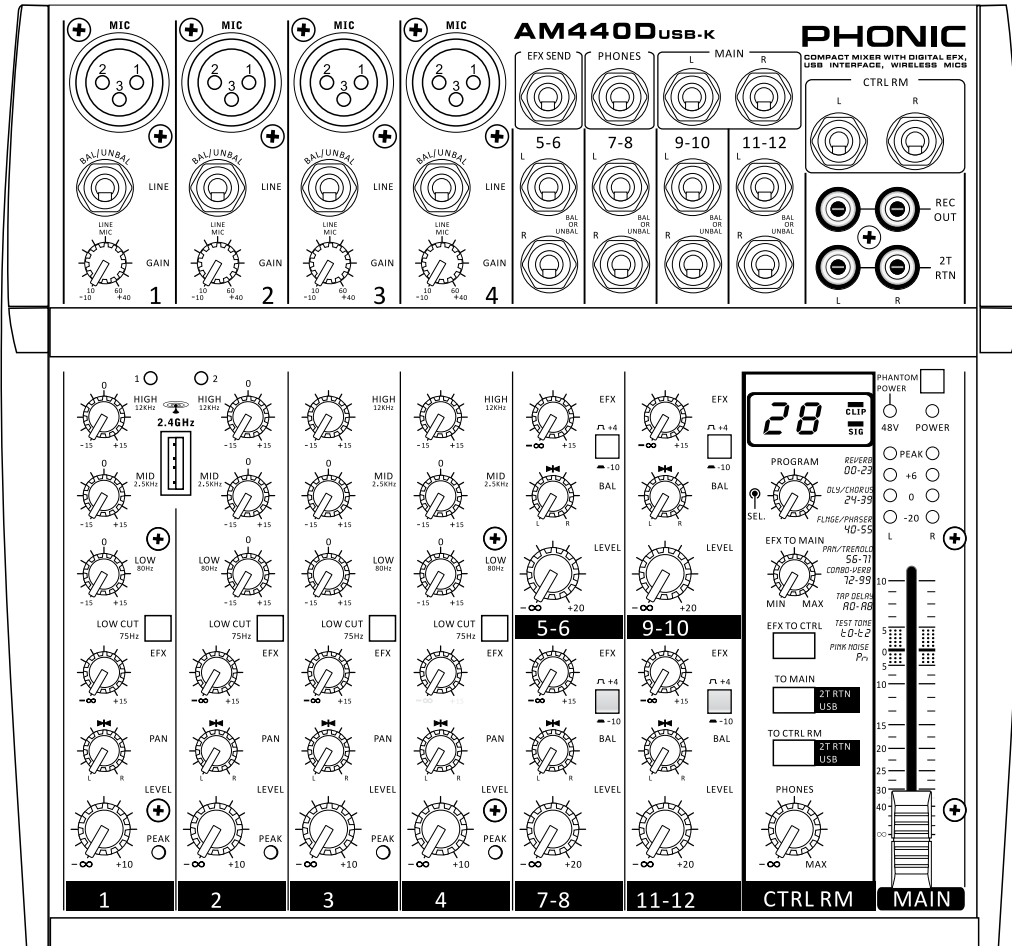


# PHONIC



WWW.PHONIC.COM

**AM440D USB-K1**

**AM440D USB-K2**

- User's Manual
- Manual de Usuario

# AM440D USB-K1

# AM440D USB-K2

COMPACT MIXER WITH BLUETOOTH MICROPHONES



ENGLISH .....	I
ESPAÑOL .....	II

# USER'S MANUAL

## CONTENTS

INTRODUCTION.....	1
FEATURES.....	1
BASIC SETUP.....	2
COMPUTER CONNECTION.....	2
SYSTEM REQUIREMENTS.....	3
BLUETOOTH MICROPHONE.....	3
MAKING CONNECTIONS.....	4
CONTROLS AND SETTINGS.....	4
SPECIFICATIONS.....	7
<b>APPENDIX</b>	
DIGITAL EFFECTS TABLE.....	1
APPLICATION.....	3
DIMENSIONS.....	4
BLOCK DIAGRAM.....	5

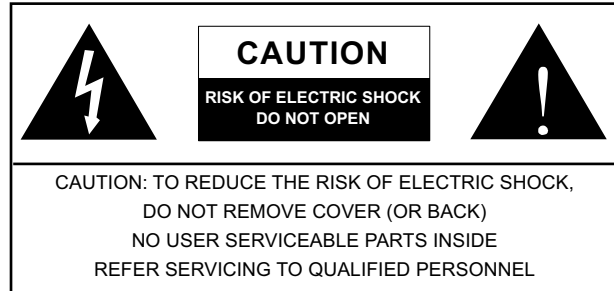
Phonic preserves the right to improve or alter any information within this document without prior notice.

## IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

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

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

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



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



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

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

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



## INTRODUCTION

Thank you for choosing one of Phonic's many quality compact mixers. The AM440D USB-K compact 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. The AM series features full gain ranges, amazingly low distortion levels, and incredibly wide dynamic ranges, just showing the dominance these small machines will have in the mixing World.

The AM440D USB-K mixers are an original Phonic concept, incorporating wireless Bluetooth technology directly into our popular AM analog mixers. Using a 2.4 GHz wireless signal, up to two of the Phonic wireless microphones can be connected to the mixer and routed to channels 3 and 4. The mixer also offers a USB-B connector for connecting to any modern Windows PC or Mac computer. This will allow the main stereo mix to be recorded directly to the computer. A stereo return signal can also be routed back through the 2T / USB Return.

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 Basic 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 & ultra low noise circuitry
- USB port for Bluetooth wireless dongle (included)
- Connect up to 2 wireless microphone handsets
- 4 mono mic/line channels
- 2 stereo channels
- EFX send on each channel
- 75Hz low-cut filter on mono channel
- 3-band EQ on each channel
- Stereo USB audio interface for PC and Mac computers in 16-bit at 44.1kHz sampling rates
- 32/40-bit DSP with 100 EFX and tap-delay and test tones
- Separate EFX route control
- +48V phantom power on mic channels
- EFX/AUX send cue for monitoring individual channel
- Balanced TRS outputs

## INCLUDED COMPONENTS

- 1 x AM440D USB-K mixer
- 1 x Power Cable
- 1 x USB Cable
- 1 x Phonic Bluetooth Dongle

Bluetooth Microphones (see next section for details)

## BLUETOOTH MICROPHONES

Depending on whether you've purchased the AM440D USBK-K-1 or AM440D USB-K-2, the microphone count for the set is slightly different. See the information below.

- AM440D USB-K-1 includes one wireless microphone
- AM440D USB-K-2 includes two wireless microphones

## BASIC SETUP

### Getting Started

1. Ensure all power is turned off on your mixer. To totally ensure this, the power supply 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 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 cable into the inlet on the back of the device and then into a 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 or down as far as they will go.
2. No input other than the one being set should have any device plugged in. This will ensure the purest signal is used when setting channels.
3. Set the level control of the channel you are setting to the 0 dB mark.
4. 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.
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 repeat the same process for other channels. Or not, it's your call.

## COMPUTER CONNECTION

By simply connecting the USB cable provided along with your AM440D USB-K to the device and your personal computer or laptop, you are able to send CD quality (16-bit stereo, with a 44.1 kHz sampling rate) signals to and from the mixer. By doing this, you are actually turning your mixer into a highly useful plug'n'play soundcard for your computer.

The USB sends an audio stream of the Main Left and Right (record out) signal of your mixer to the computer. You can use almost any dedicated Digital Audio Workstation (DAW) software to record the signal from the AM mixer. You can also set the mixer as your default audio device.

The USB interface also returns the audio signal from your computer back to the 2T Returns, the signal of which is controlled by the 2T / USB Return control. If there are input signals from both the USB interface and the 2T Return, the two signals are combined and controlled simultaneously by the 2T return control.

### Windows

1. Turn both the AM mixer and the computer on.
2. Connect the AM mixer to the computer via the provided USB cable.
3. Let Windows find the device and install an appropriate driver.
4. Enter the Control Panel and select Sounds and Audio Devices.
5. When here, go to the Audio tab and select the "USB Audio Codec" as your default sound recording and playback device.
6. Depending whether you have Windows XP, Vista or 7, this may differ slightly but the setting can always be found within the Control Panel's audio menu.
7. If you don't want to use the AM440D USB-K as your default audio device, you can simply enter your DAW or other audio program and select it as your default device in the program only.
8. Be sure to set your minimum buffer settings to 64 samples as to avoid clicks and pops.

### Mac

1. Turn both the mixer and the computer on.
2. Connect the AM mixer to the computer via the provided USB cable.
3. Enter the AUDIO MIDI SETUP menu.
4. Select the "USB Audio Codec" as your input and output device.
5. The AM440D USB-K is now your default audio device.
6. Alternatively, enter your DAW software (or other relevant audio program) and select the "USB Audio Codec" in the device preferences.
7. Be sure to set your minimum buffer settings to 64 samples as to avoid clicks and pops.

## SYSTEM REQUIREMENTS

### Windows

- Windows™ XP SP2, Vista™, Windows 7 or Windows 8
- Intel™ Pentium™ 4 processor or better
- 512 MB RAM (1 GB recommended)

### Macintosh

- Apple™ Mac™ OSX 10.5 or higher
- G4™ processor or better
- 512 MB RAM (1 GB recommended)

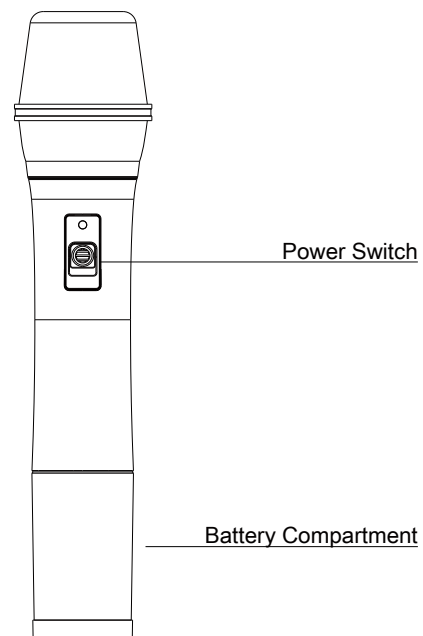
## BLUETOOTH MICROPHONE

The USB port for the Bluetooth microphone can be found between channels 1 and 2. Phonic have included the Bluetooth dongle that will allow connection to the wireless microphones. Simply push the USB dongle into the port on the face of the AM440D USB-K and it will immediately search for Bluetooth microphones in the area.

Up to two Phonic microphones can be connected, routed to channels 1 and 2. All controls on these channels can be employed to the corresponding microphone, including gain, equalizer and all routing to auxiliaries and groups.

1. Connect the UTM wireless dongle to the USB port on the front of the AM440D USB-K.
2. Turn your wireless microphone on and wait for 5 seconds for the unit to connect.

To replace the battery of the microphones, simply unscrew the bottom and slide the battery compartment out. The UTD microphones require two AA batteries in total.

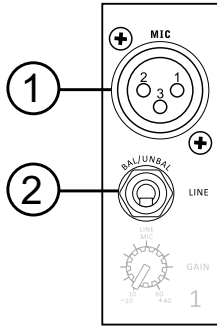


**MAKING CONNECTIONS**

**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. AM440D USB-K mixer feature four standard XLR microphone inputs for your convenience.



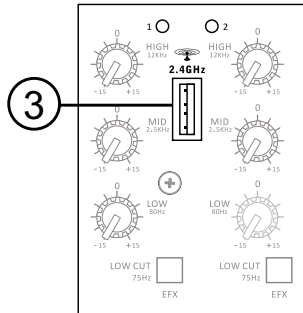
**NB.** When these inputs are used with condenser microphones, the Phantom Power should be activated. However, when Phantom Power button is engaged, single ended (unbalanced) microphones and instruments should not be used on the Mic inputs.

**2. Line Inputs**

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. Bluetooth Connector**

This USB port is for the connection of the included Bluetooth dongle. This will allow for either 1 or 2 Bluetooth microphones to be used with the AM440D USB-K mixer. The first microphone will be routed to channel 3, while the second is routed to channel 4. LED indicators above the USB port will light up when a Bluetooth microphone is connected.



**4. Stereo Channels**

The AM440D USB-K mixer features a few stereo channels, thrown in for maximum flexibility. Each of these stereo channels features two 1/4" TRS phone jacks, for the addition of various line level input devices, such as electronic keyboards, guitars and external signal processors or mixers. These channels can also be used as Mono channels, where the signal from any 1/4" phone jack plugged into the Left stereo input will cause the signal to be duplicated to the Right input due to the miracle of jack normalizing. This does not work in reverse, however. There are two stereo channels on the AM440D USB-K.

**5. EFX Send**

These 1/4" TS outputs may be used to connect to an external digital effect processor, or even to an amplifier and speakers (depending on your desired settings), to the mixer. The signal sent from these outputs is fed from the Digital Effect Processor.

**6. Phones Output**

This stereo output jack is suited for use with headphones, allowing monitoring of the mix. The audio level of this output is controlled using the Phones control located just below this connector.

**7. Main L and R Outputs**

These two ports will output the final stereo balanced 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).

**8. Control Room Outputs**

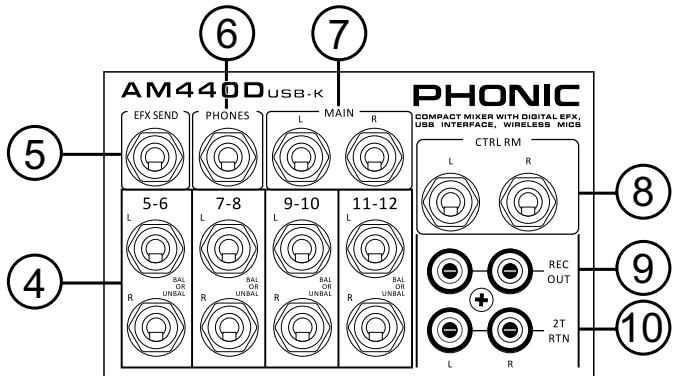
These two 1/4" phone jack outputs feed the signal altered by the Control Room / Phones level control on the face of the mixer. This output has extensive use, as it can be used to feed the signal from the mixer to an active monitor, for the monitoring of the audio signal from within a booth, or, alternatively, 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.

**9. Rec Output**

These outputs will accommodate RCA cables, able to be fed to a variety of recording devices. Such as MD players, and even laptop computers, ensuring total control over recording quality.

**10. 2T Return**

These RCA inputs are used to connect the mixer with external devices, such as CD, Tape and Cassette Players.



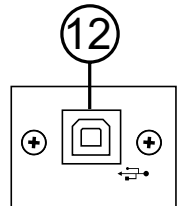
**Rear Panel**

**11. Power Connector**

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

**12. USB Connector**

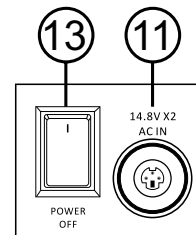
This USB connector can be used to connect the AM440D USB-K to any modern Windows or Mac-based computer. Doing so will allow users to get a stereo signal both to and from the computer.



**CONTROLS AND SETTINGS**

**13. Power Switch**

This switch is used to turn the mixer on and off. Ensure you turn all level controls down before activating.





**Channel Controls**

**14. 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. All 4 mono channels feature this control.

**15. High Frequency Control**

This control is used 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.

**16. Middle Frequency Control**

This control is used to provide a peaking style of boost and cut to the level of middle frequency (2.5 kHz) sounds at a range of  $\pm 15$  dB. 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, thereby soothing overly harsh vocal and instrument sounds in the audio.

**17. 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.

**18. Low Cut Filter (75 Hz)**

This button, located on channels 1 through to 4, will activate a low-cut / 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. EFX Control**

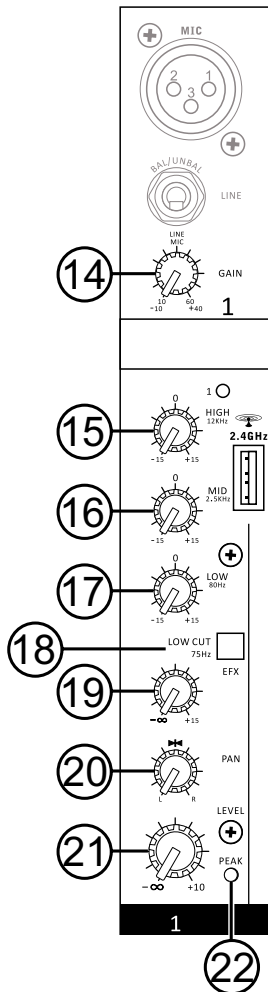
The EFX control alters the signal level that is sent to the EFX mixing bus, which makes its way to the built-in Digital Effects Processor and is in-turn sent through the EFX send output. These controls are pre-fader, therefore any changes made to the corresponding channel level control are not applied to the AUX or EFX signals.

**20. 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, this control will adjust the level that the left and right should receive (pan), where as on a stereo channel, adjusting the BAL control will increase the left or right audio signals accordingly (balance).

**21. Level Control**

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

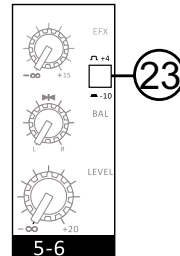


**22. Peak Indicator**

This LED indicator will illuminate when the device hits high peaks, 6 dB before overload occurs. It is best to adjust the gain of the channel so that the PEAK indicator lights up on intervals only, if at all. This will ensure a greater dynamic range of audio.

**23. +4 / -10 Switch**

This button, located on all stereo channels, is used adjust the input sensitivity of the corresponding channels, which will adapt the AM440D USB-K to external devices which may use different operating levels. If the input source is -10 dBV (consumer audio level), it is best to engage the switch, allowing the signal to be heard. The +4 dBu level is suitable for Professional Audio signals, which are considerably higher than the consumer level. However, 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 the input signal is obviously too low).



**Digital Effect Section**

**24. Digital Effect Display**

This 2-digit 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. For a list of available effects, please observe the Digital Effect Table.

**25. 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.

**26. 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.

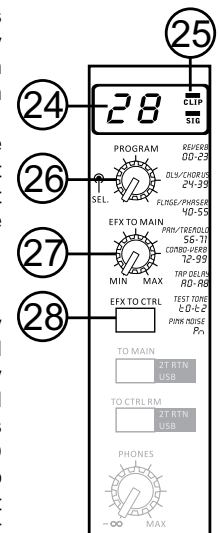
By pushing the button several times, the effect processor interprets the time between last two pushes and remembers this as the delay time, until the button is pushed again (this is kept, even after the power is turned off). When the tap delay effect is selected, a small LED will flash within the digital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

**27. EFX "to Main" Control**

This will adjust the level of the Digital Effect signal that will be sent to the Main left and right mixing bus to be applied to your main feed.

**28. EFX Routing Button**

This button allow users to send the EFX signal to the Control Room / Phones mix for monitoring.



**Master Section**

**29. 2T / USB to Main**

This button will allow you to send the signal from your 2T Return inputs or the USB interface return signal to the control room output and headphones.

**30. 2T / USB to Control Room**

Pushing this button will send the signal from the 2T Return inputs and/or the USB interface to the control room output and headphones mix.

**31. Phones Control**

This control is used to adjust the audio level to Phones outputs (to be used in conjunction with headphones for monitoring).

**32. Phantom Power Switch and Indicator**

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. 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.

**33. Power Indicator**

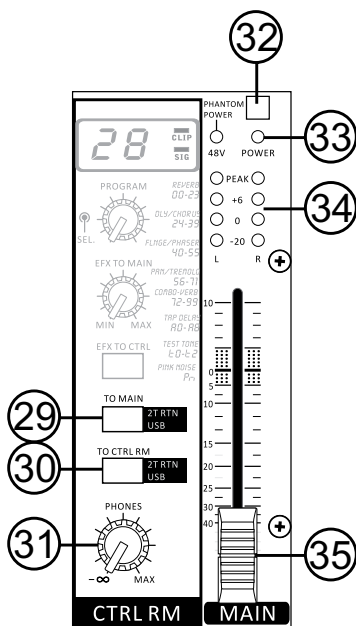
The Power Indicator will light up when the power of the mixer is on.

**34. Level Meter**

The AM440D USB-K's stereo 4-segment level meter gives an accurate indication of when audio levels of the MAIN L/R output reach certain levels. It is suggested for the maximum use of audio to set the various levels controls to a level slightly below that which would cause the Peak LED to light up. This will help you get the most out of your audio without causing any distortion.

**35. Main L-R Control**

This 60mm fader is final level control for the main left and right audio feed, sent to the Main L and R outputs.



**SPECIFICATIONS**

Model Name	<b>AM440D USB-K</b>
<b>Inputs</b>	
Total Channels	8
Balanced Mono Mic / Line Channel	4
Balanced Stereo Line Channel	4
<b>Outputs</b>	
Main L/R Stereo	2 x 1/4" TRS, Bal.
Rec Out	Stereo RCA
Phones	1
Channel Strips	6
EFX Send	1
Pan/Balance Control	Yes
Volume Controls	Rotary
<b>Master Section</b>	
Phones Level Control	Yes
Main L/R Level Control	Main L/R, 60mm fader
Level Meter	2 x 4-segment
Phantom Power Supply	+48VDC
<b>Wireless</b>	
Connector	USB Type A
Compatible Microphone Kits	UTM-10, UTM-20
<b>USB Audio</b>	
Connector Type	Stereo In/Out USB Type B
Bitrate	16-bit
Sampling Rate	48 kHz
<b>Frequency Response (Mic input to any output)</b>	
20Hz ~ 60KHz	+0/-1 dB
20Hz ~ 100KHz	+0/-3 dB
<b>Crosstalk (1KHz @ 0dBu, 20Hz to 20KHz bandwidth, channel in to main L/R outputs)</b>	
Channel fader down, other channels at unity	<-90 dB
<b>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)</b>	
Master @ unity, channel fader down	-86.5 dBu
Master @ unity, channel fader @ unity	-84 dBu
S/N ratio, ref to +4	>90 dB
Microphone Preamp E.I.N. (150 ohms terminated, max gain)	<-129.5 dBm
<b>THD (Any output, 1KHz @ +14dBu, 20Hz to 20KHz, channel inputs)</b>	<0.005%
<b>CMRR (1 KHz @ -60dBu, Gain at maximum)</b>	80 dB
<b>Maximum Level</b>	
Mic Preamp Input	+10 dBu
All Other Input	+22 dBu
Balanced Output	+28 dBu
<b>Impedance</b>	
Mic Preamp Input	2 K ohms
All Other Input (except insert)	10 K ohms
RCA 2T Output	1.1 K ohms
<b>Equalization</b>	
Low EQ	3-band, +/-15 dB 80 Hz
Mid EQ	2.5 KHz
Hi EQ	12 KHz
Low Cut Filter	75Hz (-18dB/oct)
Effect Processor	100 effects with tap delay control
Power Requirement (external power supply, depends on region)	100VAC, 120VAC, 220~240VAC, 50/60Hz
Weight	1.72 kg (3.78 lbs)
Dimensions (WxHxD)	242 x 55 x 225mm (9.5" x 2.16" x 8.86")

## **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 tampering 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.

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

# **PHONIC**

# MANUAL DEL USUARIO

## CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	1
CARACTERÍSTICAS.....	1
CONFIGURACIÓN DE CANAL.....	2
CONEXIONES DE LA COMPUTADORA.....	2
REQUISITOS DEL SISTEMA.....	3
MICRÓFONO BLUETOOTH.....	3
HACIENDO CONEXIONES.....	4
CONTROLES Y CONFIGURACIONES.....	4
ESPECIFICACIONES.....	7



## APÉNDICE

TABLA DE EFECTO DIGITAL .....	2
APLICACIÓN.....	3
DIMENSIONES.....	4
DIGRAMA DE BLOQUE.....	5

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

## 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.

	<b>PRECAUCION</b> RIESGO DE SHOCK ELECTRICO NO ABRIR	
<p>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</p>		



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. La Mezcladoras Compacta AM440D USB-K ha sido diseñada por ingenieros ingeniosos que han creado una variedad de fantásticas mezcladoras en estilo y funcionamiento en el pasado – lucen capacidad similar que han mostrado los productos de Phonic anteriormente, con un poco más de refinamiento por supuesto. La serie AM presenta rango de ganancia completo, niveles de distorsión sorprendentemente bajos e increíbles gamas dinámicas amplias, apenas muestra la dominación de estas pequeñas máquinas tendrán en el mundo de la mezcla.

Los mezcladores AM442D USB- K son un concepto Phonic original, que incorpora la tecnología inalámbrica Bluetooth directamente en nuestros mezcladores analógicos AM populares. Uso de una señal inalámbrica de 2,4 GHz , hasta dos de los micrófonos inalámbricos Phonic pueden ser conectados a la mezcladora y enrutados a los canales 3 y 4 . El mezclador también ofrece un conector USB -B para la conexión a cualquier computadora de Windows PC o Mac moderna. Esto permitirá que la mezcla estéreo principal se grabe directamente al ordenador . Una señal de retorno estéreo también se puede dirigir a través del 2T / retorno USB.

Sabemos que está ansioso de comenzar – queriendo sacar la mezcladora e instalar 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 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 las primeras páginas. Luego de hojear o leer el manual (le felicitamos si usted leyó el manual entero), por favor guardelo en un lugar de fácil acceso ya que puede haberle escapado algo en la primera leída.

## CARACTERÍSTICAS

- De calidad Audiophile y circuitos de ruido ultra bajo
- 4 canales mono micro / línea
- Dos canales estéreo
- Envío EFX en cada canal
- Filtro de 75 Hz de corte bajo en canal mono
- EQ de 3 bandas en cada canal
- DSP de 32/40-bit con 100 EFX + tap delay y tonos de prueba
- Separar EFX control de rutas
- +48 V de alimentación fantasma en canales de micrófono
- Envío EFX / AUX para monitoreo Cue en canal individual
- Salidas TRS balanceadas

## COMPONENTES INCLUIDOS

1 x USB AM440D-K mezclador

1 x Cable de Alimentación

1 x Cable USB

1 x Conector Bluetooth de Phonic

Micrófonos Bluetooth (véase la siguiente sección para más detalles)

## MICRÓFONOS BLUETOOTH

Dependiendo de si usted ha comprado el AM440D USB-K-1 o AM440D USB-K- 2 , el recuento del micrófono para el sistema es un poco diferente. Consulte la información a continuación.

- AM440D USB-K-1 incluye un micrófono inalámbrico
- AM440D USB-K-2 incluye dos micrófonos inalámbricos

**COMENZANDO**

1. Asegúrese que todas las energías en su mezcladora estén apagadas. Para estar seguro totalmente, el suministro de energía no debería 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 envíe inadvertidamente a las salidas cuando se enciende el dispositivo. Todos los niveles pueden ser alterados a grados aceptables una vez encendido el dispositivo utilizando las instrucciones de configuración de canal.
3. 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.
4. Enchufe el cable de energía suministrado en la entrada de la parte dorsal del dispositivo y luego a la salida de energía de un voltaje compatible.
5. Encienda el interruptor de energía y siga las instrucciones de configuración de canal para obtener lo mejor de su equipo.

**CONFIGURACIÓN DE CANAL**

1. Para asegurar el nivel de audio de canal de entrada es correcto, cada control de entrada de nivel debería ser girado hacia la izquierda o abajo lo más lejos posible.
2. Además de la que está siendo configurada, ninguna otra entrada debería tener algún dispositivo conectado. Esto asegurará que se utiliza la señal más pura cuando se configuran los canales.
3. Setee el control de nivel del canal que está configurando a 0 dB.
4. Asegúrese de que el canal tenga una señal de envío similar a la señal que será enviada en uso común. Por ejemplo, si el canal está usando un micrófono, entonces debería hablar o cantar al mismo nivel que el cantante usaría 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.
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 usarse; usted puede dejar de hacer la prueba de audio.
7. Puede repetir el mismo proceso para otros canales o no, depende de usted.

**CONEXIONES DE LA COMPUTADORA**

Simplemente conecte el cable de USB que le ofrecemos con su AM440D USB-K a su computadora personal o portátil, usted podrá enviar señales de calidad CD (16-bit estéreo con 44.1 KHz frecuencia de muestreo) a su mezcladora. En ejecutar este proceso usted está convirtiendo su AM440D USB-K en una tarjeta de sonido altamente eficiente para conectar y usar desde su computadora.

El USB envía un flujo de audio señal al Central izquierdo y derecho (record out) de su mezcladora a la computadora. Usted puede emplear cualquier programa de Digital Audio Workstation (DAW) para grabar la señal desde su mezcladora AM. Usted también configurarlo la unidad con audios predeterminados. El interfase USB también retorna las señales audio desde su computadora al 2T Retorno, señal que es controlada por 2T/USB control retorno. Si hay señales de entrada provenientes de ambos interfaces USB y 2T Retorno, las dos señales son combinadas y controladas simultáneamente por el control de 2T retorno.

**Windows**

1. Encienda su mezcladora AM y computadora.
2. Conecte la mezcladora AM a la computadora por medio del cable USB que le ofrecemos.
3. Espere que Windows localice la unidad e instale el driver apropiado.
4. Entre al Panel de Control y seleccione los dispositivos de Sonido y Audio.
5. En esta etapa elija el Audio tab y seleccione el "USB Audio Codec" como su sonido de grabación predeterminado y dispositivo de reproducción.
6. Dependiendo si usted usa Windows XP, Vista o 7, habrá diferencias pero la configuración siempre se podrá encontrar en el menú del Panel de Control Audio.
7. Si usted no desea usar su AM como el dispositivo predeterminado de audio, simplemente entre en su DAW u otro programa de audio y seleccione su dispositivo predeterminado en el programa solamente.
8. Asegúrese de que la configuración mínima de su buffer este fijada en 64 muestreos (samples) para evitar clicks y pops.

**Mac**

1. Encienda el su mezcladora AM440D USB-K la computadora.
2. Conecte la mezcladora AM a la computadora por medio del cable USB que le ofrecemos.
3. Entre al menú AUDIO MIDI SETUP.
4. Seleccione el "USB Audio Codec" como su dispositivo de entrada y salida.
5. Ahora el AM440D USB-K es ahora su dispositivo audio predeterminado.
6. Alternativamente, entre a su programa de DAW (u otro programa de audio) y seleccione "USB Audio Codec" en el dispositivo de preferencia.
7. Asegúrese de que la configuración mínima de su buffer este fijada en 64 muestreos (samples) para evitar clicks y pops.



## REQUISITOS DEL SISTEMA

### Windows

- Windows™ XP SP2, Vista™, 7 o 8
- Procesador Intel™ Pentium™ 4 o más alta
- 512 MB RAM (1 GB recomendado)

### Macintosh

- Apple Mac OSX 10.5 o más alta
- Procesador G4™ o mejor
- 512 MB RAM (1 GB recomendado)

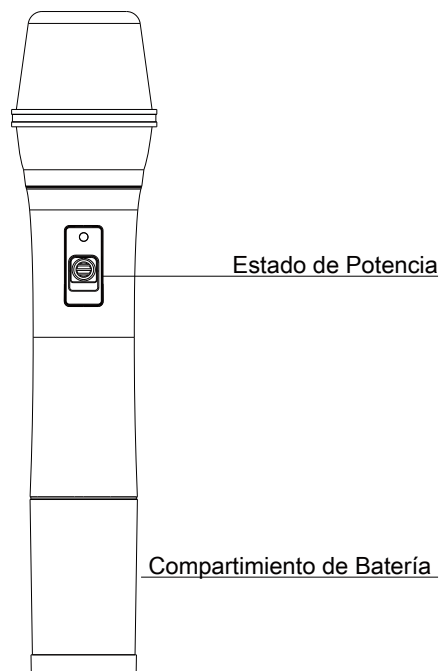
## MICRÓFONO BLUETOOTH

El puerto USB del micrófono Bluetooth se encuentra entre los canales 1 y 2. Phonic ha incluido el conector Bluetooth que permitirá conexión con los micrófonos inalámbricos. Simplemente presione el conector USB en el puerto de la faz de la AM440D USB-K y buscará de inmediato micrófonos inalámbricos Bluetooth en la zona.

Hasta dos micrófonos Phonic se pueden conectar simultáneamente, enruta los canales 3 y 4. Todos los controles en estos canales pueden ser empleados para el micrófono correspondiente, incluyendo la ganancia, compresor, ecualizador, auxiliares y grupos.

1. Conecte el conector inalámbrico UTM al puerto USB en la parte frontal del AM440D USB-K.
2. Gire el micrófono inalámbrico y espere durante 5 segundos para que la unidad se conecte.

Para reemplazar la batería de los micrófonos, simplemente desatornillar la parte inferior y deslice el compartimiento de la batería hacia fuera. Los micrófonos UTD requieren dos pilas AA en total.

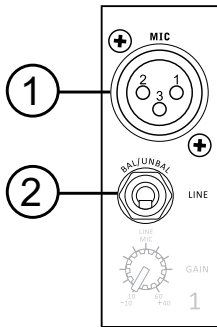


**HACIENDO CONEXIONES**

**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, con preamplificadores de bajo ruido, sirven para reproducción de audio limpio y cristalino. La mezcladora AM440D USB-K, presentan cuatro entradas de micrófono XLR estándares para su conveniencia.



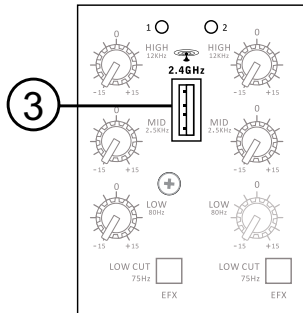
**Nota.** Cuando se utilizan estas entradas con micrófonos de condensador, la Fuente Fantasma deberá ser activada. Sin embargo, cuando se emplea el botón de Fuente Fantasma, los micrófonos de simple terminación (desbalanceados) e instrumentos no deberían ser utilizados en las entradas mic.

**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 varios dispositivos de nivel de línea, como teclados, máquina de tambor, guitarras eléctricas y una variedad de otros instrumentos eléctricos.

**3. Conector Bluetooth**

Este puerto USB es para conectar el Bluetooth incluido. Esto permitirá, 1 o 2 micrófonos Bluetooth ser utilizados con el mezclador USB - K AM440D. El primer micrófono se dirigirá al canal 3, mientras que el segundo se enruta al canal 4. Indicadores LED situados encima del puerto USB se enciende cuando se conecta un micrófono Bluetooth.



**4. Canales de Estéreo**

La mezcladora AM440D USB-K presentan pocos canales de estéreo, añadiendo máxima flexibilidad. Cada uno de estos canales de estéreo presenta dos jacks auricular de 6.35 mm TRS, para adición de varios dispositivos de entrada de nivel de línea, tales como teclados electrónicos, guitarras y procesadores de señal externos o mezcladoras. Estos Canales de Estéreo también pueden ser utilizados como Canales Mono, donde la señal desde cualquier jack auricular 1/4" enchufado dentro de la entrada izquierda de estéreo causará que la señal se duplica a la entrada derecha, debido al milagro de la normalización de jack. Sin embargo, hay 2 canakes estéreo en el AM440D USB-K.

**5. Envío AUX / Efectos (AUX/EFX SEND)**

Estas salidas de 6.35 mm TS pueden ser usadas para conectar a un procesador de efecto digital externo o a un amplificador y altavoces (dependiendo de sus configuraciones deseadas), las senales son enviada desde el procesador de efecto digital.

**6. Audífonos (PHONES)**

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 Audífonos.

**7. Salidas Principal I y D (MAIN)**

Estos dos puertos generarán señal final estéreo balanceada 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 (alternadamente, un par de altavoces), otras mezcladoras y también un rango amplio de otros procesadores de señal posibles (Ecuilibradores, Crossovers, etc.).

**8. Salidas de Control Room (Sala de Control)**

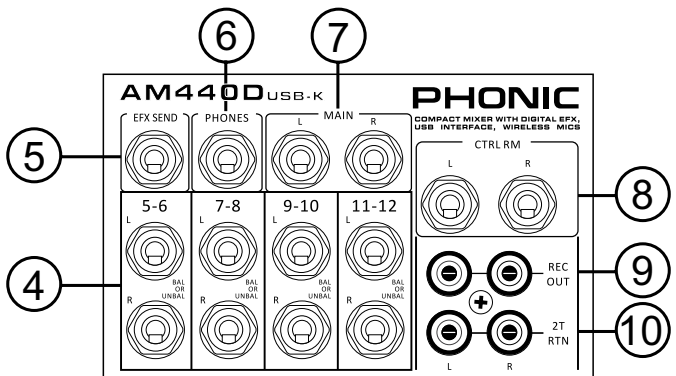
Estas dos salidas de Jack Audífono 1/4" alimenta la señal alterada por el control de nivel Control Room/Phones (Sala de Control/ Audífonos) en el panel frontal de la mezcladora. Esta salida tiene uso extensivo, como puede ser usada para alimentar la señal desde la mezcladora a un monitor activo, para el monitoreo de la señal de audio desde una cabina, o alternativamente, para la adición de dispositivos de procesamiento de señal externa o mezcladoras, también actuando como una salida de "relleno lateral", suministrando audio a áreas internas que los altavoces principales no llegan.

**9. Rec Output**

Estas salidas acomodarán cables RCA, capaces de ser alimentadas a una variedad de dispositivos de grabación. tales como reproductores MD y hasta computadoras portátiles asegurando el control total de calidad de grabación.

**10. Retorno 2T**

Estas entradas RCA son usadas para conectar la mezcladora con dispositivos externos, tales como reproductores de CD, Tape y Cassette.



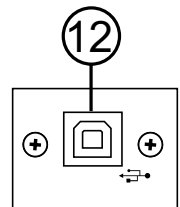
**Panel Posterior**

**11. Conector de Energía**

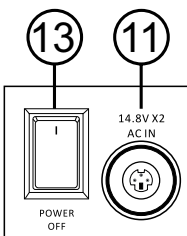
Este puerto es para la adición de energía y suministro, permitiendo que la energía sea suministrada a la mezcladora. Por favor utilice únicamente el adaptador de energía que está incluido con esta mezcladora.

**12. USB Port**

Este conector puede ser usado para conectar el AM440D USB-K a cualquier computadora moderna a base de Windows o Mac. Esto permite al usuario en obtener una señal estéreo de ambos desde y a la computadora.



**CONTROLES Y CONFIGURACIONES**



**13. Interruptor de Energía**

Este interruptor es usado para encender o apagar la mezcladora. Asegúrese de bajar todos los controles de nivel antes de la activación.

**Controles de Canal**

**14. 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 permita el uso máximo de audio, mientras siga manteniendo calidad de la alimentación. Ésto puede ser logrado ajustándolo a un nivel que permite que el indicador de pico se ilumine ocasionalmente. Todos los 4 canales mono presentan este control.

**15. Control de Frecuencia Alta**

Este control es usado para dar un aumento o recorte de  $\pm 15$  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 como guitarras, címbalos y sintetizadores.

**16. Control de Frecuencia Media**

Este control es usado para proveer un estilo de pico de aumento o recorte a nivel de los sonidos de frecuencia media (2.5 kHz) en un rango de  $\pm 15$  dB. 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, con lo cual calmando demasiado voces ásperas y sonidos de instrumentos en el audio.

**17. Control de Frecuencia Baja**

Este control es usado para dar un aumento o recorte de  $\pm 15$  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.

**18. Filtro de Corte Bajo (75Hz)**

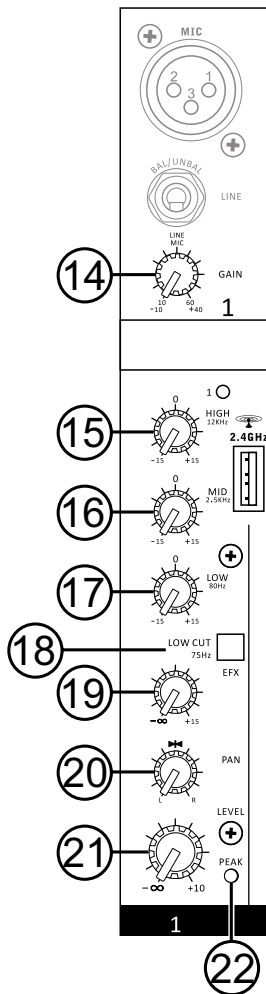
Este botón, localizado en canales 1-4, activará un filtro de corte-bajo/paso-alto que reduce todas las frecuencias debajo de 75Hz en 18dB por Octava, ayudando a eliminar cualquier ruido ambiental o de escenario no deseado.

**19. Control AUX/EFX**

El control EFX del AM440D USB-K altera el nivel de señal que es enviado a bus de mezcla EFX, y de ahí a Procesador de Efectos Digitales y alternadamente enviado por la salida de envío EFX. Estos controles son pre-fader, por lo tanto cualquier cambio hecho a control de nivel de canal correspondiente no es aplicado a las señales AUX o EFX.

**20. 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, este control ajustará el nivel que el izquierdo y derecho deberían de recibir (paneo). Mientras que en canales estéreo, ajustando el control BAL incrementará las señales de audio izquierda o derecha (balanceo).



**21. Indicador de Pico**

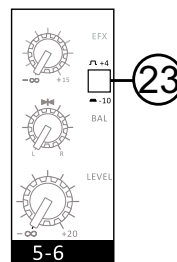
Este indicador LED se iluminará cuando el dispositivo alcance a picos altos, 6dB antes de la sobrecarga. Es mejor ajustar la ganancia de canal de manera tal que el indicador de PICO se ilumina solamente en intervalos. Ésto asegurará mayor rango dinámico de audio.

**22. Control de Nivel**

Este control rotatorio alterará el nivel de señal que es enviado de canal correspondiente a bus de mezcla principal.

**23. Interruptor +4 / -10**

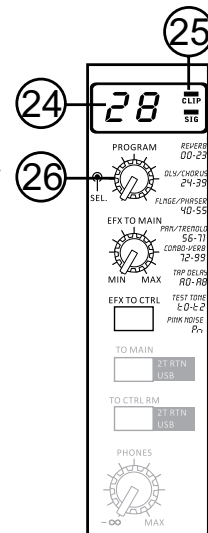
Este botón, localizado en todos los canales de estéreo, se utiliza para ajustar la sensibilidad de entrada de canales correspondientes, que adaptarán AM440D USB-K a dispositivos externos que podrían usar diferentes niveles de operación. Si la fuente de entrada es de -10 dBV (nivel de audio de consumidor), es mejor emplear el interruptor, permitiendo que se oiga la señal. El nivel +4 dBu es para señales de Audio Profesional, que son considerablemente más altas que las de nivel de consumidor. Sin embargo, si usted no está seguro de nivel de operación de la fuente, le sugerimos que no utilice el interruptor hasta que testee la señal de fuente. Luego puede emplearlo en caso necesario (si el nivel de la señal de entrada es evidentemente demasiado bajo).



**Sección de Efecto Digital**

**24. Display de Efecto Digital**

Este display numérico de 2 dígitos muestra el número de programa que está aplicado actualmente a su señal de audio EFX. Cuando gira el control de programa, usted puede desplazarse por diferentes números de programa; sin embargo, el display regresará al programa original si el nuevo programa no se selecciona dentro de pocos segundos. Para la lista de efectos disponibles, por favor observe la Tabla de Efecto Digital.



**25. Indicadores Sig y Clip**

Los indicadores LEDs de Clip y Sig están localizados dentro de Display de Efecto Digital. El LED de Sig se iluminará cuando cualquier señales recibida por el procesador de efecto y, el LED de Clip se iluminará brevemente antes de que las señales excesivas sean cortadas dinámicamente. Si el LED de Clip se ilumina demasiado frecuente, se aconseja bajar uno o todos los controles EFX en canales de entrada para asegurar que el nivel de señal no está demasiado alto.

**26. Control de Programa**

Este control se utiliza para desplazarse por los distintos efectos. Girando el control en sentido de reloj permitirá a los usuarios ascender a números de programa más altos y, girando en sentido contrario descender a números más bajos. Pulsando este control se aplicará el nuevo efecto. Cuando un efecto tap-delay es seleccionado, presionando este control permitirá a los usuarios a seleccionar el tiempo de tap-delay. Al pulsar el botón varias veces, el procesador de efecto interpreta el tiempo entre las dos últimas pulsadas y toma éste como el tiempo de delay, hasta que el botón sea pulsado nuevamente (éste se guarda, aún después de apagar el equipo). Cuando el efecto de tap delay está seleccionado, un pequeño LED se destellará dentro de la ventana de display de efecto digital en los intervalos seleccionados.

**27. Control EFX “to Main”**

Ajustará el nivel de la señal de Efecto Digital que será enviada a bus de mezcla Principal izquierdo y derecho para ser aplicada a su alimentación principal.

**28. Botón de enrutamiento EFX**

Este botón permite a los usuarios enviar la señal de mezcla EFX a la Control Room / Phones para monitorización.

**Sección Master**

**29. 2T / USB a Main**

Este botón le permitirá enviar la señal de sus entradas de Retorno 2T o la señal de retorno de interfaz USB, o también a la salida de la sala de control y auriculares.

**30. Envío de señal 2T / USB para el Control Room**

Al pulsar este botón se enviará la señal de las entradas de Retorno 2T y / o la interfaz USB a la salida de la sala de control y mezcla de auriculares.

**31. Control Phones**

AM440D USK-K dispone de un control de ajuste para nivel de salida de la toma de auriculares solamente.

**32. 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 (bueno, los que no utilizan baterías) sean usados en estos canales. La activación de Fuente Fantasma será acompañada por un LED iluminado sobre el canal izquierdo de Medidor de Nivel. Antes de encender la Fuente Fantasma, regule todos los controles de nivel a mínimo para evitar la posibilidad de un sonido súbito horroroso saliendo de los altavoces.

**Nota.** La Fuente Fantasma debería ser utilizada junto con los micrófonos balanceados. Cuando se emplea la Fuente Fantasma, los micrófonos de simple terminación (desbalanceados) e instrumentos no deberían ser utilizados en entradas Mic. La Fuente Fantasma no causará daño a la mayoría de los micrófonos dinámicos, sin embargo, si está inseguro debería consultar el manual del usuario.

**33. Medidor de Nivel**

El medidor de nivel estéreo de 4 segmentos de AM brinda una indicación precisa de cuándo los niveles de audio de la salida PRINCIPAL I/D llegan a ciertos niveles. Se sugiere para uso \ máximo de audio setear los varios controles de niveles a un nivel ligeramente debajo de el que podría causar que se ilumine el LED de Pico. Ésto le ayudará a obtener lo mejor de su audio sin

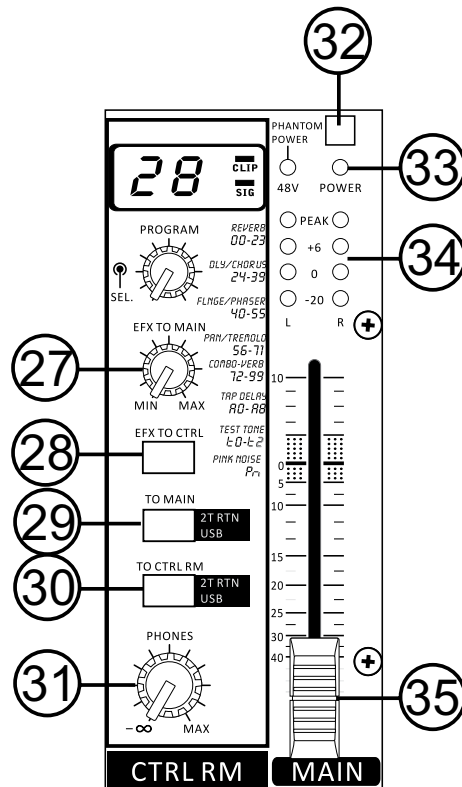
causar ninguna distorsión.

**34. Indicador de Energía**

El indicador de energía se iluminará cuando la energía de la mezcladora está encendida.

**35. Control Principal I-D (Main I/D)**

Este fader de 60mm es el control de nivel final para la alimentación de audio principal izquierdo y derecho, enviado a las salidas Principal Izquierda y Derecha.



ESPECIFICACIONES

Modelo	AM440D USB-K
Entradas	
Total de Canales	8
Canal Balanceado Mono Mic / Línea	4
Canal Balanceado Estéreo Línea	4
Aux Retorno	2 estéreo
Entrada 2T	Estéreo RCA
Salidas	
Main L/R Estéreo	2 x 1/4" TRS, Bal
Rec Out	Estéreo RCA
CTRL RM L/R	2 x 1/4" TS
Phones	1
Tira de Canales	8
Aux/Efx Envío	2
Control Pan/Balanceado	Si
Controles de Volumen	Rotativo
Sección Master	
Master Aux Envío	1
Control de Nivel Phones	Si
Main L/R Level Control	60 mm fader
Numero de Canales	2
Segmentos	4
<b>Inalámbrico</b>	
Conector	USB Tipo A
Compatible con Kits de Micrófonos	UTM-10, UTM-20
<b>USB Audio</b>	Stereo In/Out
Tipo de Conector	USB Tipo B
Velocidad	16-bit
Frecuencia de Muestreo Hasta	48 kHz
Suministro de Fuente Fantasma	+48V DC
20Hz - 60KHz	+0/-1 dB
20Hz- 100Khz	+0/-3 dB
Crosstalk (1KHz @ 0dBu, 20Hz a 20KHz ancho de banda, canal a main L/R salidas)	
Canal fader abajo, otros canales en la unidad	<-90 dB
Ruido (20Hz~20KHz; medidas a salida central, Canales 1-4 unidad de ganancia; EQ plana; todo los canales en mezcla central; canales 1/3 lo más izquierdo posible, canales 2/4 a lo más derecho posible. Referencia=+6dBu	
Master @ unidad, canal fader abajo	-86.5 dBu
Master @ unidad, canal fader @ unidad	-84 dBu
S/N relacion, ref a +4	>90 dB
Micrófono Preamp E.I.N.(150 ohms terminado, máx. ganancia)	<-129.5 dBm
THD (Cualquier salida, 1KHz @ +14dBu, 20Hz a 20KHz, entrada de canales)	<0.005%
CMRR (1 KHz @ -60dBu, Ganancia al máximo)	80 dB
Nivel Máximo	
Entrada Mic Preamp	+10 dBu
Todas las otras entradas	+21 dBu
Salida Balanceada	+28 dBu
Impedancia	
Entrada Mic Preamp	2 K ohms
Todas las otras entradas (excepto inserciones)	10 K ohms
Salida RCA 2T	1.1 K ohms
Ecuálización	3-bandas, +/-15 dB
<b>Bajo EQ</b>	80 Hz
<b>Medio EQ</b>	2.5 KHz
<b>Alto EQ</b>	12 KHz
Filtro Low Cut	75Hz (-18dB/oct)
Procesador digital de Efectos 32/40-bit	100 effects with tap delay control
Requisitos de Potencia (depende de región)	100 VAC, 120 VAC, 220 ~ 240 VAC, 50/60 Hz
Peso	1.72 kg (3.78 lbs)
Dimensiones (AnxAltxP)	242 x 55 x 228mm (9.5" x 2.2" x 8.99")

## **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**

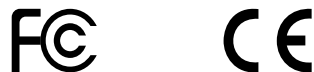
Phonic respalda cada producto que hacemos con una garantía sin enredo. La cobertura de garantía podría ser ampliada dependiendo de su región. Phonic Corporation garantiza este producto por un mínimo de un año desde la fecha original de su compra, contra defectos en materiales y mano de obra bajo el uso 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/](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.

FCC Caution: To assure continued compliance, any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate this equipment. (Example - use only shielded interface cables when connecting to computer or peripheral devices).

THIS DEVICE COMPLIES WITH PART 74 OF THE FCC RULES. This equipment complies with FCC RF radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment.



[support@phonic.com](mailto:support@phonic.com)  
<http://www.phonic.com>

# **PHONIC**

DIGITAL EFFECT TABLE

NO	PROGRAM NAME	PARAMETER SETTING	
	ROOM	REV-TIME	EARLY LEVEL
00	COMPACT ROOM 1	0.05	100
01	COMPACT ROOM 2	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	3.85	100
	HALL	REV-TIME	EARLY LEVEL
08	JAZZ CLUB	0.9	90
09	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
	PLATE	REV-TIME	HPF
16	SMALL PLATE	0.9	0
17	TAIL PLATE	1.2	20
18	MID PLATE 1	1.3	0
19	MID PLATE 2	2.2	0
20	REVERSE PLATE	2.25	42
21	LONG PLATE 1	2.6	80
22	LONG PLATE 2	3	625
23	LONG PLATE 3	4.2	0
	DELAY-1(stereo)	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)	0.18	100
	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	WARMER CHORUS 3	7.8	52
39	HEAVY CHORUS	9.6	48
	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
	PHASER	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	PROGRAM NAME	PARAMETER SETTING	
	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
	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
	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
	CHORUS+REV	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
	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
	GATED-REV	RELEASE	REV
96	GATED-REV-1 9	0.02	TAIL PLATE
97	GATED-REV-2 10	0.2	TAIL PLATE
98	GATED-REV-1 9	0.02	REVERSE PLATE
99	GATED-REV-2 10	0.5	REVERSE PLATE
	TAP DELAY	FB LEVEL	RANGE
A0	TAP DELAY	0	100mS - 2.7S
A1	TAP DELAY	10	100mS - 2.7S
A2	TAP DELAY	20	100mS - 2.7S
A3	TAP DELAY	30	100mS - 2.7S
A4	TAP DELAY	40	100mS - 2.7S
A5	TAP DELAY	50	100mS - 2.7S
A6	TAP DELAY	60	100mS - 2.7S
A7	TAP DELAY	70	100mS - 2.7S
A8	TAP DELAY	80	100mS - 2.7S
	TEST TONE	FREQUENCY	SHAPE
T0	LOW FREQUENCY	100Hz	SINEWAVE
T1	MID FREQUENCY	1kHz	SINEWAVE
T2	HIGH FREQUENCY	10kHz	SINEWAVE
PN	PINK NOISE	20Hz-20kHz	

TABLA DE EFECTO DIGITAL

NO	NOMBRE DEL PROGRAMA		AJUSTES DE PARAMETROS	
	ROOM	DURATION DE REVERB	NIV. 1 REFLEXIÓN	
00	COMPACT ROOM 1	0.05	100	
01	COMPACT ROOM 2	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	3.85	100	
	HALL	DURATION DE REVERB	NIV. 1 REFLEXIÓN	
08	JAZZ CLUB	0.9	90	
09	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	
	PLATE	DURATION DE REVERB	FILTRO PASSO ALTO	
16	SMALL PLATE	0.9	0	
17	TAIL PLATE	1.2	20	
18	MID PLATE 1	1.3	0	
19	MID PLATE 2	2.2	0	
20	REVERSE PLATE	2.25	42	
21	LONG PLATE 1	2.6	80	
22	LONG PLATE 2	3	625	
23	LONG PLATE 3	4.2	0	
	DELAY-1(stereo)	R-LEVEL	NIVEL R	
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)	0.18	100	
	CHORUS	LFO	INTENSIDAD	
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	WARMER CHORUS 3	7.8	52	
39	HEAVY CHORUS	9.6	48	
	FLANGER	LFO	INTENSIDAD	
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	
	PHASER	LFO	RETARDO	
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	NOMBRE DEL PROGRAMA		AJUSTES DE PARAMETROS	
	PAN	VELOCIDAD	VELOCIDAD	
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	
	TREMOLO	VELOCIDAD	MODO-TIPO	
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	
	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	
	CHORUS+REV	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	
	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	
	GATED-REV	LIBERAR	REV	
96	GATED-REV-1 9	0.02	TAIL PLATE	
97	GATED-REV-2 10	0.2	TAIL PLATE	
98	GATED-REV-1 9	0.02	REVERSE PLATE	
99	GATED-REV-2 10	0.5	REVERSE PLATE	
	TAP DELAY	NIVEL DE REINYECCION	PLAGE	
A0	TAP DELAY	0	100mS - 2.7S	
A1	TAP DELAY	10	100mS - 2.7S	
A2	TAP DELAY	20	100mS - 2.7S	
A3	TAP DELAY	30	100mS - 2.7S	
A4	TAP DELAY	40	100mS - 2.7S	
A5	TAP DELAY	50	100mS - 2.7S	
A6	TAP DELAY	60	100mS - 2.7S	
A7	TAP DELAY	70	100mS - 2.7S	
A8	TAP DELAY	80	100mS - 2.7S	
	PRUEBA TONALIDAD	FRECUENCIA	FORMA	
T0	LOW FREQUENCY	100Hz	SINEWAVE	
T1	MID FREQUENCY	1kHz	SINEWAVE	
T2	HIGH FREQUENCY	10kHz	SINEWAVE	
PN	PINK NOISE	20Hz~20kHz		

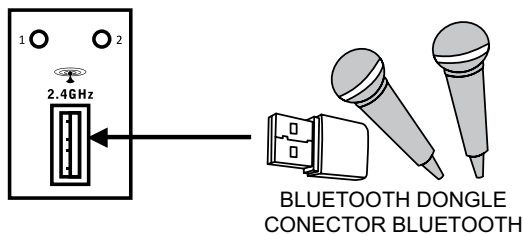
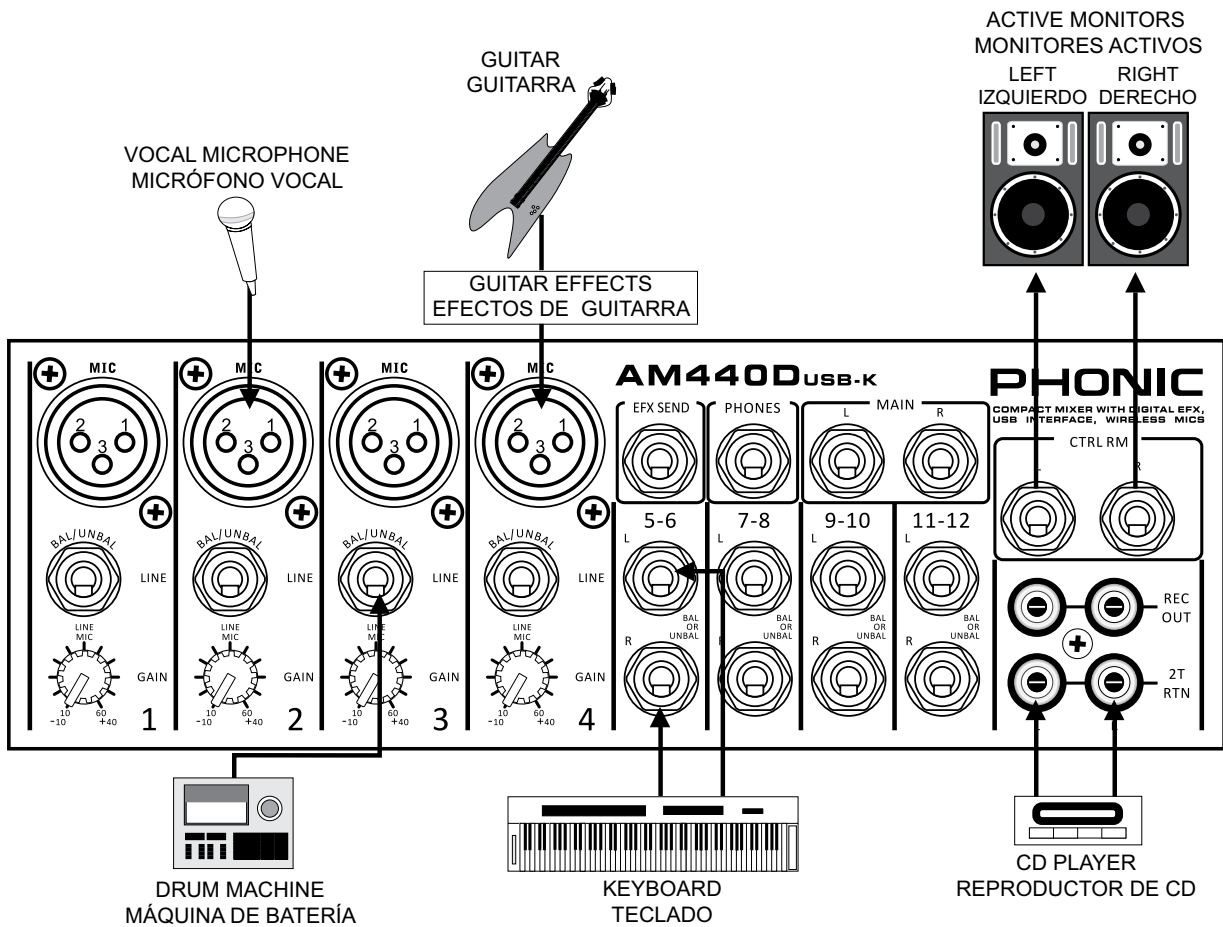
Appendix  
Apéndice



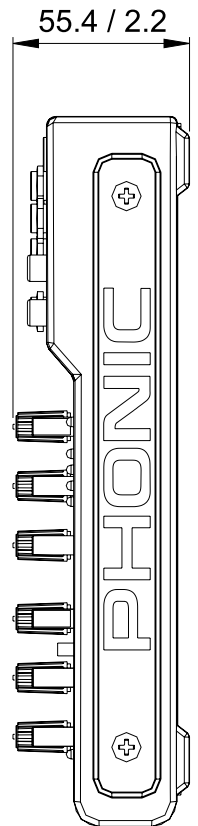
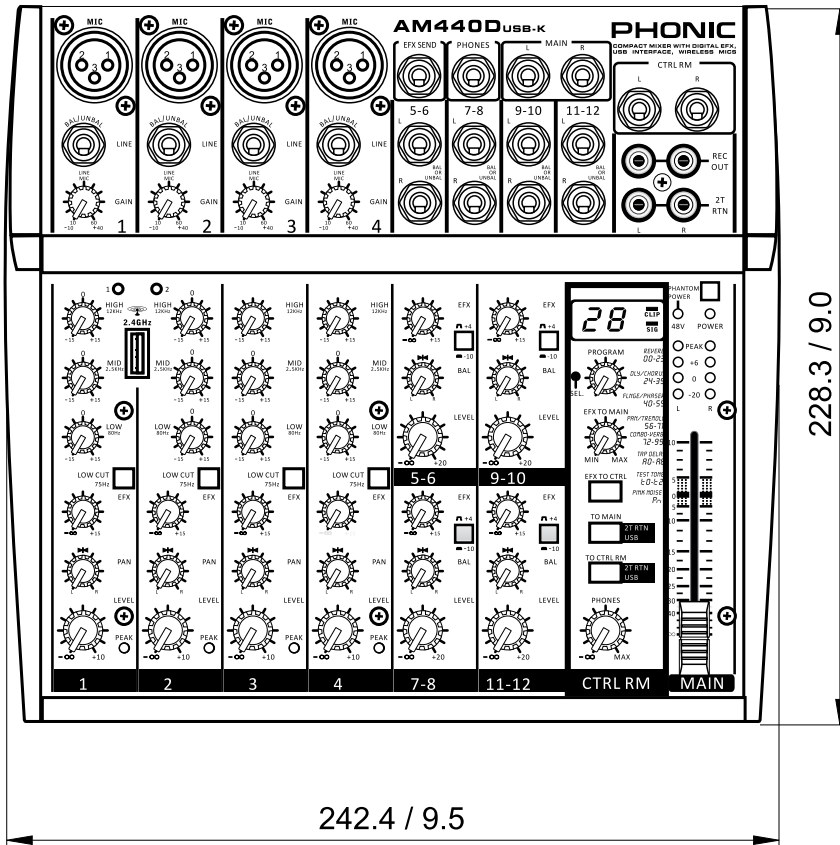
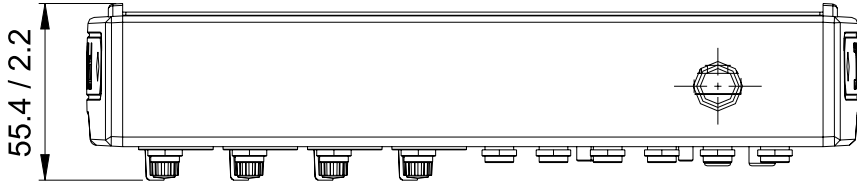
## APPLICATION APLICACIÓN

There are potentially hundreds of ways to connect instruments and devices to the AM mixers. It is advisable that you explore the functions and find the best setup possible for your needs, which may depend on what instruments you wish to connect, as well as how many external devices you wish to connect and your required monitoring applications. Combining the use of different instruments with the mixer's special functions (such as digital effect processing) will ensure that your audio sounds exactly the way you want it.

Existen cientos de maneras posibles de conectar instrumentos y dispositivos a las mezcladoras AM. Se recomienda que explore las funciones y encuentre la mejor configuración posible para sus necesidades, que dependerá de qué instrumentos y cuántos dispositivos externos se quiere conectar y sus aplicaciones de monitoreo requeridas. Combinando el uso de diferentes instrumentos con las funciones especiales de la mezcladora (como el procesamiento de efecto digital) asegurará que su audio se escucha exactamente como usted quiere.

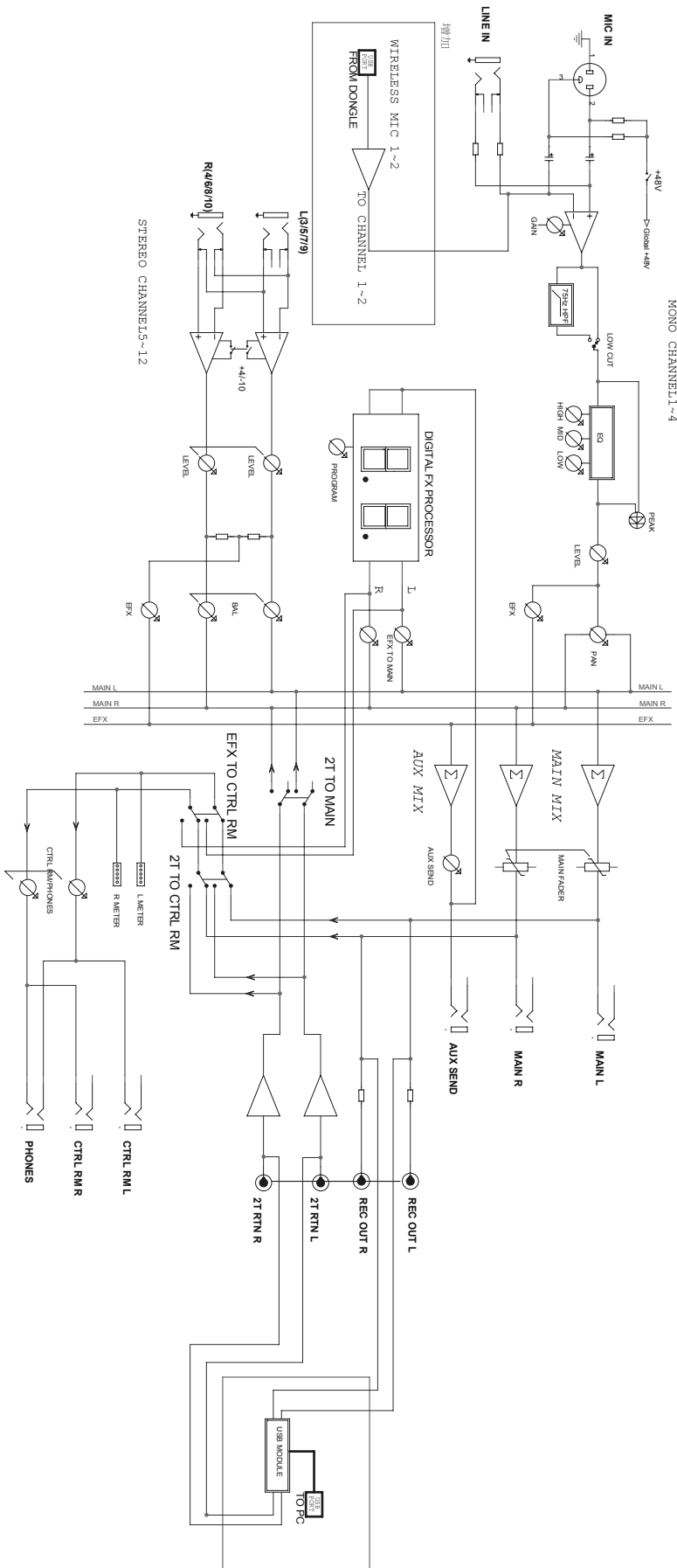


**DIMENSIONS    DIMENSIONES**



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

BLOCK DIAGRAM      DIAGRAMA DE BLOQUES



**PHONIC**  
[WWW.PHONIC.COM](http://WWW.PHONIC.COM)