUX 1 a buses de mezcla de Retorno AUX 3 entre buses de mezcla Main L/R y Grupo 1/2.

40. Botón de Retorno Solo

Pulsando este botón le permite enviar la señal desde Retornos AUX 2 (y Retorno EFX) a bus de mezcla de Control Room / Phones. Sin embargo, este botón no se presenta en la MU1822X, ya que cada control de Retorno AUX en esta mezcladora tiene su propio, individual botón SOLO.

41. Control Master de Envío AUX

Este control ajusta el nivel final de bus de mezcla AUX (tomado desde los controles de nivel AUX en cada tira de canal), cuyo audio es enviado a la salida de Envío AUX 1. El botón de SOLO correspondiente le permite enviar la señal de Envío AUX a bus de mezcla Control Room / Phones.



42. Control Master de Envío EFX

Este control ajusta el nivel final de bus de mezcla EFX (tomado desde los controles de nivel EFX en cada tira de canal), cuyo audio es enviado a las salidas de Envío AUX 2 (en MU1722X) y Envío AUX 3 (en MU1822X), también al procesador de efecto digital integrado. El botón SOLO correspondiente le permite enviar la señal a bus de mezcla de Control Room / Phones.

43. Controles de Control Room / Phones

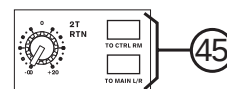
Este control es utilizado para ajustar el nivel de audio de la alimentación de audífonos y también la señal enviada a la salida de Control Room, para uso en monitoreo, como side fill, o para la adición de otros dispositivos externos.

44. Control Pre / Post

Este botón alterna las señales de fuente de Control Room / Phones entre las de alimentaciones post-fader y pre-fader.

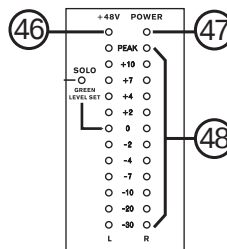
45. Controles de Retorno 2T

Girando el control de nivel de Retorno 2T ajusta el nivel de señal de la alimentación desde entradas de Retorno 2T. Pulsando cualquiera de los botones en la Sección de Control de Retorno 2T selecciona el destino de la señal de Retorno 2T. El botón más arriba ("to Ctrl Rm") envía la señal a bus de mezcla, mientras que el botón más bajo ("to L/R") envía la señal al bus de mezcla Main L-R. Estos botones se pueden, por supuesto, utilizar simultáneamente, alimentando la señal a bus de mezcla de Control Room/Phones y Main L/R.



46. Indicador de +48

El indicador se iluminará cuando la Fuente Fantasma es activada.



47. Indicador de Energía

El indicador de energía se iluminará cuando la energía de la mezcladora está encendida, por si no está completamente seguro.

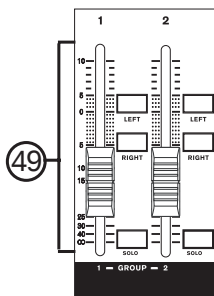
48. Medidor de Nivel

Este medidor de nivel dual de 11 o 12 segmentos (en MU1722X o MU1822X respectivamente) brinda una indicación precisa de cuándo los niveles de audio de la salida Main L/R llegan a ciertos niveles. El indicador 0 dB se ilumina aproximadamente igual a un nivel de salida de +4 dBu y, el indicador de PICO se ilumina aproximadamente 6 dB antes de que la señal sea recortada dinámicamente. Se sugiere que para uso máximo de audio setear los varios controles de niveles de tal manera que se sitúa constantemente entre 0 y 8 dB, para hacer uso completo de audio mientras siga manteniendo claridad fantástica.

Cuando no se está alimentando ninguna señal a través del bus de mezcla Main L/R, el medidor de nivel exhibirá entonces las propiedades de la alimentación de Control Room / Phones. Esto es especialmente útil cuando setea los niveles de cada canal individual, como se muestra en la sección de Configuración de Canal en este manual. El botón "Solo" se iluminará cuando el Medidor de Nivel exhibe las propiedades de audio de la señal de Control Room / Phones.

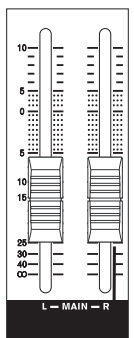
49. Controles de Grupo 1/2

Estos dos faders son control de nivel final para alimentaciones de audio de Grupo 1 y 2, enviado a las salidas de Grupo 1 y 2. Estos faders pueden ser alimentados una señal desde varios canales mono y estéreo, también de Retornos AUX y EFX, dependiendo de sus selecciones. Cuando se pulsa todo hacia arriba, estos faders proveen 10 dB de ganancia a la señal, cuando setea todo hacia abajo, enmudecen efectivamente la señal. Los Controles de Grupo 1/2 de MU1822X también presentan botones Izquierdo, Derecho y Solo, que le permite enviar la señal de Grupo 1/2 post-fader a buses de mezcla Principal Izquierdo y Derecho y Control Room / Phones, respectivamente.



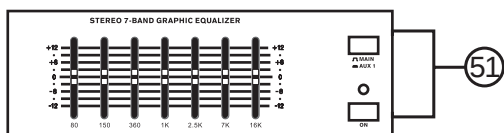
50. Faders de Main L/R (Principal I/D)

Estos dos faders son control de nivel final para alimentaciones de audio Principal Izquierdo y Derecho, enviado a las salidas Principal I y D. Estos faders son alimentados posiblemente por varios canales mono y estéreo, así como retornos AUX y EFX y entradas 2T, dependiendo de sus selecciones. Cuando está pulsado todo hacia arriba, estos faders proveen 10 dB de ganancia a la señal y, cuando está seteado todo hacia abajo, enmudecen efectivamente la señal.



51. Ecualizador (MU1822X solamente)

La MU1822X ofrece un ecualizador de sistema de 7-banda que permite 12dB de aumento o corte en frecuencias seleccionadas. Acompañando el EQ está un MAIN/AUX1 – que determina cuál de estas señales hará el uso de EQ – y un botón de Encendido- que encenderá y apagará el EQ.



ESPECIFICACIONES

	MU1722X	MU1822X
Entradas		
Canales Totales	8	10
Canal Balanceado Mono de Mic/Línea	4	6
Canal Balanceado de Mic / Línea Estéreo	2	2
Canal de Línea Balanceado Estéreo	3	2
Retorno Aux	3 estéreo	2 estéreo
Entrada 2T	Mini estéreo y estéreo RCA	Mini estéreo y estéreo RCA
Salidas		
Main L/R Estéreo	2 x 1/4" TRS, Bal. & 2 x XLR	2 x 1/4" TRS, Bal. & 2 x XLR
Salida de Grabación	Mini estéreo y estéreo RCA	Mini estéreo y estéreo RCA
CTRL RM L/R	2 x 1/4" TS	2 x 1/4" TS
Audífonos	1	1
Tiras de Canal	8	10
Envío EFX	2	3
Control de Pan/Balance	Sí	Sí
Controles de Volumen	Fader de 60 mm	Fader de 60 mm
Inserts	4	6
Sección Master		
Control de Nivel de Audífonos	Sí	Sí
Control de Nivel de Main L/R	Fader de 60 mm	Fader de 60 mm
Medidor de Nivel	11-segmentos	12-segmentos
Suministro de Fuente Fantasma	+48V DC	+48V DC
Respuesta de Frecuencia (entrada de Mic a cualquier salida)		
20Hz ~ 60KHz	+0/-1 dB	+0/-1 dB
20Hz ~ 100KHz	+0/-3 dB	+0/-3 dB
Crosstalk (1KHz @ 0dBu, 20Hz a 20KHz ancho de banda, entrada de canal a salidas main L/R)		
Fader de canal bajo, otros canales en unidad	<-90 dB	<-90 dB
Ruido (20Hz - 20KHz; medido en la salida principal, Canales 1-4 ganancia de unidad; EQ flat; todos los canales en mezcla principal; canales 1/3 tan a la izquierda como sea posible, canales 2/4 tan a la derecha como sea posible. Referencia=+6dBu)		
Master @ unidad, fader de canal bajo	-86.5 dBu	-86.5 dBu
Master @ unidad, fader de canal @ unidad	-84 dBu	-84 dBu
Relación S/R ref a +4	>90 dB	>90 dB
Preamp de Micrófono E.I.N (150 ohms terminado, máx ganancia)	<-129.5 dBm	<-129.5 dBm
THD (Cualquier salida, 1KHz @ +14dBu, 20Hz a 20KHz entradas de canal)	<0.005%	<0.005%
CMRR (1 KHz @ -60dBu, ganancia a máx.)	80dB	80dB
Nivel Máximo		
Entrada de Preamp de Mic	+10dBu	+10dBu
Todas otras entradas	+22dBu	+22dBu
Salidas Balanceadas	+28dBu	+28dBu
Impedancia		
Entrada de Preamp de Mic	2 K ohms	2 K ohms
Todas otras entrada (excepto insert)	10 K ohms	10 K ohms
Salida RCA 2T	1.1 K ohms	1.1 K ohms

Ecualización	3-bandas, +/-15dB	3-bandas, +/-15dB
EQ Bajo	80Hz	80Hz
EQ Medio	100-8k Hz, sweepable	100-8k Hz, sweepable
EQ Medio-Bajo	800 Hz	800 Hz
EQ Medio-Alto	3 kHz	3 kHz
EQ Alto	12 kHz	12 kHz
Filtro de Corte Bajo	75 Hz (-18 dB/oct)	75 Hz (-18 dB/oct)
Procesador de Efecto Digital	16 programas con un control de parámetro principal e interruptor de pedal (encendido/apagado de efecto)	16 programas con un control de parámetro principal e interruptor de pedal (encendido/apagado de efecto)
Requisito de Energía (fuente de alimentación externa, depende de la región)	90-260 VAC, 50/60 Hz	90-260 VAC, 50/60 Hz
Peso	4.2 kg (9.25 lbs)	4.8 kg (10.6 lbs)
Dimensiones (AnxAlxP)	111.8" x 4.1" x 13.4" (300 x 104.5 x 340 mm)	16" x 4.1" x 14" (407 x 104.5 x 357 mm)

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. 在雷雨天气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。

PHONIC CORPORATION

简介

感谢您选购Phonic品牌的小型调音台。MU1722X和MU1822X出自于一批曾制作过许多外观新颖、性能优良的调音台的优秀创意工程师之手，不仅展现了以往调音台的稳定性能，更让人眼前一亮的是它的完善与提升。MU系列拥有全范围的增益，极其微小的失真，和宽广的动态范围，毫无疑问，在任何场合都将给您带来超强的震撼。

您一定早已迫不及待地想一试为快吧？尽情的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手册。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的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。

快速安装

开始设定

- 1、确保关闭调音台上的所有电源，断开AC电源连接线。
- 2、将所有的音量滑杆和电平控制调节至最低，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，电子琴，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AC电源线插入调音台后侧的AC电源连接器，另一端插入适配电压的电源插座。
- 6、打开电源开关，接下来请见声道设置部分。

声道设置

- 1、为确保选择正确的输入声道音频电平，调音台声道的每一个ON按钮应处于停用状态(相应的LED指示灯为关闭状态)。除此之外，对各声道的Solo按钮进行同样的设置。
- 2、为确保使用声道的输入信号与输出信号保持一致，可通过测试信号进行设置。
- 3、将声道音量滑杆调节至0dB。
- 4、按下声道的Solo按钮将信号输往控制室/耳机混音总线，电平表将显示控制室信号的属性(Main L/R混音总线不会接收到任何信号)。
- 5、设置增益，以确保电平表显示的音频电平位于0dB左右。
- 6、声道设置完成，可停止测试信号。
- 7、按以上步骤设置其它声道。

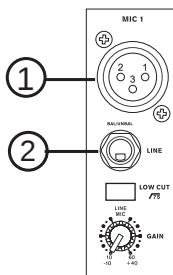
连接操作

输入和输出

1、XLR麦克风插座

这些插孔可连接典型的3芯XLR输入，接收平衡式或非平衡式信号，是常见的XLR公座连接器，可连接专业电容式、动圈式或铝带式麦克风。拥有超低噪音的前置放大器，可再现水晶般清丽的音质。MU1722X拥有5路标准的XLR麦克风输入，MU1822X一共拥有8路。

注意：使用电容式麦克风时需同时开启幻象电源，但开启幻象电源时，不可以将非平衡式麦克风和其它乐器插入麦克风输入。

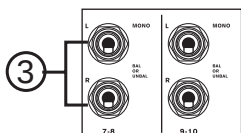


2、高电平输入

此输入可连接常见的1/4"TRS平衡式或TS非平衡式输入，接收平衡式和非平衡式信号。高电平输入的数目取决于您所购买的MU型号。该插孔可连接一系列的高电平设备，如电子琴，电吉他，鼓声仿真器和多种电子乐器。

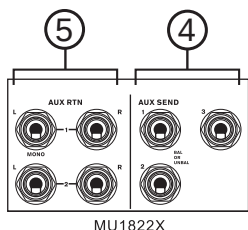
3、立体声声道

MU1722X和MU1822X都设有多个立体声声道，可为连接提供了更多的选择空间。各立体声声道均拥有两个1/4"耳机插座，可连接不同的高电平输入设备，如电子琴，吉他和外部信号处理器或调音台。MU1822X上4路立体声道中的2路还包含XLR麦克风输入，扩展了这些输入的用途。如果您想在立体声输入上使用单声道设备，只需简单的将设备的1/4"Phone插孔插入左立体声输入，空出右输入声道，信号将自动复制至右声道。



4、辅助输出

这些1/4"TS输出可将外部信号处理器，或功放和喇叭连接至调音台。AUX输出由面板上的Main AUX和EFX控制。MU1722X一共有2路AUX输出，MU1822X为3路。



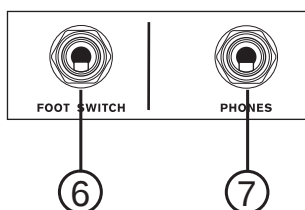
5、辅助倒送

这些1/4"TS输入可将外部信号处理器处理过的信号返送回MU1722X和MU1822X调音台，必要时还可用作额外的输入。这些输入信号由面板上的AUX Return控制调节，AUX Return 2由EFX Return控制调节。AUX Return 1和2输入还可接收单声道信号，将任意设备的1/4"Phone插头插入至左 (Mono) 输入插孔内，信号便自动复制到右输入声道。

注意：将任意设备插入调音台相应的AUX 2 Return输入后，调音台的内置数字效果处理器将失效。

6、脚踏开关插孔

这些端子包括一个脚踏开关，可用于远程开启或关闭内置数字效果处理器。

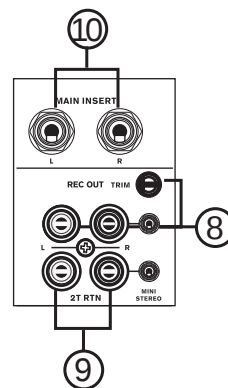


7、耳机输出

这个立体声输出端口可连接耳机监听混音，耳机输出音量由Control Room/Phones控制调节。

8、2T录音/录音输出

这些输出可经RCA线连接多种录音设备，此外，包括的迷你立体声插孔还可连接录音设备，如MD播放器或笔记本电脑等，伴随的音量削减控制可调节输出信号的电平，从而控制音频音量和音质。



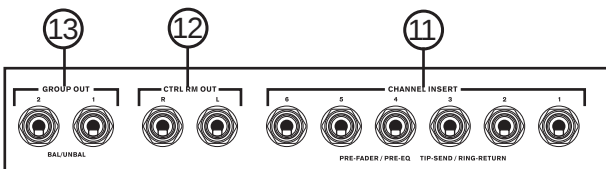
9、2T返送

这些RCA输入可连接外部设备，如次级调音台或外部效果处理器，接收其它声源处理的信号，然后输往Main L或Main R或Phones混音总线。此外还包括迷你立体声插孔，增加了MU的便利性和灵活性。

10、主输出

这两个1/4"Phone插孔可输送主混音总线输出的最终立体声高电平信号。主要作用是将主输出信号输往外部设备，如功率放大器(紧接着是一对音箱)，其它调音台，以及一系列其它可能的信号处理器(均衡器，分频器，等等)。

后面板



11、声道插入

位于MU1722X/MU1822X的后面板上，这些TRS Phone插孔主要用于将外部设备如动态处理器或均衡器连接至Mono输入声道1至5。此连接需配备一根Y型连接线，可将调音台的信号传送(推杆前和推杆后)至外部处理或从外部处理器接收信号至调音台。

12、控制室输出

这两个1/4"Phone插座输出可输送Control Room/Phones音量控制调节的信号。此输出的应用相当广泛，可将调音台的信号输送至有源监听音箱，或用于监听控制台的音频信号，或者连接外部信号处理设备或调音台，还可用作“边侧插入”输出，可将信号传送至主音箱无法覆盖的室内区域。

13、群组输出

这些1/4"耳机插座输出为主面板上群组1，2滑杆所控制的信号的最终输出端口。这些输出信号可用于一系列的设备，如调音台，信号处理器，功率放大器以及主音箱一起使用的音箱。

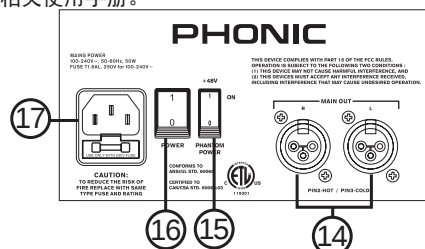
14、主输出

这两个1/4"XLR插孔可输送主混音总线输出的最终立体声高电平信号。主要作用是将主输出信号输往外部设备，如功率放大器(紧接着是一对音箱)，其它调音台，以及一系列其它可能的信号处理器(均衡器，分频器，等等)。

15、幻象电源开关

打开幻象电源开关，即可开启用于麦克风输入的+48V幻象电源，可连接电容式麦克风。幻象电源开启后，左声道电平表上面相应的LED指示灯将变亮。开启幻象电源之前，请务必将所有的音量控制调至最小以避免音箱突然产生刺耳的声音。

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



16、电源开关

开启或关闭调音台。开启前请务必关闭所有的音量控制。

17、电源连接器

可连接外部电源，为调音台供电。请务必使用随附的电源转接器。

控制和设置

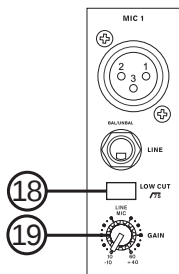
声道控制

18、高通滤波器(75Hz)

此按钮可开启高通/低切滤波器，对75Hz以下的频率进行18dB/oct的衰减，以消除多余的地面噪音或舞台隆隆声。

19、高电平/麦克风增益控制

此旋钮可调节高电平/麦克风输入信号的灵敏度。建议将增益调节至既可最大限度的使用音频，又能同时确保音质的位置。当增益调节至适当位置时，峰值指示灯将偶然闪亮。

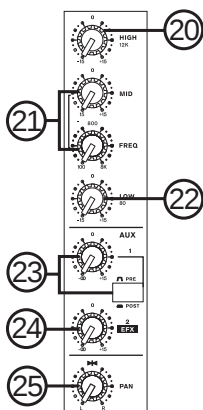


20、高频控制

此控制可对高频12KHz的频率进行±15dB的增强或衰减，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。

21、中频控制

此控制可对中频频率进行±15 dB的增强或衰减调节。此外，还可提供调频控制，可在100Hz和8KHz间选择中频频率。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。



MU1722X的立体声声道拥有的是中高中和低频控制，而非上面所描述的常见的频率控制，可对中频频率进行增强或衰减调节，频率范围为3KHz至800Hz(中高设置于3KHz，中低设置于800Hz)。MU1822X立体声声道拥有的是单个的中频控制，中间频率设置于2.5KHz。

22、低频控制

此控制可对低频80Hz的频率进行±15dBu的增强或衰减调节，可对声音进行暖色处理，增加吉他，鼓声及电子琴的力度。

23、辅助控制

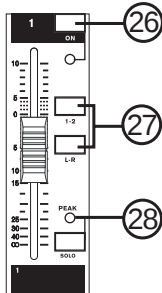
此控制可调节输往AUX 1混音总线的信号的音量，可连接舞台监听音箱，使得音乐家可监听当前播放的音乐。此控制包括一个推杆前/推杆后控制，可在推杆前和推杆后之间切换输往AUX混音总线的信号。

24、效果控制

此旋钮可调节输往效果输出(AUX 3)和内建数字效果处理器的信号的音量，可连接外部信号处理器(信号可通过AUX倒送输入返回调音台)，或简单地用做辅助输出。

25、音场/平衡控制

此旋钮用于调节主混音左右两边接收信号的大小。单声道上，此控制可调节左右音场的音量(PAN)。立体声道上，调节BAL可对左右两边的音频信号进行削弱(BALANCE)，以达到平衡控制。



26、ON按钮以及指示灯

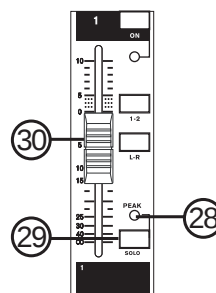
按下此按钮，即可将声道的输入信号传送至Main L/R, Group 1/2, AUX和EFX总线。开启时相应的指示灯将变亮。

27、1-2和L-R控制

此按钮可指定相应声道的音频传输路径。按下“1-2”按钮可向Group 1/2 Mix输送信号，按下“L/R”则向Main L/R Mix输送信号。

28、PEAK峰值指示灯

当讯号接近峰值6dB，快要产生削波失真时，LED峰值指示灯将闪动。建议调节声道增益以减少峰值指示灯的闪动的次数，以确保音频具有更大的动态范围。

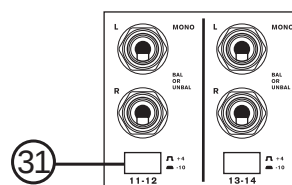


29、Solo控制

Solo按钮控制相应声道的信号对Control Room/ Phones的传输(信号为推杆前/推杆后衰减，取决于Control Room/ Phones控制区的pre/post按钮)，用于耳机或录音室监听音箱。此控制同样使得工程师可方便地设置输入增益和监听信号。Solo按钮开启时，相应的绿色LED将变亮。

30、声道音量控制(滑杆)

此旋钮可调节相应声道输往主混音总线的信号的音量。



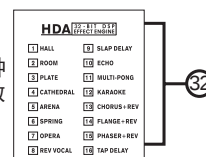
31、+4/-10控制

位于每一个立体声道上的此控制可调节对应声道输入信号的灵敏度，使得MU1722X和MU1822X可兼容不同操作电平的外部设置。如果输入声源为-10dBV(消费音频)，最好开启此开关，以便听取信号。+4dBV模式适用于专业音频信号，音量较消费电平要高。如果您无法把握输入声源的操作电平，我们建议您关闭此开关。

效果处理器

32、数字效果显示

面板上所显示的是可作用于音频信号的16种不同的效果名称。相关的参数值，请参考数字效果表。



33、音乐控制

此旋钮用于滚动各种数字效果。顺时针旋转可调节至较高的音乐数值，逆时针旋转可调节至较低的音乐数值。更多有关音乐效果的资讯，请参考数字效果表。

34、峰值指示灯

信号接近峰值6dB，快要产生削波失真时，LED指示灯将变亮。建议调节EFX Return滑杆控制以确保峰值指示灯不会变亮，同时可确保音频具有更大的动态范围。

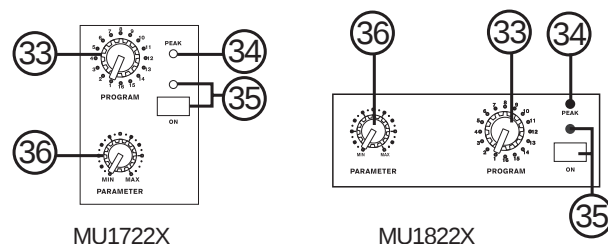
35、效果开关以及指示灯

按下此按钮可开启或关闭内建数字效果处理器。一旦开启效果处理器，相应的LED指示灯将变亮。

36、参数控制

此控制可调节应用于音频输出的数字效果主参数。更多效果参数的资讯，请参考数字效果表。

注意：数字效果处理器拥有“记忆”功能，使得用户可调节每一种音乐对应的参数。如果您将参数调节成另一种音乐所对应的，并返回之前的参数，参数设置将自动保持直至参数控制再次被设置。



主控制区

37、辅助返送控制

这些控制可调节输往AUX Return输入(1和2)的信号音量, 处理后的信号将输往Main L-R或Group 1-2混音总线。两个“To AUX”控制可调节AUX Return控制输往AUX混音总线的推杆后衰减信号的音量。

MU1822X上, AUX Return控制还拥有一个Solo控制按钮, 可将信号输往Control Room/Phones混音总线进行监听控制。

38、效果返送控制

此控制可调节输往立体声AUX Return 3输入的信号的音量。AUX Return 3输入未接入设备时, 该控制还可用作内建数字效果处理器的最终音量控制, 然后经Main L-R/Group 1-2控制输往相应的混音总线。

MU1822X上的EFX Return控制稍有不同, 该控制为一个60mm的滑杆, 接收AUX Return 2的信号(与MU1722X相比, 不是AUX Return 3)。MU1822X的EFX Return控制同样拥有一个Solo控制(带指示灯), 可将信号输往Control Room/Phones混音总线; L-R按钮, 可将EFX Return post-fader信号输往Main L和R混音总线; 1-2按钮, 可将EFX Return post-fader信号输往Group 1和2混音总线。

39、Main L/R – Group 1/2控制

此控制可在Main L/R和Group 1/2混音总线之间指定从AUX Return 1输往AUX Return 3混音总线的信号的目的。

40、倒送Solo控制以及指示灯

按下此按钮即可将2路AUX倒送(和EFX Return)输往Control Room/Phones混音总线。MU1822X不具备此控制功能, MU1722X的每一个AUX Return控制均拥有独立的Solo按钮。

41、AUX Send Master控制

这个控制可调节AUX混音总线输往AUX Send 1输出的最终信号的音量。相应的Solo按钮可将AUX Send信号输往Control Room/Phones混音总线。

42、AUX Send Master控制

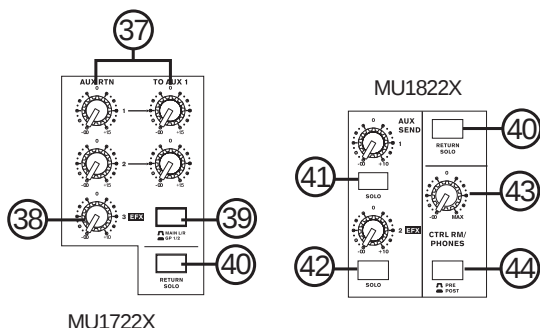
这个控制可调节EFX混音总线输往AUX Send 2(MU1722X)和AUX Send 2(MU1822X)输出, 以及内建数字效果处理器的最终信号的音量。相应的Solo按钮可将该信号输往Control Room/Phones混音总线。

43、Control Room/Phones Controls

此控制可调节Control Room和Phones输出信号的音量, 用于监听信号或连接外部设备。

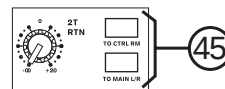
44、推杆前/推杆后控制

Pre/Post控制可在推杆前和推杆后衰减信号间切换Control Room/Phones混音总线声源信号。



45、2T倒送控制

使用2T倒送音量控制旋钮可调节2T倒送输入输出的信号的音量。按下2T倒送控制区的任意按钮即可选择2T Return信号的目的。上方的按钮(“to Ctrl Rm”)可将信号输往Control Room/Phones混音总线, 较低的按钮(“to L/R”)可将信号输往Main L-R混音总线。这些按钮也可同时使用, 将信号同时输往 Control Room/Phones和Main L/R混音总线。



46、+48V指示灯

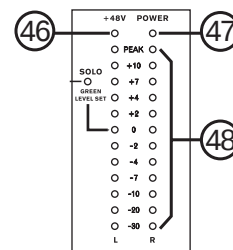
幻象电源开启时, +48V指示灯将变亮。

47、电源指示灯

当调音台的电源打开时, 此指示灯变亮。

48、电平表

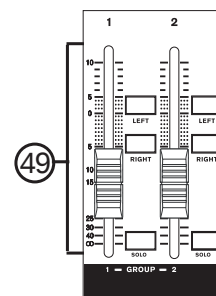
这个双11段或12段的电平表可对Main L/R输出信号作出精确的显示。0dB指示灯变亮时相当于输出+4dBu的信号, 信号接近峰值6dB将产生削波失真时PEAK指示灯将变亮。使用时, 请确保电平表的显示数值在0-8dBu间浮动, 这样既可确保最大限度的使用音频, 又能保证音质的清晰。



如果Main L/R混音总线未接收任何信号, 电平表将显示Control Room/Phones输出信号的电平。如本手册声道设置所述, 在设置单独的声道时, 此功能将是非常有帮助。当电平表显示Control Room/Phones信号的电平时, “Solo”按钮将变亮。

49、Group 1/2控制

这两个滑杆可调节Group 1和2输出的最终信号的音量, 并输送至相应的Group输出。根据您的设置, 这两个滑杆还可接收多种单声道和立体声声道的信号, 以及AUX和EFX倒送信号。向上一滑动滑杆可对信号进行10dB的增益控制, 向下一滑动滑杆可静音信号。MU1822X的Group 1/2控制设有左, 右和Solo控制钮, 可分别将Group 1/2 post-fader信号输往Main L-R和Control Room/Phones混音。

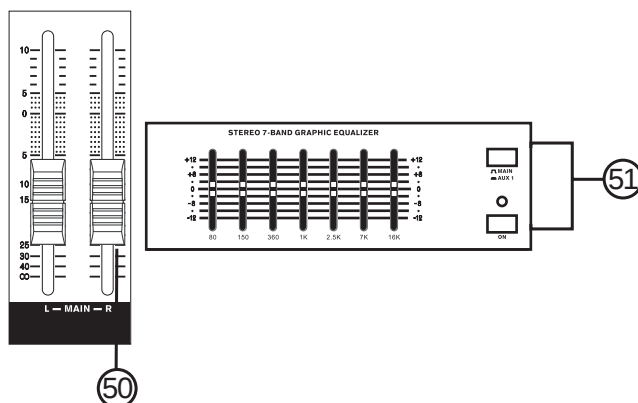


50、Main L/R音量滑杆

这两个音量滑杆可调节Main L和R输出的最终信号的音量, 并输往Main L和R输出。根据您的设置, 这两个滑杆还可接收多种单声道和立体声声道的信号, 以及AUX和EFX倒送信号。向上一滑动滑杆可对信号进行10dB的增益控制, 向下一滑动滑杆可静音信号。

51、均衡器(仅适用于MU1822X)

MU1822X的7段系统均衡器可对选定的频率进行12dB的增强或削减控制。均衡器旁边的Main/AUX1按钮可选择均衡器作用的信号, ON按钮可开启或关闭均衡器。



规格

	MU1722X	MU1822X
输入		
总声道数	8	10
平衡式单声道麦克风/高电平声道	4	6
平衡式麦克风/立体声高电平声道	2	2
平衡式立体声高电平声道	3	2
辅助倒送	3路立体声	2路立体声
2T输入	迷你立体声和立体声RCA	迷你立体声和立体声RCA
输出		
Main L/R立体声	2 x 1/4" TRS, 平衡式& 2 x XLR	2 x 1/4" TRS, 平衡式& 2 x XLR
录音输出	迷你立体声和立体声RCA	迷你立体声和立体声RCA
CTRL RM L/R	2 x 1/4" TS	2 x 1/4" TS
耳机	1	1
声道数	8	10
效果输出	2	3
音场/平衡控制	是	是
音量控制	60mm音量滑杆	60mm音量滑杆
插入点	4	6
主控制区		
耳机音量控制	是	是
Main L/R音量控制	60mm音量滑杆	60mm音量滑杆
电平表	11段	12段
幻象电源	+48V DC	+48V DC
频率响应(麦克风输入至任意输出)		
20Hz ~ 60KHz	+0/-1 dB	+0/-1 dB
20Hz ~ 100KHz	+0/-3 dB	+0/-3 dB
串音(1KHz @ 0dBu, 频宽20Hz to 20KHz,声道输入至Main L/R输出)		
声道滑杆衰减,其它声道一致	<-90 dB	<-90 dB
噪音(20Hz~20KHz; 测量Main Output, 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)		
主控制@一致,声道滑杆衰减	-86.5 dBu	-86.5 dBu
主控制@一致,声道滑杆@一致	-84 dBu	-84 dBu
信噪比, 参考值 +4	>90 dB	>90 dB
麦克风前置放大器E.I.N. (止于150Ω,最大增益)	<-129.5 dBm	<-129.5 dBm
THD(任意输出, 1KHz @ +14dBu, 20Hz to 20KHz, 声道输入)	<0.005%	<0.005%
CMRR(1 KHz @ -60dBu, 增益最大)	80dB	80dB
最大电平		
麦克风前置放大输入	+10dBu	+10dBu
所有其它输入	+22dBu	+22dBu
平衡式输出	+28dBu	+28dBu
阻抗		
麦克风前置放大输入	2 KΩ	2 KΩ
所有其它输入(除插入点外)	10 KΩ	10 KΩ
RCA 2T输出	1.1 KΩ	1.1 KΩ
均衡	3段, +/-15dB	3段, +/-15dB

低频均衡	80Hz	80Hz
中频均衡	100-8k Hz, 可调	100-8k Hz, 可调
中低频均衡	800 Hz	800 Hz
中高频均衡	3 kHz	3 kHz
高频均衡	12 kHz	12 kHz
高通/低切滤波器	75 Hz (-18 dB/oct)	75 Hz (-18 dB/oct)
数字效果处理器	16种音乐效果, 一个主参数控制, 脚踏开关 (效果开/关)	16种音乐效果, 一个主参数控制, 脚踏开关 (效果开/关)
电源要求(外部电源,取决于地区电压)	90-260 VAC, 50/60 Hz	90-260 VAC, 50/60 Hz
重量	4.2 kg (9.25 lbs)	4.8 kg (10.6 lbs)
尺寸(宽x高x深)	11.8" x 4.1" x 13.4" (300 x 104.5 x 340 mm)	16" x 4.1" x 14" (407 x 104.5 x 357 mm)

DIGITAL EFFECTS TABLE TABLA DE EFECTOS DIGITALES 数字效果表

	Program	Parameter	Variable Range
1	Hall	Reverb Time	0.3 - 10 sec
2	Room	Reverb Time	0.3 - 3.2 sec
3	Plate	Reverb Time	03. - 10 sec
4	Cathedral	Reverb Time	03. - 10 sec
5	Arena	Reverb Time	03. - 10 sec
6	Spring	Reverb Time	03. - 10 sec
7	Opera	Reverb Time	03. - 10 sec
8	Rev Vocal	Reverb Time	03. - 10 sec
9	Slap Delay	Delay Time	0 - 800 ms
10	Echo	Delay Time	0 - 800 ms
11	Multi-Pong	Delay Time	0 - 800 ms
12	Karaoke	Delay Time & Feedback	Delay Time: 160 - 260 ms; Feedback: 45-65
13	Chorus + Rev	Depth	0 - 100%
14	Flange + Rev	Modulation Frequency	0.05 - 4.00 Hz
15	Phaser + Rev	Modulation Frequency	0.05 - 4.00 Hz
16	Tap Delay	Feedback Gain	0 - 99%

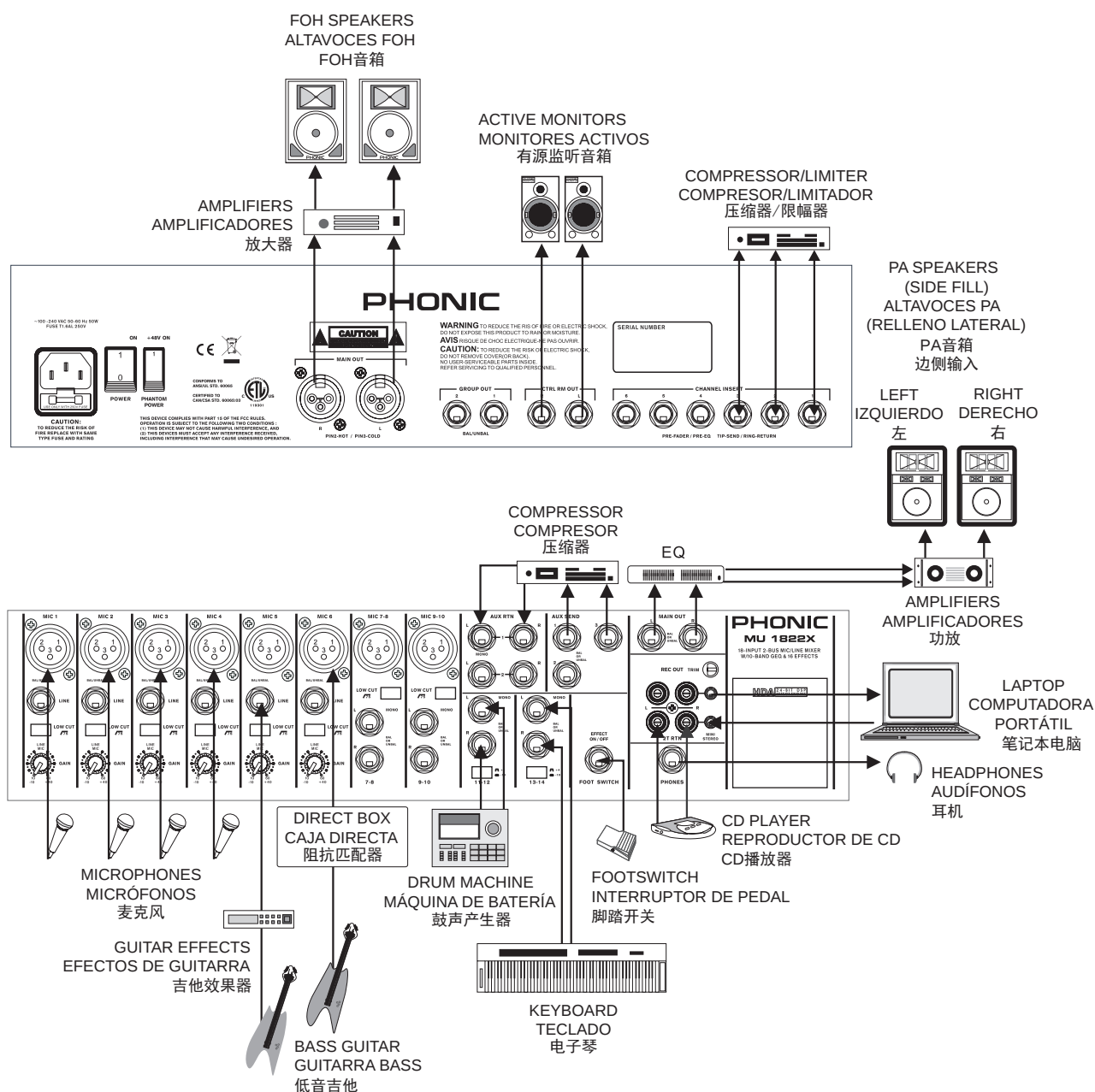
APPLICATIONS APLICACIONES 应用

On the following few pages you will find a wide range of possible uses for the MU1722X and MU1822X mixers. Of course these are far from the only applications that can be attributed to the mixers' use; however they should give you an idea of the possible uses that the various inputs and outputs have. The right combination of microphones, guitars, drum machines, keyboards, as well as recording devices, signal processors, amplifiers and speakers, can make for the perfect live performance, home-studio recording session or even a basic public address, to name a few.

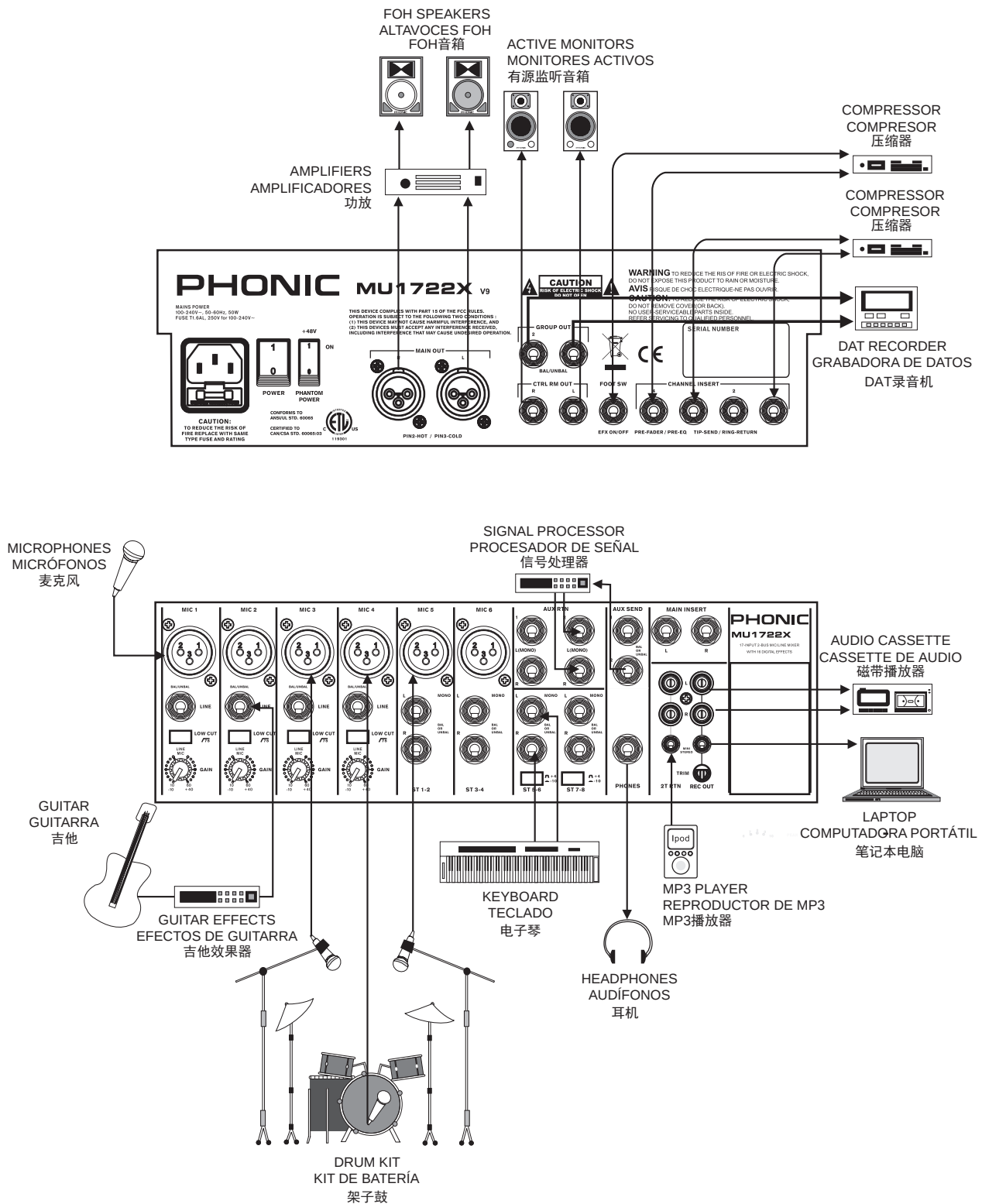
En las siguientes páginas usted encontrará un rango amplio de los posibles usos para las mezcladoras MU1722X y MU1822X. Por supuesto, éstos están lejos de todas las aplicaciones que la mezcladora puede atribuir, sin embargo, pueden darle una idea de los posibles usos de las varias entradas y salidas que tiene. La combinación correcta de micrófonos, guitarras, máquinas de tambor, teclados, dispositivos de grabación, procesadores de señal, amplificadores y altavoces, puede hacer una actuación en vivo perfecta, sesión de grabación de estudio de hogar-estudio e incluso hasta una actuación en público, por nombrar algunos.

随后的几页内容将向您介绍MU1722X和MU1822X的应用范例，虽然未能涵盖所有的应用实例，但仍可为您的设备安装提供有价值的参考。正确地连接吉他，麦克风，电子琴，鼓声产生器，以及录音设备，如音箱，信号处理器和功率放大器，可使调音台在现场演出以及家庭录音室或最基本的公众播音场合表现得不同凡响。

Live Sound Application Aplicación para Sonido en Vivo 现场混音

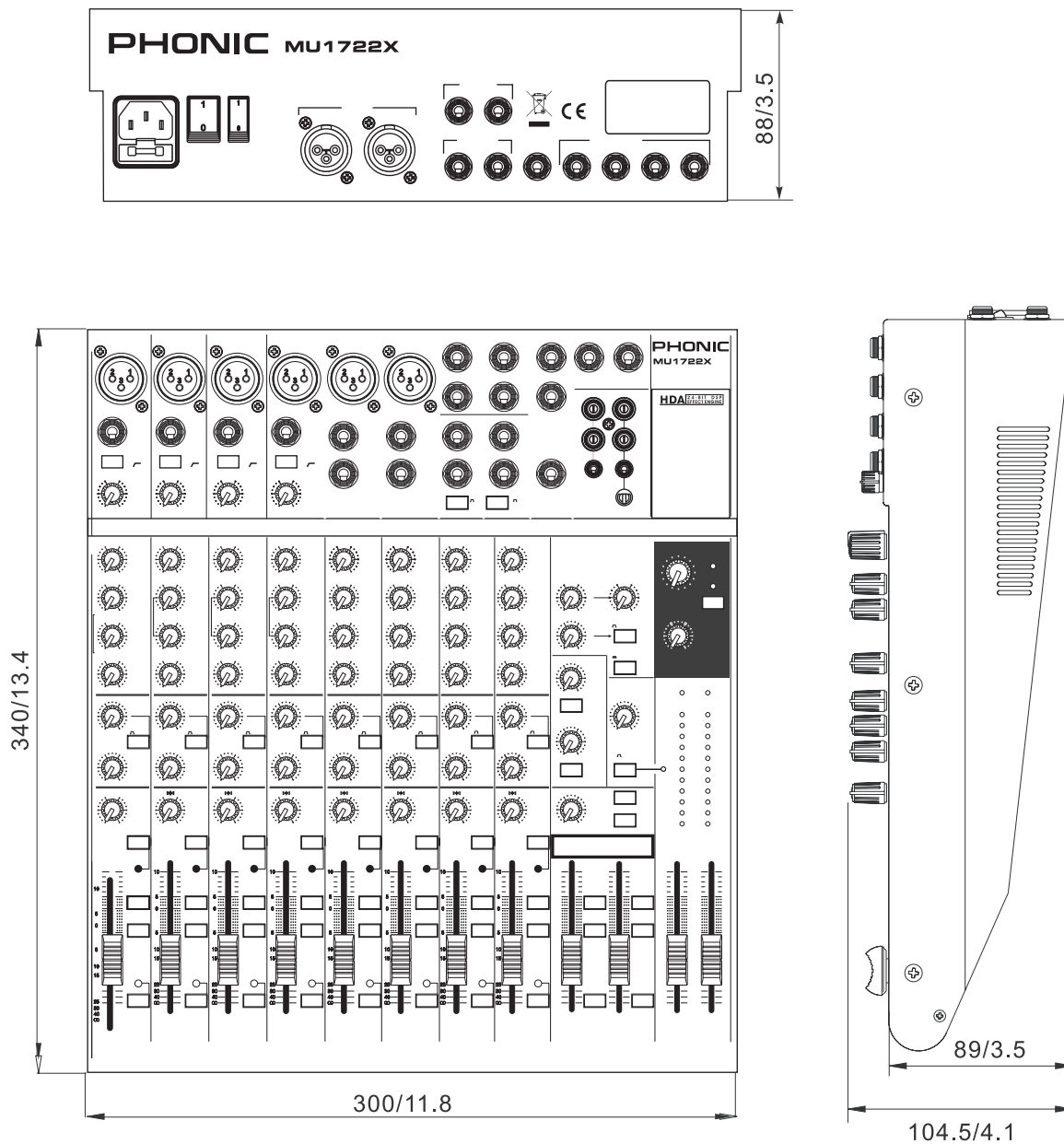


Recording Application Aplicación para Grabación 录音应用



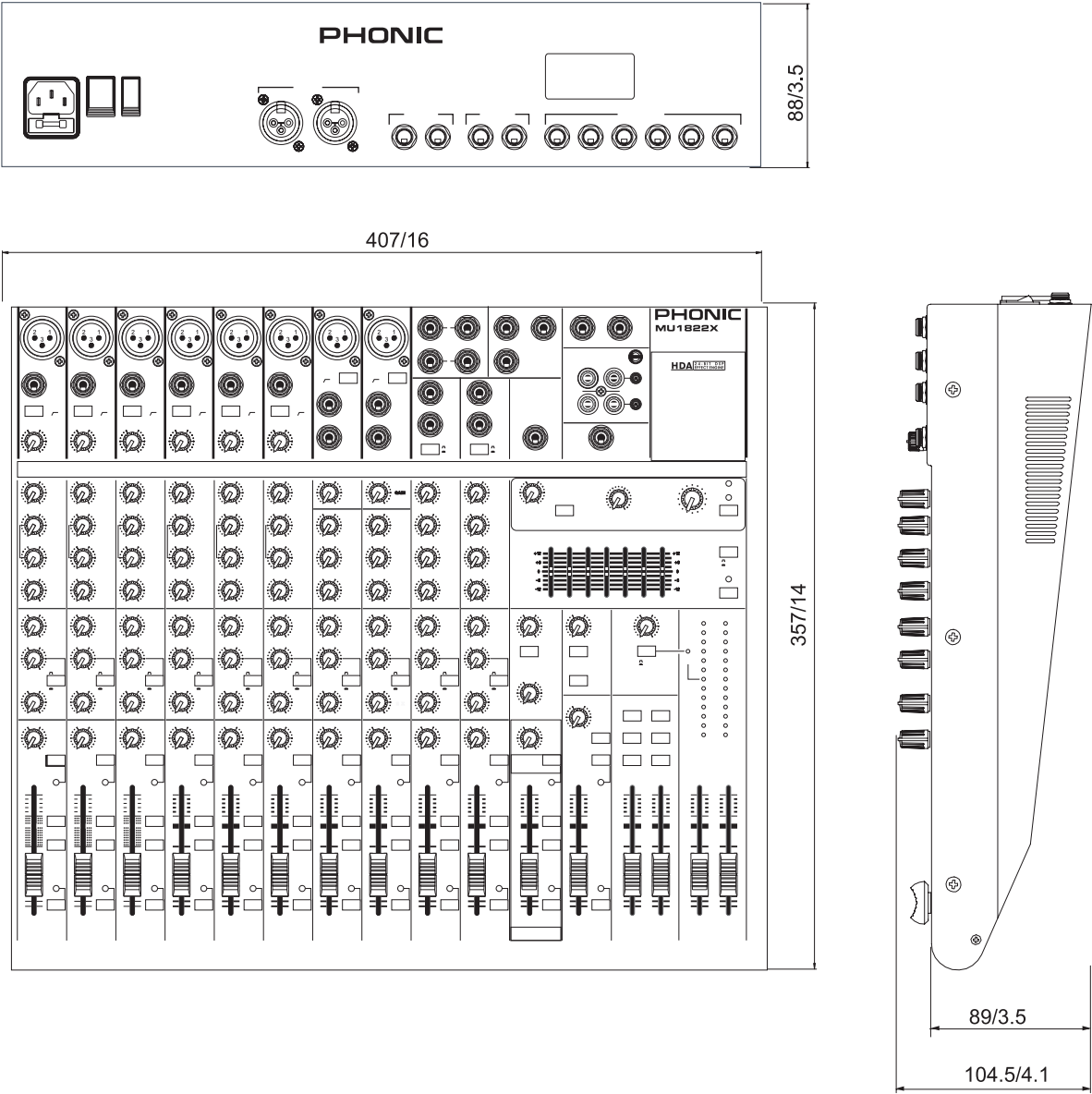
DIMENSIONS DIMENSIONES 尺寸

MU1722X



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。

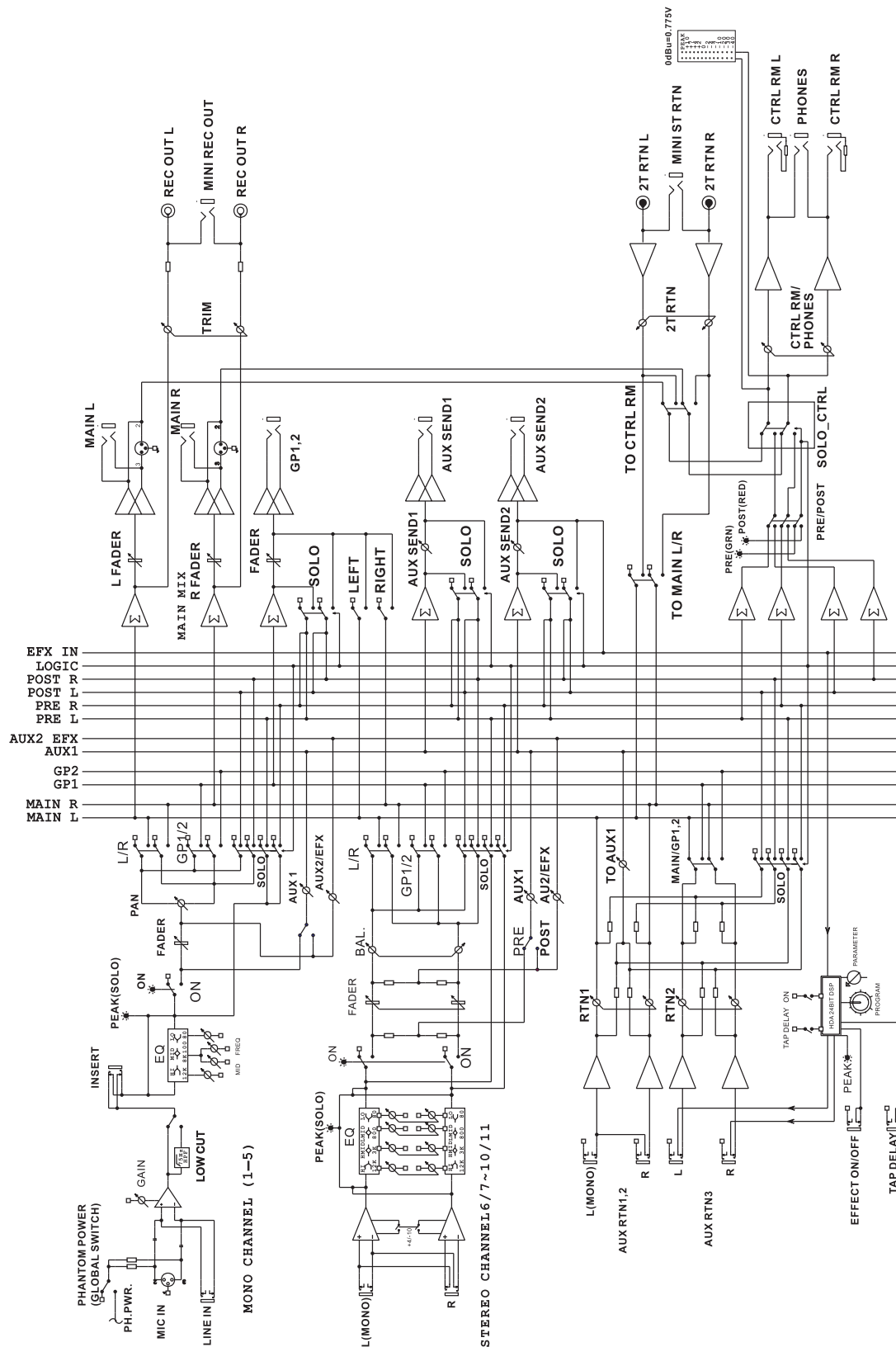
MU1822X



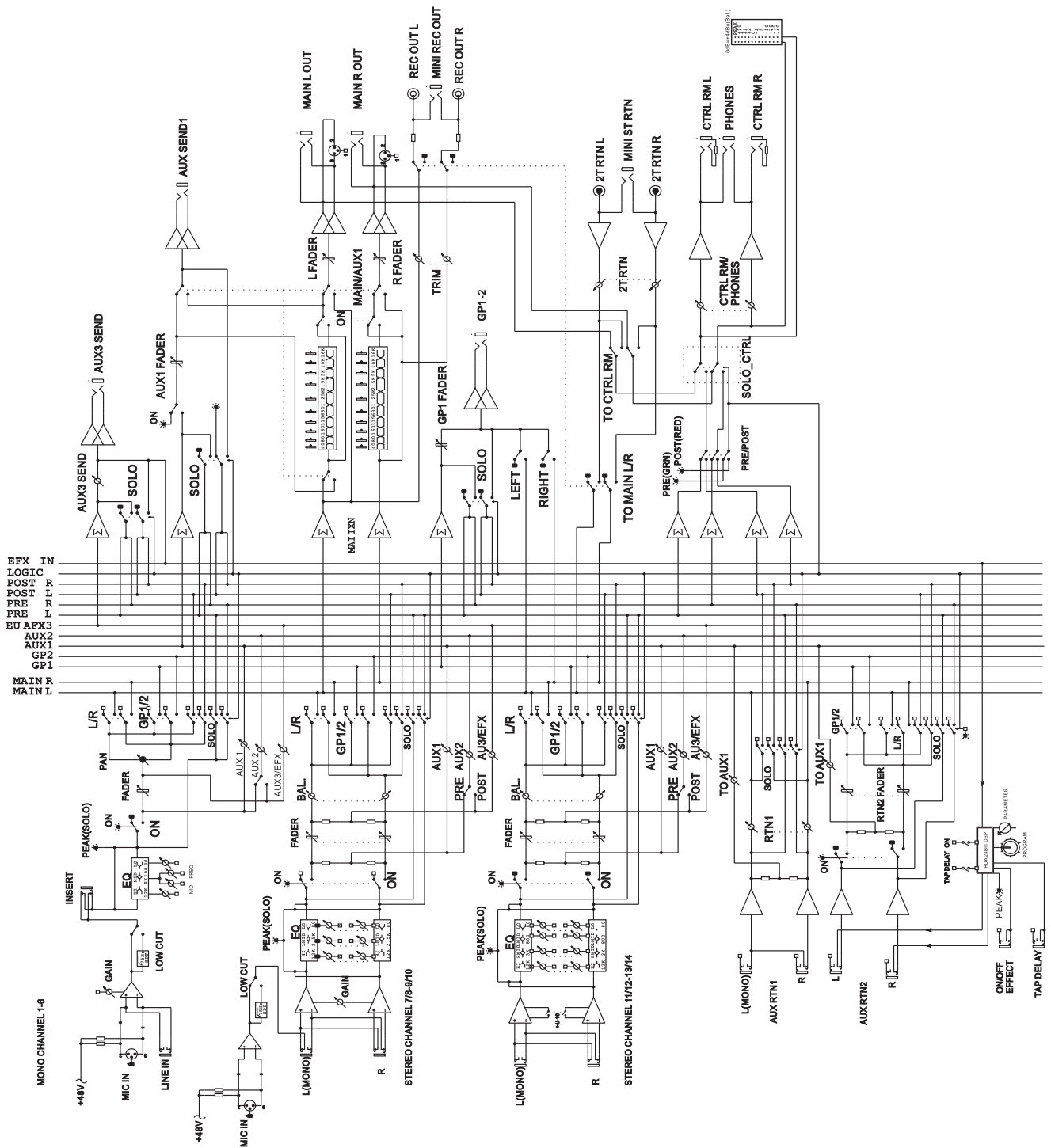
measurements are shown in mm/inches
Todas las medidas están mostradas en mm/pulgadas.
尺寸是以毫米mm/英寸inch表示。

BLOCK DIAGRAMS DIAGRAMAS DE BLOQUE 线路图

MU1722X



MU1822X



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 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 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 sí 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/. 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, 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号的将不予受理退货, 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/>。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>

PHONIC
WWW.PHONIC.COM