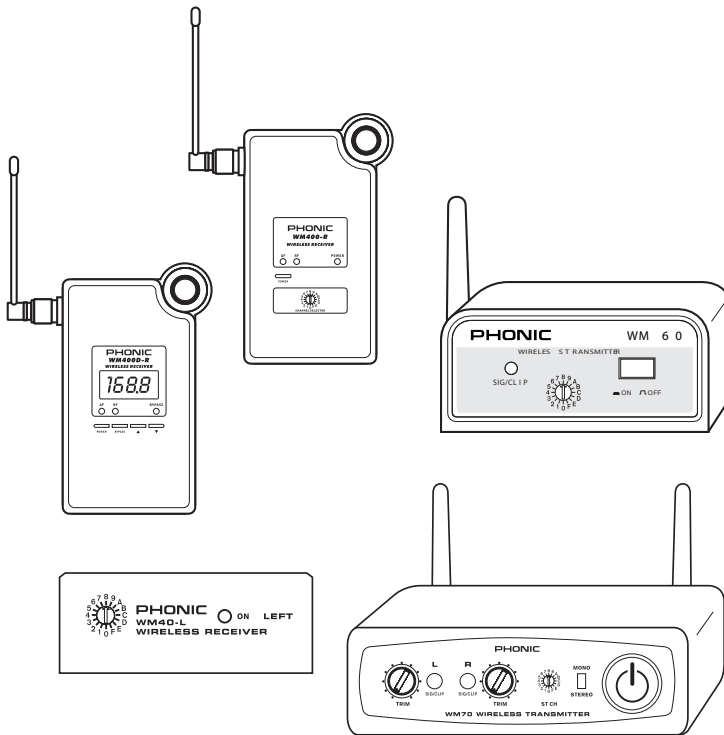


PHONIC

WM Series

Wireless Kit for Active Speakers
Kit Inalámbrico para Altavoces Activos
用于有源音箱的无线装置



English / Español / 简体中文

User's Manual
Manual del Usuario
使用手册

WM Series

Wireless Kit for Active Speakers
Kit Inalámbrico para Altavoces Activos
用于有源音箱的无线装置

CONTENTS	CONTENIDO	目录
INTRODUCTION.....4	INTRODUCCION.....17	简介.....30
SYSTEM COMPONENTS.....4	COMPONENTES DEL SISTEMA..17	系统组件.....30
FEATURES.....5	CARACTERISTICAS.....18	特色.....30
QUICK SETUP.....6	CONFIGURACION RAPIDA.....19	快速安装.....31
WM60 TRANSMITTER.....8	WM60 TRANSMISOR.....21	WM60发射器.....33
WM70 TRANSMITTER.....8	WM70 TRANSMISOR.....21	WM70发射器.....33
WM40-L AND WM40-R	WM40-L Y WM40-R	WM40-L和WM40-R
RECEIVERS.....9	RECEPTORES.....22	接收器.....34
IMPORTANT.....9	IMPORTANTE.....22	重要提示.....34
INSTALLING THE WM40-L AND	INSTALANDO LOS WM40-L Y	在Performer音箱上安装
WM-40R IN THE PERFORMER	WM40-R EN LOS ALTAVOCES	WM40-L和WM40-R接收
SPEAKERS.....10	PERFORMER.....23	器.....34
WM400(D) RECEIVERS.....10	RECEPTORES WM400(D).....23	WM400(D)接收器.....35
WM400(D) POWER	MODALIDADES DE ALIMENTACION	WM400(D)电源模式...36
MODES.....12	WM400(D).....25	WM400D的数字特点..37
THE WM400D'S DIGITAL	CARACERISTICAS DIGITALES	连接WM400(D)和
FEATURES.....13	DEL WM400D.....26	音箱.....38
CONNECTING THE WM400(D)	CONECTANDO AL WM400(D) A	规格.....39
TO A SPEAKER.....14	UN ALTAVOZ.....27	WM400D-L和WM400D-R
SPECIFICATIONS.....15	ESPECIFICACIONES.....28	EQ预设表.....40
EQ PRESETS OF WM400D-L	EQ PRESETS DEL WM400D-L Y	
AND WM400D-R.....40	WM400D-R.....40	

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.

	CAUTION RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN	
CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK) NO USER SERVICEABLE PARTS INSIDE REFER SERVICING TO QUALIFIED PERSONNEL		



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



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

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

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



INTRODUCTION

Congratulations on your purchase of the WM series of wireless kit for use with active speakers. With either the stereo or mono WM kits, you are now fast on your way to becoming completely wireless in your audio set up. The WM modules are not only fantastic in style and convenience, however; they are incredibly easy to use, as this manual will no doubt prove.

Please have a thorough read of this user's manual before operating the WM modules. Inside this guide you will find information on the ease of your wireless set up, as well as some great troubleshooting tips and a complete run-down on your modules' features. After reading, place the manual in an easy to remember place so that you can come back to it in future if ever necessary.

SYSTEM COMPONENTS

WM-SYS1 includes:

1x WM60 single channel transmitter
1x WM40-L receiver module

WM-SYS2 includes:

1x WM70 dual channel transmitter
1x WM40-L left channel receiver module
1x WM40-R right channel receiver module

WM-SYS3(D) includes :

1x WM60 single channel transmitter
1x WM400(D)-L receiver
2x power supplies for WM60 and WM400(D)-L
M6, M8, M10 screws
Velcro strip

WM-SYS4(D) includes :

1x WM70 dual channel transmitter
1x WM400(D)-L left channel receiver
1x WM400(D)-R right channel receiver
3x power supplies for WM70, WM400(D)-L and WM400(D)-R
M6, M8, M10 screws
Velcro strip

FEATURES

Common Features

- Wireless system for saving the audio cables between your mixer and active speakers
- 16 user-selectable frequencies
- RF carrier frequency range :
614.175~804.800 MHz (FCC)
614.175-864.800 MHz (CE)
- Operating range: 165-210ft. (50-70m, environment dependent)
- Internal squelch and mute circuit mode can resist extraneous noise

WM60 Additional Features

- Single channel stand-alone transmitter
- Signal/Clip indicator
- External power supply

WM70 Additional Features

- Dual channel stand-alone transmitter
- Signal/Clip indicator
- Volume control to set the appropriate level to avoid clip
- Mono/Stereo switch for easy setting in mono or stereo sound system
- 16 preset channel encoder will decide the left and right channel frequencies automatically
- External power supply

WM40-L & WM40-R Additional Features

- Left or Right channel receiver module to be installed in any Phonic Performerpowered speaker
- Power indicator
- True diversity receiving mode

WM400-L&WM400-R Additional Features

- Stand-alone UHF wireless receiver, working with any active speakers
- Indicators for power on, AF and RF
- Antenna: external, threaded connector
- M6, M8, M10 screws and velcro strip included for attaching receiver unit to any active speakers
- Audio output connectors: XLR out
- 12 VDC external power supply (country dependent)

WM400D-L & WM400D-R plus:

- 300 ms digital delay processor for compensation of different distance speakers
- 0.1 millisecond to 300.0 millisecond delay range, delay adjustment may be made with 0.1 millisecond precision
- 30 preset EQ curves and variable high cut and low cut filters
- 4-digit display to indicate frequency channel and delay, plus AF, RF and delay bypass indicators

QUICK SETUP

Single Channel Setup

Users are able to wirelessly send a monaural signal through the WM60 transmitter and WM40-L/ WM400(D)-L receiver.

1. Plug the mixer's main output (with a line-level signal) to either the XLR or 1 /4" input of the WM60 transmitter.
2. Connect the provided DC power supply to the WM60's and WM400(D)-L's power input and an appropriate AC power source and turn it on.
3. Adjust the channel on both the WM60 and WM40-L/ WM400(D)-L so they are identical. If you wish to send and receive a signal successfully, this is of utmost importance!
4. Adjust the WM60's and WM400(D)-L's antenna into a vertical position.
5. **SYS1:** Slide the WM40-L receiver into the Performer's Wireless Module Receptacle on the top right hand side of the speaker (right hand side, when facing the rear of

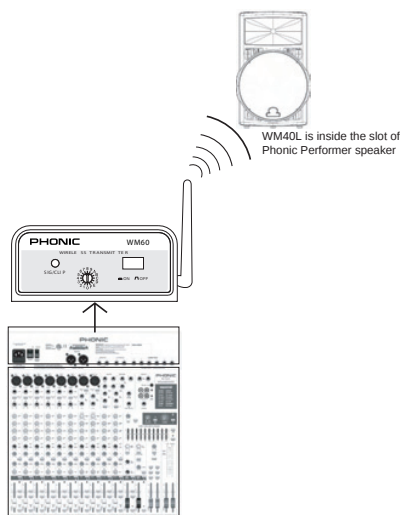
the speaker) and screw it into place. Be sure to move the module's antennas (protruding from the case) to either side of the module. Ideally, the antennas should be taped to the wall of the module slot.

SYS3: Attach the WM400(D)-L to the speaker by H6, H8 screws or velcro strip. Connect the WM400(D)-L's XLR output to the input of your active speaker.

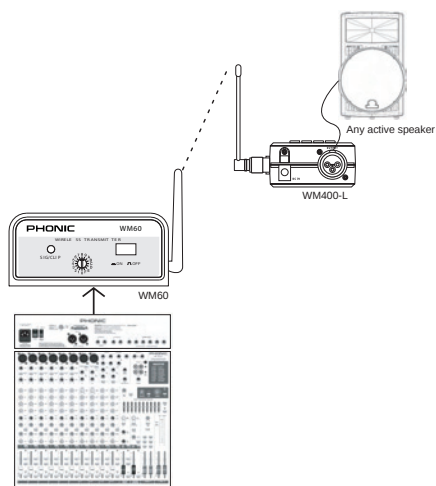
6. **SYS1:** Set the WIRELESS / WIRELESS MIC switch on the rear panel of the Phonic performer speaker to the "Wireless" Position, and set the wireless volume control to around 3 o'clock position.

SYS1/SYS3: Turn the WM60 on first , then the WM40-L or WM400(D)-L.

7. **SYS1:** Turn the WM60 on first, then the Performer Speaker.
8. Provided you have a signal going out of your mixer, and your Speaker is turned on, the wireless transmission should be working.



WM-SYS1: Single Channel Setup

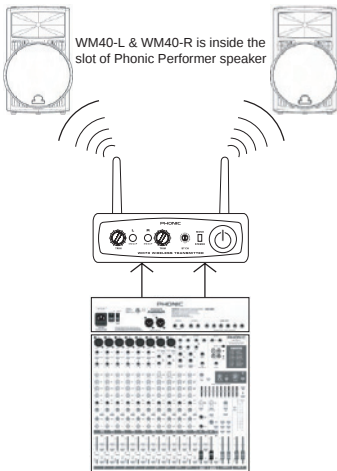


WM-SYS3: Single Channel Setup

Dual Channel Setup

Users are able to wirelessly send stereo signals through the WM70 transmitter and WM40-L / WM40-R or **WM400(D)-L / WM400(D)-R** receivers.

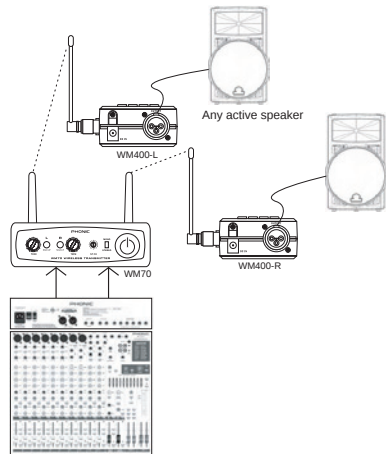
1. Plug the mixer's main stereo output (with a line-level signal) to the left and right inputs (both XLR and 1 / 4" inputs can be connected to the combo-jacks) of the WM70 transmitter.
2. Connect the provided DC power supply to the WM70's and WM400(D)'s power input and an appropriate AC power source.
3. Adjust the channel on the WM70 and both WM40s/ WM400(D)'s so they are identical. If you wish to send and receive a signal successfully, this is of utmost importance!
4. Make sure the WM70 is switched to "stereo" mode. Turn the left and right level controls to around 3 o'clock position.
5. **SYS2:** Insert the left and right antennas into the left and right antenna plugs on the WM70, and leave them sitting vertically for the best range.



WM-SYS2: Dual Channel Setup

SYS4: Attach the WM400(D) to your active speaker by the included M6, M8 and M10 screws or velcro strip. Connect appropriate audio cables to the WM400(D)'s XLR outputs and your speakers' inputs.

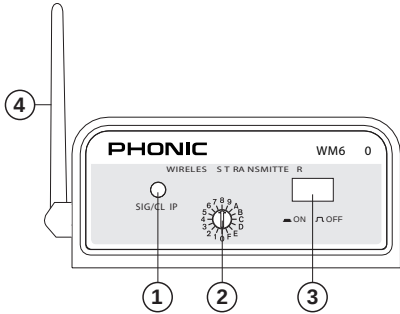
6. **SYS2:** You can then insert the WM40-L and WM40-R receiver modules into the Phonic Performers' wireless module receptacles on the top right hand side (when facing the rear of the speaker) of the speakers (Use the WM40-L on your left speaker, the WM40-R on your right). Move the modules' antennas (protruding from the case) and tape them to each side of the module slot.
7. **SYS2/SYS4:** Set the WIRELESS / WIRELESS MIC switch on the rear panel of the Phonic performer speaker to the "Wireless" Position, and set the wireless volume control to around 3 o'clock position.
8. Turn the WM70 on first, then the Performer Speaker.
9. Provided you have a signal going out of your mixer, and your Speaker is turned on, the wireless transmission should be working.



WM-SYS4: Dual Channel Setup

WM60 TRANSMITTER

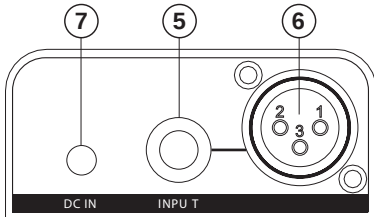
Front Panel



1. **Sig/Clip Indicator** – the LED indicator will light up green when a signal is being received by the WM60 transmitter. It will turn red when the signal level becomes excessive, just 4dB before clipping.
2. **Channel Selector** – adjusting this dial to one of the preset channels allows the WM60 to know which frequency to send the wireless information at. The wireless receiver should be set to the identical channel if transmission is to occur successfully.
3. **On/Off Button** – this button turns the WM60 on and off.
4. **Antenna** – this is the WM60's antenna. Adjust it so it sits in a vertical position when the device is in use (change the position if the wireless signal quality is poor). Push the antenna in to release it before adjusting its position.

Rear Panel

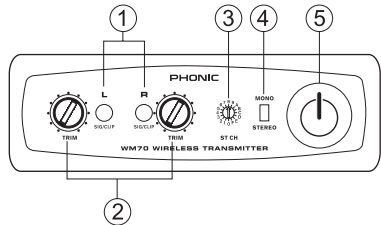
5. **1/4" Input** – this jack accepts balanced and unbalanced 1/4" inputs from line-level sources.



6. **XLR Input** – this jack accepts balanced XLR inputs from line-level sources. Both the 1/4" jack and the XLR jack run in parallel.
7. **DC In** – plug DC end of the supplied DC power adaptor into this jack, and the other end into a suitable AC power source to allow the WM60 to be powered. Please ensure you use the DC power supply (12V, 300mA) provided with this unit, as using another power supply could cause damage.

WM70 TRANSMITTER

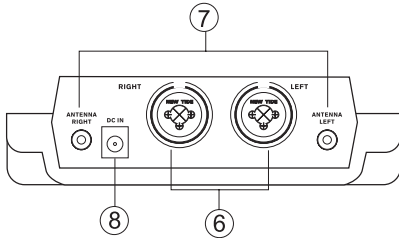
Front Panel



1. **Left and Right Sig/Clip Indicators** – the LED indicator will light up green when a signal is being received by the WM70 transmitter. It will change to red when the signal level becomes excessive, just 4dB before clipping.
2. **Trim Control** – these controls adjust the level of the signal received via the Combo inputs on the rear that will be sent wirelessly.
3. **Channel Selector** – adjusting this dial to one of the preset channels allows the WM70 to know which frequency to send the wireless information at. Each preset channel will transmit both the left and right signals, so that the WM40-L, WM40-R, WM400(D)-L and WM400(D)-R wireless receivers (if set to the identical channel) will receive the signal successfully.

4. **Stereo/Mono Selector** – This will allow users to change the wireless signal sent from the WM70 to be alternated between a mono and stereo signal.
5. **On/Off Button** – this button turns the WM70 on and off. An LED will illuminate under this button when it is on.

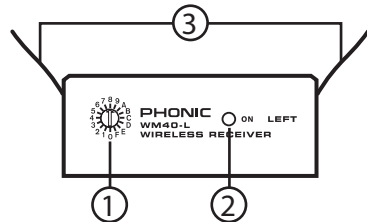
Rear Panel



6. **Left and Right Combo Input** – this jack accepts both balanced and unbalanced 1/4" and XLR inputs from line-level sources (such as the main output of a mixer).
7. **Left and Right Antennas** – this for the insertion of the WM70's left and right antennas. Insert the antennas and adjust them to sit in a vertical position when the device is in use. Screw the antenna in to lock it into place.
8. **DC In** – plug DC end of the supplied DC power adaptor into this jack, and the other end into a suitable AC power source to allow the WM70 to be powered. Please ensure you use the DC power supply (12V, 750mA) provided with this unit, as using another power supply could cause damage.

WM40-L AND WM40-R RECEIVERS

Insert the wireless receivers into the Active Performer Speakers to allow them to receive signals sent by the wireless transmitters. These modules should be inserted and fixed into the right hand side (when facing the rear of the speaker) compartment at the top of the speaker, and screwed into place with an M3x4 screw.



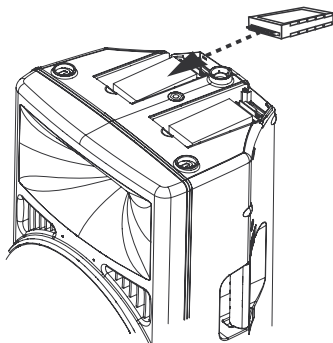
1. **Channel Selector**- adjusting this dial to one of the preset channels allows the WM40 to know which frequency to look for the wireless information. The wireless transmitter should be set to the identical channel if transmission is to occur successfully.
2. **On Indicator**– this LED indicator illuminates when the WM40 Receiver is powered.
3. **Antenna**– The wireless receiver's antenna comes in the form of 2 small wires protruding from the casing. When you insert the module into the appropriate slot on the Performer speaker, it is best to sticky-tape the antennas to either side of the compartment wall.

IMPORTANT

Whenever using the WM40L or WM40R, the included short pin should be inserted into the unused wireless microphone module slot to enable the wireless module to be used.

INSTALLING THE WM40-L AND WM40-R IN THE PERFORMER SPEAKERS

1. Unscrew the module cover (on the top-right, while facing the rear of the speaker) on the Performer speaker.
2. Slide the WM40 module into the socket.
3. Use the provided screw to fasten the WM40 module to the Performer speaker.
4. Use sticky – tape to attach the 2 antenna wires to the rear-inner wall of the module slot, ensuring they do not cross one another. This will allow for greater quality of reception.
5. Replace the module cover.



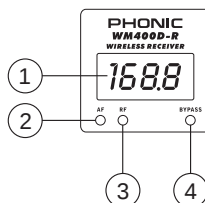
WM400(D) RECEIVERS

These wireless receivers can be used in conjunction with any active speaker. The receiver can be attached to the speaker by screwing it into the stand's screw socket.

1. **4 Digit Display (WM400D-L and WM400D-R only)** – This display will allow users to see the properties that are currently in use by the WM400D, whether you are adjusting the receiver channel (indicated by CH), the EQ settings (indicated by EQ), the delay time (indicated by only the delay time in milliseconds) or the high and low pass filters (indicated by a H or L, respectively). This display will light up when the device is turned on.

2. AF Indicators

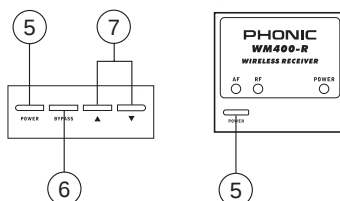
– When this LED is illuminated, it indicates that there is an audio signal being received by the WM400(D) receiver.



3. **RF Indicators** – When the RF indicator illuminates, it shows that the transmitter's signal is being received successfully. If for some reason this LED does not turn on, check your DC power input and pre-set channel configuration and try again.

4. **Bypass Indicator (only for WM400D-L and WM400D-R)** – this LED will light up when the digital processing feature of the WM400(D) receiver is off.

5. **Power Button** – hold this button down for 2 seconds to power up the unit.



6. Bypass Button (WM400D-L and WM400D-R only) – push this button to turn the digital processing feature on and off.

7. Up and Down Buttons (WM400D-L and WM400D-R only) – these buttons are used to adjust the properties of various features built-into the WM400D's. Pushing up or down will initially simply allow users to adjust the channel that the transmitter is using. If you push both of these buttons at the same time, it will jump to the next setting that can be edited. You can then adjust the properties by pushing the up and down buttons. These settings will come in the following order:

Channel Settings :

CH 0 – CH 9, CH A – CH F

Delay Settings :

0.0 – 300.0 milliseconds

EQ Mode :

P1 – P30 (see the EQ table for a full rundown on EQ presets)

Low Cut Filter :

L 20 (Hz) – L 12 (kHz)

High Cut Filter :

H 20 (kHz) – H 60 (Hz)

(High and low cut filters are adjusted in 1 Hz increments; 10Hz increments above 1kHz)

8. Channel Selector (WM400-L and WM400-R only) – adjusting this dial to one of the preset channels allows the WM400 to know which pre-set frequency to look for the wireless information. The wireless transmitter should be set to the identical channel if transmission is to occur successfully.

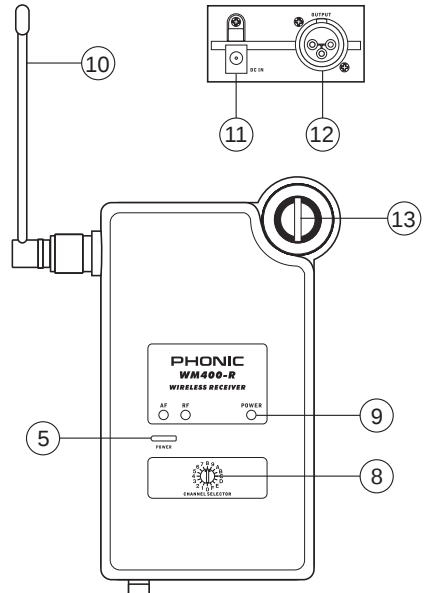
9. Power Indicator (WM400-L and WM400-R only) – this LED indicator illuminates when the WM400 receiver is powered.

10. Antenna – this is the WM400(D)'s antenna. Adjust it so it sits in a vertical position when the device is in use (change the position if the wireless signal quality is poor). Push the antenna in to release it before adjusting its position.

11. DC In and clip – plug DC end of the supplied DC power adaptor (12V DC, 200mA) into this jack, and the other end into a suitable AC power source to allow the WM400(D) to be powered. The accompanying clip ensures the DC head of the power supply is kept securely in place.

12. XLR Output – this jack accepts XLR connectors to feed the signal from the Wireless Receiver to the Speaker.

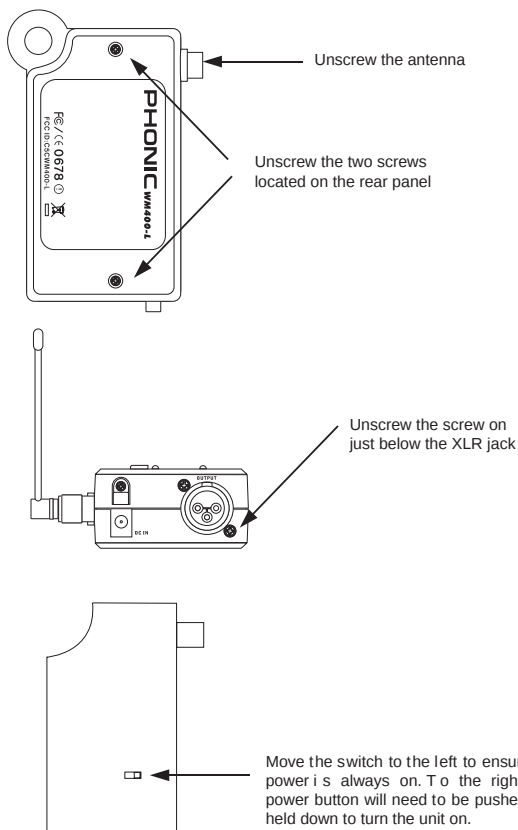
13. Fixing – Use this hole to secure the WM400(D) receiver into the mounting socket of your speaker by using accompanying M6, M8 or M10 screws.



WM400(D) POWER MODES

Since some users will mount their WM400(D) with a speaker in a high position, Phonic thought it would be handy to make it so users could keep the power on constantly, as long as power is supplied to the unit and thus avoiding having to climb up high to push the power button. To make this adjustment, users are advised to follow the follow procedure:

1. Remove the two screws on the rear of the WM400(D) receiver and the antenna.
2. Remove the screw on the bottom of the WM400(D) beside the XLR output (the screw closer to the rear panel).
3. Remove the rear section of the casing by gripping the WM400(D) on both sides, squeezing and lifting up, in the process detaching the small clips within the casing.
4. A small switch should be visible on the PCB. Flick it to the left to ensure the power of the WM400(D) does not turn off without you pushing the power button.
5. Be sure to replace the casing and screws before using the WM400(D) receiver.



THE WM400D'S DIGITAL FEATURES

Channel Mode

The channel number of the WM400D will be displayed in the 4 digit display, unless adjustments are being made to other feature's properties. The channel number set should match that of the WM60 or WM70 transmitter to allow the wireless system to work successfully.

Delay Mode

Changing the delay allows audio engineers to compensate for the distance between speakers on stage and audience members at the rear of the venue. Using the delay effect on a speaker at the rear will ensure the audio from the stage reaches audience members at the rear at approximately the same time as the audio from the rear-speaker. The delay time is adjusted in 0.1 millisecond increments, between 0 and 300 milliseconds (holding the up or down button down speeds up the adjustment time)

EQ Mode

The different EQ modes allow users to adjust various frequencies of audio to enhance certain instruments, remove sibilance, feedback and other undesirable noises, and improve the overall fidelity of sounds. There are 30 presets to choose from (check EQ Preset page for more information), the titles of which describe what the effect does to your audio. The default setting, P0, is completely flat.

Low Cut Filter

A low cut filter allows users to cut low frequency sounds, ensuring stage rumble and other unwanted low-frequency sounds are removed from your audio. This can also help adjust the frequency to be more suitable for use with tweeters. The low cut filter's cut off frequency is adjusted in 1 Hz increments (10 Hz increments over 1kHz) between 10 Hz and 12 kHz. The default setting is 20 Hz.

High Cut Filter

The high cut filter allows users to remove unwanted high-frequency sounds, which can help to remove high frequency hiss and feedback, as well as make the audio signal more suitable for use with subwoofer speakers. The high cut filter's cut off frequency is adjusted in 1 Hz increments (10 Hz increments over 1kHz) between 20 kHz and 60 Hz. The default setting is 20 kHz.

TROUBLESHOOTING

No signal?

- Ensure both transmitter and receiver are set to the same channel.
- Check the power lights on both receiver and transmitter. If one of them is off, check the device's power supply is connected correctly.
- Make sure the "wireless" volume control on the Performer speakers is turned up (WM-SYS1 and WM-SYS2 only).

Weak signal?

- Try maintaining a better line-of-site connection between the transmitter and receiver.
- Change both transmitter and receiver to a new frequency.

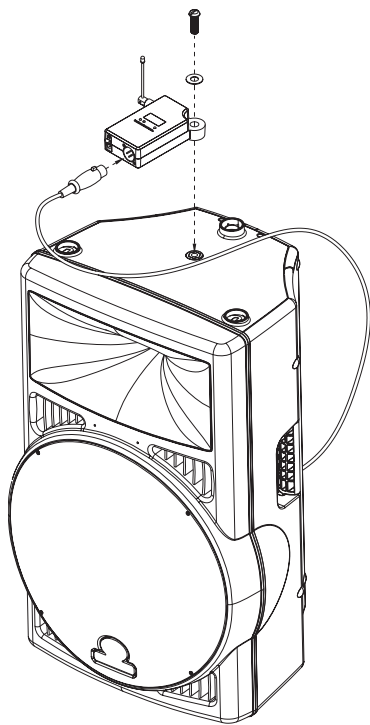
Poor quality signal?

- It is important to remember that no other devices should be sending signals on the same frequency channel that you are using.
- If another device is found on the same frequency channel, find another suitable channel.

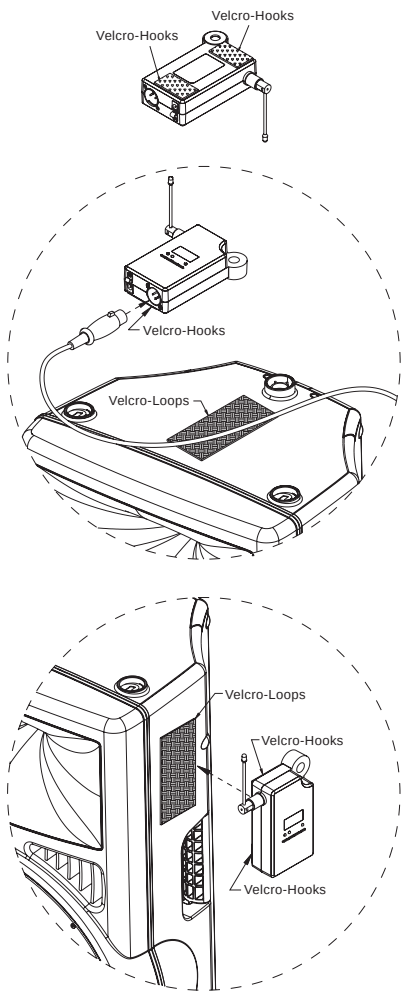
CONNECTING THE WM400(D) TO A SPEAKER

Users can connect the WM400(D) Receiver modules to an active speaker using a mounting point or the included velcro strips, as indicated.

Mounting Point



Velcro Strip



SPECIFICATIONS

WM60

Type : Single Channel Transmitter
RF Frequency : 614.175~804.800 MHz (FCC)
614.175-864.800 MHz (CE)
Oscillation Type : PLL
Preset Channels : 16 Channels
Frequency Response : 50 Hz ~ 18 kHz $\pm 3\text{dB}$
Bandwidth : 24 MHz
Stability : $\pm 0.005\%$
Frequency Deviation : ± 40 kHz
LED Indicators : Power On/Off, Sig/Clip
Power : External Adaptor, 12 VDC
Output Power : <50 mW
Dimensions : 98x35x126 mm
(2.83" x 1.38" x 4.96")
Net Weight : 350 g (0.77 lbs)

WM70

Type : Dual Channel Transmitter
RF Frequency : 614.175~804.800 MHz (FCC)
614.175-864.800 MHz (CE)
Oscillation Type : PLL
Preset Channels : 16 Channels (stereo)
Frequency Response : 50 Hz ~ 18 kHz $\pm 3\text{dB}$
Bandwidth : 24 MHz
Stability : $\pm 0.005\%$
Frequency Deviation : ± 40 kHz
LED Indicators : Power On/Off, Sig/Clip
Power : External Adaptor, 12 VDC
Output Power : <50 mW
Dimensions : 140 x 43.5 x 179 mm
(5.5" x 1.7" x 7")
Net Weight : 325 g (0.72 lbs)

WM400-L and WM400-R

RF Sensitivity : -100 dBm
Image Rejection : 75dB
T.H.D. : <0.5% @ 1KHz
LED indicator : Power On, RF, AF
Squelch : Pilot Tone & Noise Mute
Audio Output Connector : XLR
Output Impedance : 200 Ω
Power Requirement : 12VDC, 200mA external
power supply (country dependent)
Dimensions : 88.5 x 133 x 36.7 mm
(3.5" x 5.2" x 1.4")
Net Weight : 145 g (0.32 lbs)

WM40-L and WM40-R

Type : Single Channel Receiver
Preset Channels : 16 Channels
RF Frequency : 614.175~804.800 MHz (FCC)
614.175-864.800 MHz (CE)
Frequency Stability : -0.005%
S/N Ratio : >100 dB
RF Sensitivity : -100 dBm
Image Rejection : 75 dB
T.H.D. : <0.5% @ 1 kHz
LED Indicator : Power On
AF Output Impedance : 600 Ω Unbalanced
Squelch : Pilot Tone & Noise Mute
Operation Voltage : 6 ~ 8 VDC, 500 mA

WM400D-L & WM400D-R

Digital Delay : 0.1 millisecond to 300.0
millisecond delay range, delay
adjustment may be made with
0.1 millisecond precision
Extra features : 30 preset EQ, Low-cut and
High-cut filter
Display : 4-digit display for delay time,
frequency channel, EQ mode and
Hi-cut/Lo-cut modes
Controls : power on/off, bypass,
up and down

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 grade 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 espedicifadas 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 caído en el aparato, o si el aparato ha sido expuesto a la lluvia o a la humedad, no funcione normalmente o si ha sufrido una caída.

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



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

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

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



PHONIC

INTRODUCCION

Felicidades por tu compra del kit inalámbrico de la serie WM, para ser utilizado con altavoces activos. Ya sea con el kit mono o estéreo, ya estas en tu camino de convertir tu sistema de audio en un sistema completamente inalámbrico. Los módulos WM no solo son fantásticos en estilo y en conveniencia, también son increíblemente fáciles de utilizar, y este manual probará su sencillez y simplicidad.

Por favor dé un vistazo completo y lea este manual del usuario antes de utilizar los módulos WM. Dentro de esta guía encontraras información acerca de la sencilla configuración inalámbrica, así como grandes consejos para solucionar problemas y una explicación completa de las características de los módulos. Después de que leas este manual, guárdalo en un lugar de fácil acceso y fácil de recordar para futuras consultas.

COMPONENTES DEL SISTEMA

WM-SYS1 incluye:

1x WM60 transmisor de un solo canal
1x WM40-L módulo receptor

WM-SYS2 incluye:

1x WM70 transmisor de canal dual
1x WM40-L módulo receptor de canal Izquierdo
1x WM40-R módulo receptor de canal Derecho

WM-SYS3(D) incluye :

1x WM60 transmisor de un solo canal
1x WM400(D)-L receptor
2x Fuentes de alimentación para el WM60 y WM400(D)-L
Tornillos M6, M8, M10
Tira de Velcro

WM-SYS4(D) incluye :

1x WM70 transmisor de canal dual
1x WM400(D)-L módulo receptor de canal Izquierdo
1x WM400(D)-R módulo receptor de canal Derecho
3x Fuentes de alimentación para el WM70, WM400(D)-L y WM400(D)-R
Tornillos M6, M8, M10
Tira de Velcro

CARACTERISTICAS

CARACTERISITCAS COMUNES

- Sistema inalámbrico para eliminar los cables de audio entre tu mezcladora y tus altavoces activos
- 16 frecuencias seleccionables por el usuario
- Rango de frecuencia de la portadora de RF:
614.175~804.800 MHz (FCC)
614.175-864.800 MHz (CE)
- Rango de operación: 165-210 pies. (50-70m, dependiendo del ambiente)
- Circuitos de Squelch y Mute internos para resistir ruido externo

WM60 Características Adicionales

- Transmisor stand-alone de un solo canal
- Indicador Signal/Clip (Señal / Recorte)
- Fuente de alimentación externa

WM70 Caraterísticas Adicionales

- Transmisor stand-alone de un canal dual
- Indicador Signal/Clip (Señal / canal dual)
- Control de volumen para ajustar adecuadamente los niveles para evitar clip en la señal
- Selector Mono/Estéreo para fácil configuración de sistema mono o estéreo
- 16 presets de canales de codificación que decidirán las frecuencias de canales izquierdo y derecho automáticamente
- Fuente de alimentación externa

WM40-L & WM40-R Características

Adicionales

- Módulo receptor de canal izquierdo o derecho para ser instalado en cualquier altavoz Performer de Phonic
- Indicador de encendido
- Módulo receptor con sistema verdadero True Diversity

WM400-L&WM400-R Características

Adicionales

- Receptor Stand-alone UHF inalámbrico, funciona con cualquier altavoz activo
- Indicadores para Encendido, AF y RF
- Antena: externa, conector roscado
- Tornillos M6, M8, M10 y tira de velcro incluidos para instalar la unidad receptora a cualquier altavoz activo
- Conectores de salida de audio XLR
- Fuente de alimentación externa a 12 VDC (dependiendo del país)

WM400D-L & WM400D-R además presenta:

- Procesador con delay digital de 300 ms para compensar las diferentes distancias entre altavoces
- Rango de delay de 0.1 milisegundos a 300 milisegundos, el ajuste de delay deberá hacerse con una precisión de 0.1 milisegundos
- 30 curvas de preset de EQ y filtros pasa bajas y pasa altas variables
- Display digital de 4 dígitos para indicar el canal de frecuencia y delay, además de sus indicadores de AF, RF y bypass de delay.

CONFIGURACION RAPIDA

Configuración de canal único

Los usuarios pueden enviar inalámbricamente una señal monoaural a través del transmisor **WM60** y los receptores **WM40-L/ WM400(D)-L**.

1. Conecta la salida principal de tu mixer (con un nivel de línea) a la entrada XLR o 1/4" del transmisor WM60.
2. Conecta la alimentación de DC incluida a la entrada de energía de WM60 y WM400(D)-L y a una fuente de energía AC adecuada, luego enciéndalo.
3. Ajusta el canal en ambos WM60 y WM40-L/WM400 (D)-L de tal manera que sean idénticos. Si deseas transmitir y recibir una señal con éxito, esto es de suma importancia!
4. Ajusta la antena del WM60 y WM400 (D)-L en posición vertical.
5. **SYS1:** Desliza el receptor WM40-L dentro del receptáculo de módulo inalámbrico de Performer en el superior derecho de altavoz (lado derecho cuando mira la parte posterior de altavoz), instala el receptor atornillándolo a la cavidad. Asegúrate de

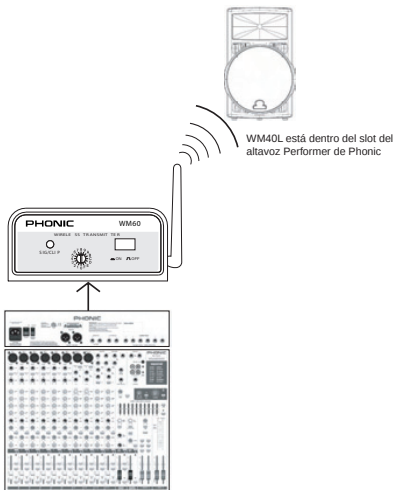
remover las antenas del módulo (liberándolas del gabinete) a cualquier lado del módulo. Idealmente las antenas deberán ser instaladas en la pared de la ranura de módulo.

SYS3: Instala el módulo WM4000(D)-L al altavoz utilizando los tornillos H6, H8 o tira de velero. Conecta la salida XLR del WM400(D)-L a la entrada de tu altavoz activo.

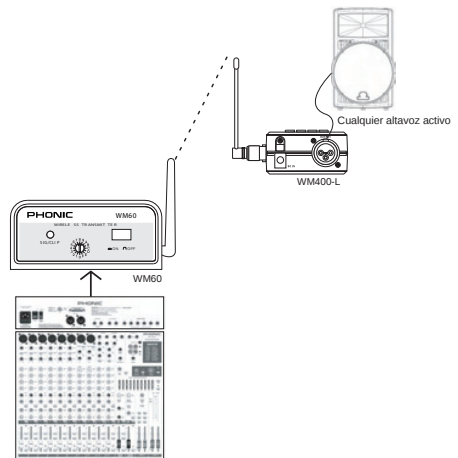
6. **SYS1:** Coloca el selector WIRELESS / WIRELESS MIC localizado en el panel trasero del altavoz Performer a la posición "Wireless", y coloca el control de volumen inalámbrico aproximadamente a la posición de hora 3.

SYS1/SYS3: Enciende primero el WM60, después de eso enciende al WM40-L o WM400(D)-L.

7. **SYS1:** Enciende primero el WM60, luego enciende el altavoz Performer.
8. Una vez que la señal de la mixer sea enviada y tus altavoces sean activados, la transmisión inalámbrica deberá de funcionar a la perfección.



WM-SYS1: Configuración de Canal Único

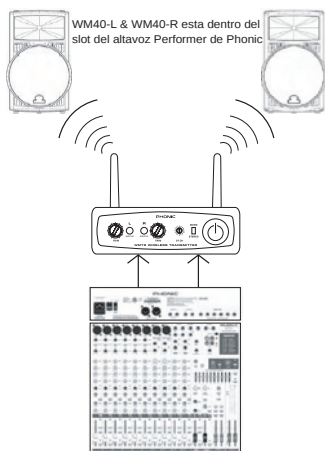


WM-SYS3: Configuración de Canal Único

Configuración de Canal Dual

Los usuarios podrán enviar una señal estéreo inalámbricamente a través del transmisor **WM70** a los receptores **WM40-L / WM40-R** o **WM400(D)-L / WM400(D)-R**.

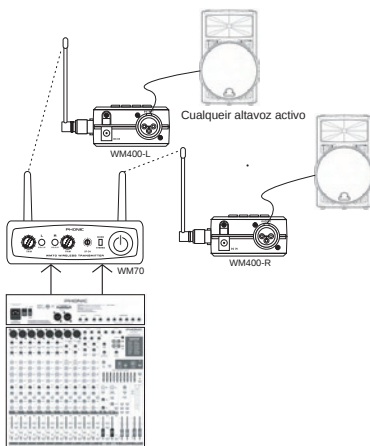
1. Conecta la salida estéreo principal de tu mixer (con una señal de nivel de línea) a la entrada izquierda y derecha (ambas entradas XLR y 1/4" pueden ser conectadas a jacks-combo) del transmisor WM70.
2. Conecta la alimentación de DC incluida al WM70 y WM400(D) y conéctalo a un tomacorriente adecuado.
3. Ajusta el canal en WM70 y ambos WM40s/ WM400(D) de tal manera que sean idénticos. Si deseas transmitir y recibir una señal con éxito, esto es por demás importante!
4. Asegúrate de que el WM70 este en la modalidad "estéreo". Coloca los controles de nivel izquierdo y derecho aproximadamente a la posición de hora 3.
5. **SYS2:** Inserta las antenas izquierda y derecha en los conectores correspondientes en el WM70, y asegúrate de que están colocadas en posición vertical para que utilicen el mejor rango posible.



WM-SYS2: Configuración de Canal Dual

SYS4: Instala el módulo WM400(D) al altavoz activo utilizando los tornillos M6, M8 y M10 o tira de velero. Conecta los cables de audio apropiados a las salidas XLR del WM400(D) y a las entradas de tu altavoz. .

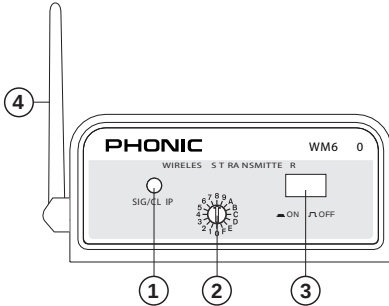
6. **SYS2:** Ya puedes colocar los módulos receptores WM40-L y WM40-R dentro de receptáculos de módulo inalámbrico de Performer de Phonic en la parte derecha superior (cuando mira la parte posterior del altavoz) de los altavoces (Use WM40-L en su altavoz izquierdo, WM40-R en el derecho). Mueve las antenas de los módulos y encíntalas a cada lado del slot de los módulos.
7. **SYS2 / SYS4:** Coloca el selector WIRELESS / WIRELESS MIC localizado en la parte trasera del altavoz Performer de Phonic, en la posición "Inalámbrico" y, coloca el control de volumen de inalámbrico en la posición alrededor de la hora 3.
8. Enciende primero el WM70, luego enciende el altavoz Performer.
9. Una vez que la señal de la mixer sea enviada y tus altavoces sean activados, la transmisión inalámbrica deberá de funcionar a la perfección.



WM-SYS4: Configuración de Canal Dual

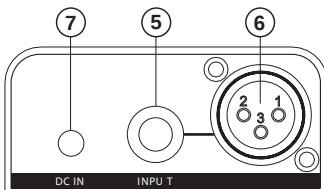
WM60 TRANSMISOR

Panel Frontral



- Indicador Sig/Clip**– El indicador LED se iluminará en color verde cuando se reciba una señal desde el transmisor WM60. Se encenderá en color rojo cuando la señal sea muy excesiva, justo 4dB antes que se presente recorte en la señal (clipping).
- Selector de Canal**– Al ajustar este marcador a uno de los presets de canal, permitirá al WM60 saber en que frecuencia enviar la información inalámbrica. El receptor inalámbrico deberá estar en el mismo idéntico canal para que la transmisión inalámbrica sea exitosa.
- Botón de encendido / apagado (On/Off)**– Este botón enciende y apaga al WM60.
- Antena**– Esta es la antena del WM60. Ajústala de tal manera que quede bien instalada en una posición vertical cuando este en uso (cambia la posición si la calidad de la señal es muy pobre). Presiona la antena para liberarla y luego ajustar su posición.

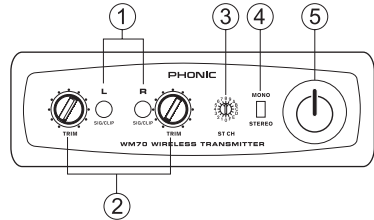
Panel Trasero



- Entrada 1/4"** – Estos jacks aceptan entradas balanceadas y desbalanceadas 1/4" desde señales de nivel de línea.
- Entrada XLR** – Este jack acepta entradas XLR balanceadas desde señales de nivel de línea. El jack XLR y el jack 1/4" ambos corren en paralelo.
- Entrada DC** – Conecta el extremo DC de adaptador DC suministrado a este jack y, el otro extremo a una fuente AC adecuada que permite alimentar a WM60. Por favor asegúrese de utilizar la fuente de alimentación DC (12V, 300mA) proporcionado con esta unidad, ya que utilizar otra podría causar daño.

WM70 TRANSMISOR

Panel Frontal

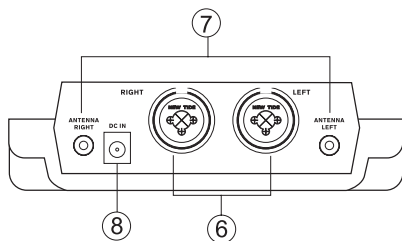


- Indicadores Sig/Clip Izquierdo y Derecho**– El indicador LED se iluminará en color verde cuando se reciba una señal desde el transmisor WM70. Se encenderá en color rojo cuando la señal sea muy excesiva, justo 4dB antes que se presente recorte en la señal (clipping).
- Control de Trim** – Este control ajusta el nivel de la señal recibida vía las entradas combo en la parte trasera, entradas que serán enviadas inalámbricamente.
- Selector de Canal** – Al ajustar este marcador a uno de los presets de canal, permitirá al WM70 saber en que frecuencia enviar la información inalámbrica. Cada preset de canal transmitirá ambas señales izquierda y derecha, de tal manera que los receptores inalámbricos WM40-L, WM40-R, WM400(D)-L y WM400(D)-R (si

está seteado a canal idéntico) recibirán la señal exitosamente.

4. **Selector Estéreo / Mono** – Este permitirá a los usuarios cambiar las señales inalámbricas en el WM70 ser alternadas entre señales estéreo o señales mono.
5. **Botón de encendido / apagado (On/Off)** – este selector encenderá y apagará al WM70. Se iluminará un indicador LED cuando este selector este encendido.

Panel Trasero

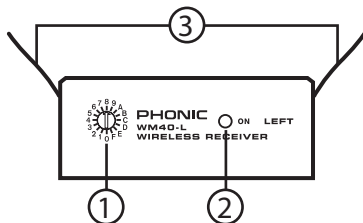


6. **Entrada combo Izquierda y Derecha** – Estos jacks aceptan ambas señales balanceadas y desbalanceadas 1/4" y XLR, desde señales de nivel de línea (como la salida principal de una mixer).
7. **Antenas Izquierda y Derecha** – Esta es desde la inserción de las antenas izquierda y derecha de WM70. Ajústala de tal manera que quede bien instalada en una posición vertical cuando esté en uso. Atornille la antena para ajustarla en lugar.
8. **Entrada DC** – Conecta el extremo DC de adaptador DC suministrado a este jack y, el otro extremo a una fuente AC adecuada que permite alimentar a WM70. Por favor asegurese de utilizar la fuente de alimentación DC (12V, 300mA) proporcionado con esta unidad, ya que utilizar otra podría causar daño.

WM40-L Y WM40-R RECEPTORES

Inserta los receptores inalámbricos dentro de los altavoces activos Performer para permitirles recibir señales enviadas por los transmisores inalámbricos. Estos módulos deberán ser insertados y fijados dentro de los compartimientos en la parte superior del altavoz (lado derecho, viendo al altavoz de frente) y, fijarlos atornillándolos en su lugar con un destornillador M3x4.

1. **Selector de Canal** – Al ajustar este marcador a uno de los presets de canal, permitirá al WM40 saber donde buscar la información enviada inalámbricamente. El transmisor inalámbrico deberá de tener los canales idénticos al receptor esto para que el sistema funcione adecuadamente.
2. **Indicador de Encendido** – Este indicador LED se iluminará cuando el Receptor WM40 es encendido.
3. **Antena** – La antena de receptor inalámbrico viene en forma de 2 pequeños alambres sobresalientes de la cubierta. Cuando insertes el módulo dentro de las ranuras apropiadas del altavoz Performer, será mejor adherir bien a los lados de compartimiento.

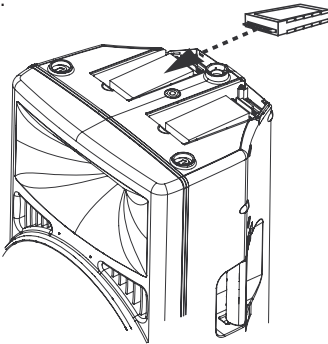


IMPORTANTE

Cuando se utilice el WM40L o el WM40R, el pin pequeño incluido deber de ser insertado dentro de la ranura del módulo de micrófono inalámbrico no utilizado para permitir que el módulo inalámbrico no utilizado sea utilizado.

INSTALANDO LOS WM40-L Y WM40-R EN LOS ALTAVOCES PERFORMER

1. Destornilla la tapa del módulo(en la parte superior derecha viendo la parte posterior de altavoz) en los altavoces Performer.
2. Desliza el módulo WM40 dentro de la ranura.
3. Utiliza el tornillo incluido para instalar el módulo WM40 al altavoz Performer.
4. Utiliza cinta adhesiva para colocar los 2 cables de antena en la parte trasera interna de la ranura de los módulos, asegúrate de que no se crucen entre ellos. Esto permitirá una mayor calidad de recepción.
5. Coloca nuevamente la cubierta del módulo.



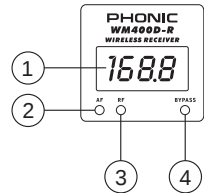
RECEPTORES WM400(D)

Estos receptores inalámbricos pueden ser utilizados en conjunto con cualquier altavoz activo. El receptor puede ser instalado en el altavoz al atornillarlo en el socket del pedestal.

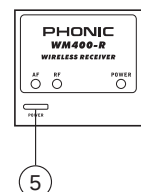
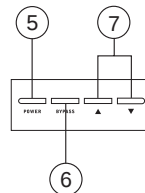
1. **Display de 4 Dígitos** (solo en WM400D-L y WM400D-R) – Este display permitirá a los usuarios ver las propiedades que estén en uso por el WM400D, ya sea que ajustes el canal de recepción (indicado por las letras CH), la ecualización (indicada por las letras EQ), el tiempo de delay (indicado solo por el tiempo de delay en milisegundos), o los filtros de paso alto o bajo(letras H o L, respectivamente). El display se iluminará cuando el dispositivo este encendido.

2. Indicador AF

– Cuando este indicador LED se ilumina, indica que se esta recibiendo una señal de audio en el WM400(D).



3. **Indicador RF** – Cuando el indicador LED RF se ilumina, indica que la señal de transmisor está siendo recibido exitosamente. Si por alguna razón este LED no se ilumina, revisa tu alimentación de DC y la configuración de canal, y después inténtalo nuevamente.
4. **Indicador de Bypass** (solo en WM400D-L y WM400D-R)– Este LED se iluminará cuando el proceso digital del WM400(D) este desactivado.



5. Interruptor de Encendido – Presiona este selector por mas de 2 segundos para encender la unidad.

6. Selector Bypass (Solo en WM400D-L y WM400D-R) – presiona este interruptor para encender y apagar la opción de procesamiento digital.

7. Selectores arriba y abajo (Up – Down) (Solo en WM400D-L y WM400D-R) – Utilízalos para ajustar las propiedades de las diferentes características integradas en el WM400D. Presionándolo arriba o abajo inicialmente permitirá a los usuarios ajustar el canal donde se esta transmitiendo. Si presionas ambos selectores al mismo tiempo, saltara al siguiente ajuste. Podrás ahora ajustar las distintas propiedades subiendo o bajando con estos selectores. Los ajustes vienen en el siguiente orden:

Configuración de Canal :

CH 0 – CH 9, CH A – CH F

Ajustes de Delay :

0.0 – 300.0 milisegundos

Modalidad de EQ :

P1 – P30 (vease la tabla de ecualización para una lista completa de los presets de EQ)

Filtro de Corte Bajo:

L 20 (Hz) – L 12 (kHz)

Filtro de Corte Alto:

H 20 (kHz) – H 60 (Hz)

(Los filtros de corte alto y bajo se ajustan en incrementos de 1Hz. y 10Hz después del 1kHz)

8. Selector de Canal (solo en WM400-L y WM400-R) – Al ajustar este marcador a uno de los presets de canal, permitirá al WM400 saber en que frecuencia buscar la información inalámbrica. El transmisor inalámbrico deberá estar en el mismo idéntico canal para que la transmisión inalámbrica sea exitosa.

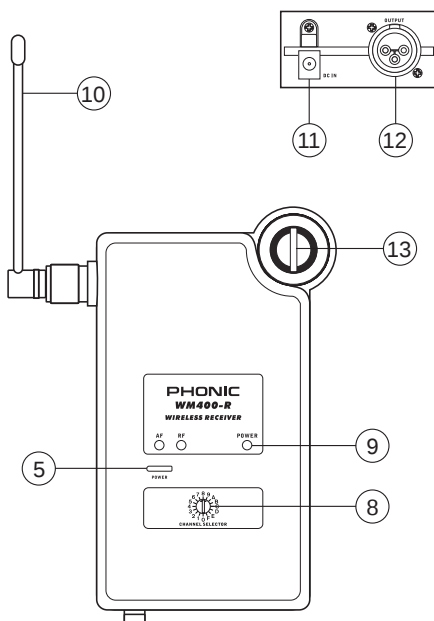
9. Indicador de encendido (Solo en WM400-L y WM400-R) – Este indicador LED se iluminará cuando este encendido el receptor WM400.

10. Antena – Esta es la antena del WM400(D). Ajústala de tal manera que quede bien instalada en una posición vertical cuando este en uso. (Cambia la posición si la calidad de la señal es muy pobre). Presiona la antena para liberarla y luego ajustar su posición.

11. Entrada de DC y Clip – Conecta el extremo DC de adaptador DC suministrado (12V DC, 200mA) a este jack y, el otro extremo a una fuente AC adecuada que permite alimentar a WM400(D). El clip que lo acompaña asegura el conector para no ser desconectado.

12. Salida XLR – Este jack acepta conectores XLR para alimentar la señal del receptor inalámbrico al altavoz.

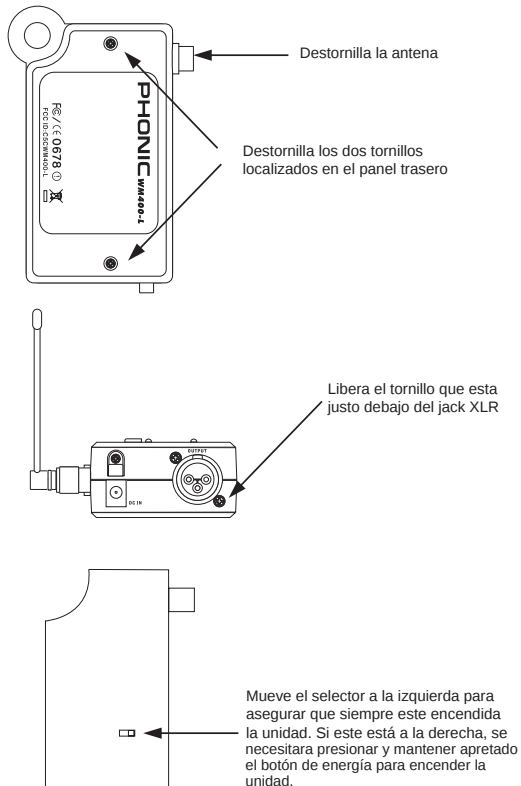
13. Unión – Utiliza esta cavidad para asegurar al receptor WM400(D) al socket de montaje en tu altavoz utilizando los tornillos M6, M8 o M10.



MODALIDADES DE ALIMENTACION WM400(D)

Debido a que algunos usuarios montarán su WM400(D) a un altavoz en una posición elevada, Phonic pensó que sería muy útil hacer que los usuarios pudieran mantener la alimentación constante, todo el tiempo para no tener que subirse a una escalera y encender o apagar la unidad. Para hacer esto, los usuarios deberán seguir el siguiente procedimiento.

1. Remueve el tornillo de la parte trasera del receptor WM400(D) y también la antena.
2. Remueve el tornillo en la parte de abajo del WM400(D) a un lado de la salida XLR (el tornillo cercano al panel trasero).
3. Remueve la sección trasera de la cubierta sujetando ambos lados del WM400(D), presionando y levantando, en el proceso quita los pequeños clips del gabinete.
4. Un pequeño interruptor se hará visible en la tarjeta de montaje (PCB). Colócalo hacia la izquierda para asegurar que el WM400(D) no se apague sin presionar el selector de encendido.
5. Asegúrate de reemplazar y reinstalar los tornillos y el gabinete antes de encender y utilizar al WM400(D).



CARACTERISTICAS DIGITALES DEL WM400D

Modalidad de Canal

El número de canal del WM400D será mostrado en el display de 4 dígitos, a menos que los ajustes se están realizando a otras propiedades de la característica. El número de canal deberá ser igual al del WM60 o al WM70 para permitir que el sistema inalámbrico funcione correctamente.

Modalidad de Delay

Al cambiar el delay los ingenieros de audio podrán compensar la distancia entre los altavoces en escenario y la audiencia en la parte posterior de lugar. Utilizando el efecto de delay a un altavoz localizado en la parte trasera asegurara que el audio del escenario alcanzara los miembros de la parte trasera aproximadamente al mismo tiempo que los altavoces traseros. El tiempo de delay es ajustado en incrementos de 0.1 milisegundos, entre 0 y 300 milisegundos (presionando el selector de arriba y abajo para acelerar el ajuste).

Modalidad de EQ

Las distintas modalidades de EQ permitirá a los usuarios ajustar las diferentes frecuencias del audio para alzar ciertos instrumentos, remover siseo, remover retroalimentación y otros ruidos no deseados y, mejorar la calidad y la fidelidad de los sonidos. Se tienen 30 presets de donde escoger (revisa la tabla de presets de EQ en este manual para mayor información), los títulos describen lo que hace cada efecto a tu audio. La configuración de fábrica, P0 es una curva completamente plana.

Filtro de Corte Bajo

Se tiene un filtro de corte bajo para recortar los sonidos de frecuencias graves, asegurando que sonidos de bajas frecuencias o vibraciones del escenario sean removidos de tu audio. Esto también puede ayudar a ajustar la frecuencia para hacerla más adecuada

para utilizarse con tweeters. La frecuencia de corte esta ajustada en incrementos de 1Hz (10Hz pasando el 1kHz) entre 10Hz y 12kHz. El ajuste de fábrica es de 20kHz.

Filtro de Corte Alto

EL filtro de corte alto puede ayudar a remover sonidos no deseados de alta frecuencia, lo cual puede ayudar a remover hiss y retroalimentación, así como hacer al sonido mas adecuado para ser utilizado con subwoofers. La frecuencia de corte del filtro de corte alto se ajustara en incrementos de 1Hz (10Hz pasando el 1kHz) entre 20 kHz y 60 Hz. El ajuste de fábrica es de 20kHz.

SOLUCIONANDO PROBLEMAS

Sin Señal?

- Asegúrate de que ambos el transmisor y el receptor tienen el mismo canal.
- Revisa los indicadores de encendido, si uno de ellos esta apagado, revisa que la fuente de alimentación este correctamente colocada en ambos receptor y transmisor.
- Asegúrate de que el control de volumen "inalámbrico" en los altavoces Performer está subido (WM-SYS1 y WM-SYS2 solamente).

Señal Débil?

- Intenta tener una mejor "línea de vista" (que no se tengan obstáculos) entre los transmisores y los receptores.
- Cambia ambos transmisores y receptores a una nueva frecuencia.

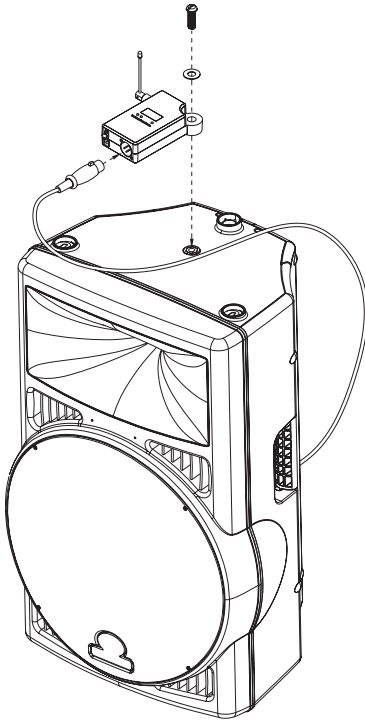
Señal con calidad pobre?

- Es importante recordar que ningún otro dispositivo debiera de enviar señales en la misma frecuencia que tu estas utilizando.
- Si otro dispositivo se encuentra en el mismo canal de frecuencia, busque otro canal adecuado.

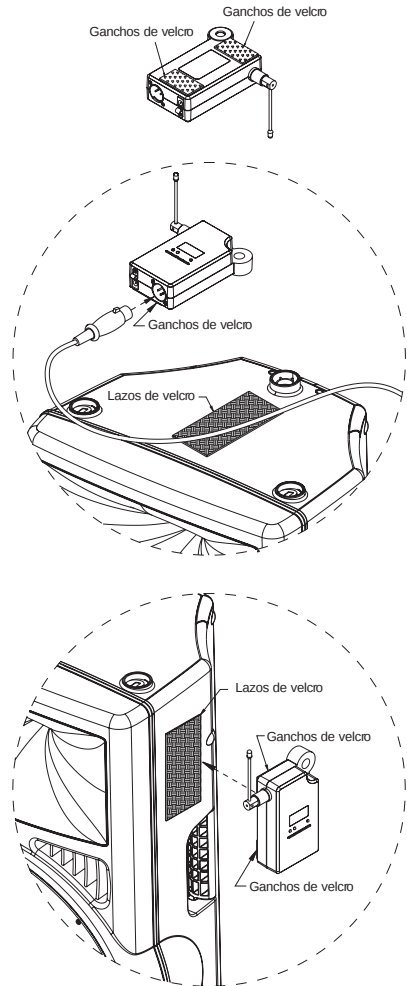
CONECTANDO AL WM400 (D) A UN ALTAVOZ

Los usuarios pueden conectar los módulos receptores WM400 (D) a un altavoz activo utilizando un punto de montaje o la tira de velcro incluida, como se indica.

Punto de montaje



Tira de velcro



ESPECIFICACIONES

WM60

Tipo: Transmisor de canal único

Frecuencia RF : 614.175-804.800 MHz (FCC)
614.175-864.800 MHz (CE)

Tipo de Oscilación: PLL

Preset de Canales: 16 Canales

Respuesta en Frecuencia: 50Hz ~18 kHz ± 3 dB

Ancho de Banda: 24 MHz

Estabilidad: $\pm 0.005\%$

Desviación de Frecuencia: ± 40 kHz

Indicadores LED : Power On/Off, Sig/Clip

Alimentación: Adaptador Externo, 12 VDC

Potencia de Salida: <50 mW

Dimensiones: 98x35x126 mm
(2.83" x 1.38" x 4.96")

Peso Neto: 350 g (0.77 lbs)

WM70

Tipo: Transmisor de canal Dual

Frecuencia RF : 614.175-804.800 MHz (FCC)
614.175-864.800 MHz (CE)

Tipo de Oscilación: PLL

Preset de Canales : 16 Canales (estéreo)

Respuesta en Frecuencia : 50Hz ~18kHz ± 3 dB

Ancho de Banda : 24 MHz

Estabilidad : $\pm 0.005\%$

Desviación de Frecuencia : ± 40 kHz

Indicadores LED : Power On/Off, Sig/Clip

Alimentación: Adaptador Externo, 12 VDC

Potencia de Salida : <50 mW

Dimensiones : 140 x 43.5 x 179 mm
(5.5" x 1.7" x 7")

Peso Neto: 325 g (0.72 lbs)

WM40-L y WM40-R

Tipo: Receptor de canal unico

Preset de Canales: 6 Canales

Frecuencia RF: 614.175-804.800 MHz (FCC)
614.175-864.800 MHz (CE)

Estabilidad de Frecuencia: $\pm 0.005\%$

Relación Señal/Ruido: >100 dB

Sensibilidad RF : -100 dBm

Rechazo de Imagen: 75 dB

T.H.D. : <0.5% @ 1 kHz

Indicador LED : Power On

Impedancia de salida de Audio Frecuencia (AF): 600 Ω Desbalanceados

Squelch : Tono Pilot & Cancelación (mute) de Ruido

Voltaje de Operación : 6 ~ 8 VDC, 500 mA

WM400-L y WM400-R

Sensibilidad RF: : -100 dBm

Rechazo de Imagen: 75dB

T.H.D. : <0.5% @ 1KHz

Indicadores LED: Power On, RF, AF

Squelch: Tono Piloto & Cancelación (mute) de Ruido

Conector de Salida de Audio: XLR

Impedancia de Salida: 200 Ω

Requerimientos de Alimentación:

12VDC, 200mA fuente de alimentación externa (depende del país)

Dimensiones: 88.5 x 133 x 36.7 mm
(3.5" x 5.2" x 1.4")

Peso Neto: 145 g (0.32 lbs)

WM400D-L y WM400D-R

Delay Digital: rango de 0.1 milisegundos a 300.0 milisegundos, el ajuste de delay deberá hacerse con una precisión de 0.1 milisegundos

Características Adicionales: 30 presets de EQ, Filtro de Corte-Bajo y Corte-Alto

Display : Display de 4-dígitos para tiempo de delay, canal de frecuencia, modalidad de EQ y modalidades de Corte-Alto / Corte-Bajos

Controles : encendido/apagado, bypass, arriba y abajo

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



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



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

警告：为减少火灾或触电的危险性，请勿将本机暴露于雨天或潮湿的地方。

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

简介

感谢您选购Phonic品牌用于有源音箱的无线装置——WM系列产品。拥有任意一款立体声或单声道WM装置，您便能迅速地完音频系统的无线设置。WM系列产品不仅造型新颖，而且简单易用，通过阅读本手册您即可轻松地掌握操作要领。

使用本产品前，请您务必快速浏览一遍说明书。其中您将获得无线设置的有效方法以及常见问题的解答。读完后，请妥善保管，以备日后查阅。

系统组件

WM-SYS1包括：

- 1 x WM60 单声道发射器
- 1 x WM40-L 接收器模块

WM-SYS2包括：

- 1 x WM70 双声道发射器
- 1 x WM40-L 左声道接收器模块
- 1 x WM40-R 右声道接收器模块

WM-SYS3(D)包括：

- 1 x WM60 单声道发射器
- 1 x WM400(D)-L 接收器
- WM60和WM400(D)-L各一个电源转接器
- M6, M8, M10 螺丝
- 魔术贴

WM-SYS4(D) 包括：

- 1x WM70 双声道发射器
- 1x WM400(D)-L 左声道接收器
- 1x WM400(D)-R 右声道接收器
- WM70, WM400(D)-L和WM400(D)-R各一个电源转接器
- M6, M8, M10 螺丝
- 魔术贴

特色

共同特色：

- 无线系统省去了调音台和有源音箱之间繁杂的布线
- 16种用户自选频率

- 射频载波频率范围：
614.175~804.800MHz (FCC)
614.175~864.800MHz (CE)
- 操作范围：165-210ft(50-70m, 因环境而异)
- 内置静噪电路，高效抑制外部噪音

WM60额外特色

- 单声道单机发射器
- 信号/峰值指示灯
- 外部电源转接器

WM70 额外特色

- 双声道单机发射器
- 信号/峰值指示灯
- 可有效避免产生峰值的音量控制
- 单声道/立体声开关可方便地进行单声道或立体声音响系统设置
- 16种预设声道译码器可自动锁定左右声道频率
- 外部电源转接器

WM40-L & WM40-R 额外特色

- 可匹配任意Phonic Performer 功放音箱的左声道或右声道接收器模块
- 电源指示灯
- 真正多样的接收模式

WM400-L & WM400-R额外特色

- 适用任意有源音箱的单机UHF无线接收器
- 电源开启，AF和RF指示灯
- 天线：外用的，带螺纹接头
- 12VDC外部电源供应(视地区而异)
- 音频输出接口：XLR输出
- M6, M8, M10螺丝和魔术贴可将接收器固定至任意有源音箱

WM400D-L & WM400D-R特色

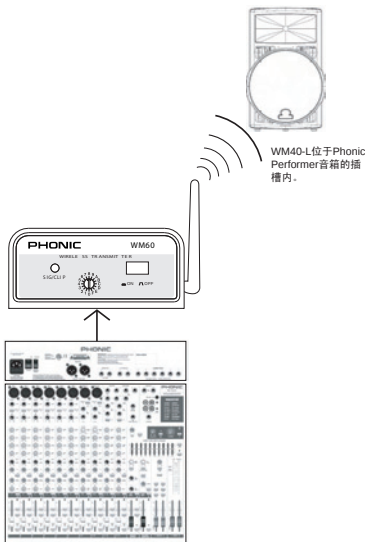
- 300ms数字延迟处理器
- 0.1ms至300ms的延迟范围，延迟调节精确度高达0.1ms
- 30种预设EQ曲线和可变高/低通滤波器
- 4位数字显示频率声道，以及AF, RF和延迟旁通指示灯

快速安装

单声道设置

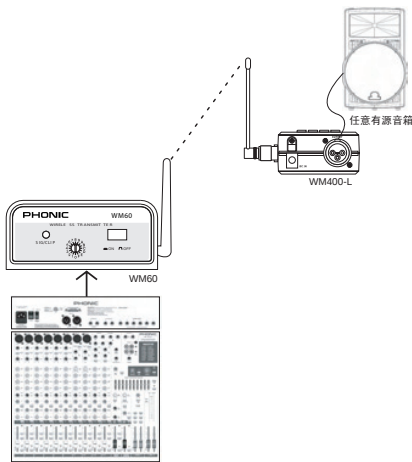
用户可使用 WM60 发射器和 WM40-L/WM400(D)-L 接收器传输单声道信号。

- 1. 将调音台的主输出（高电平信号）连接至 WM60 发射器的 XLR 或 1/4" 输入。
- 2. 将 DC 电源转接器插入 WM60 和 WM400(D)-L 的电源输入端以及适配的 AC 电源插座，并打开电源。
- 3. 调节 WM60 和 WM40-L/WM400(D)-L 的声道，使其设定一致，这对顺利传输信号至关重要。
- 4. 将 WM60 和 WM400(D)-L 的发射天线调节至垂直位置。
- 5. **SYS1:** 将 WM40-L 接收器插入 Performer 无线模块接收插槽，旋紧且固定接收器。模块的天线要向左/右边移动，最佳的方式是固定于模块插槽的一侧。



WM-SYS1: 单声道设置

- SYS3:** 使用 H6, H8 螺丝或魔术贴将 WM400(D)-L 固定至音箱上。将 WM400(D)-L 的 XLR 输出连接至有源音箱的输入。
- 6. **SYS1:** 将 Performer 音箱背板的 WIRELESS/ WIRELESS MIC 开关设定于 "Wireless" 位置上，无线音量控制在 3 点钟的位置。
 - SYS1/SYS3:** 打开 WM60 开关，再启 WM40-L 或 WM400(D)-L。
 - 7. **SYS1:** 先开启 WM60，再打开音箱。
 - 8. 只要开启音箱后有信号从调音台发出，无线传输即为正常运作。



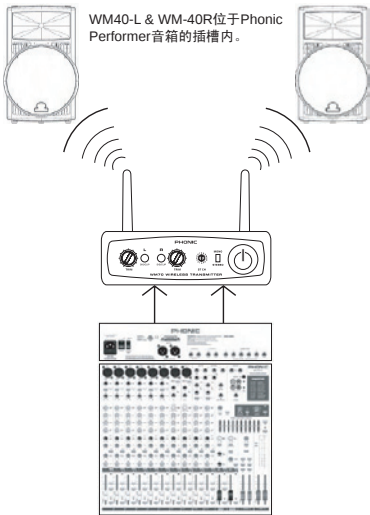
WM-SYS3: 单声道设置

双声道设置

用户可使用WM70发射器和WM40-L/WM40-R或WM400(D)-L/WM400(D)-R接收器传输立体声信号。

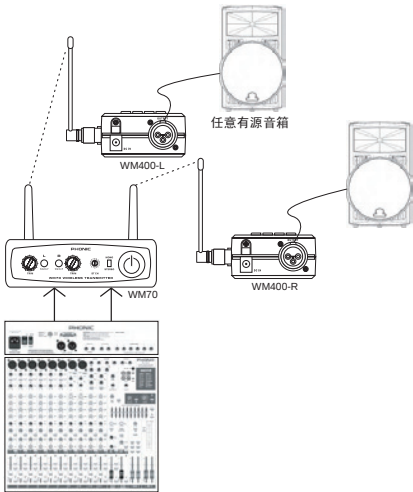
- 1. 将调音台的主立体声输出(高电平信号)连接至WM70发射器的左右输入(XLR和1/4"输入可连接至combo插孔)。
- 2. 将DC电源转接器插入WM70和WM400(D)的电源输入端以及适配的AC电源插座。
- 3. 调节WM70和WM40/WM400(D)的声道, 使其设定一致, 这对顺利传输信号至关重要。
- 4. WM70应设定在"stereo"模式。左右电平控制都调在3点钟的位置。
- 5. **SYS2:** 将左右天线插入WM70 的左右天线插口, 调整为90度的垂直方向。

SYS4:用螺丝M6, M8和M10或魔术贴将WM400(D)固定于有源音箱。将WM400(D)的XLR输出接入音箱的输入端。



WM-SYS2: 双声道设置

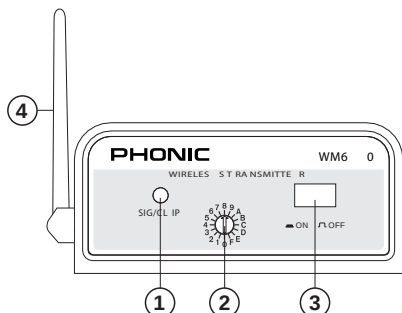
- 6. **SYS2:** 将WM40-L和WM40-R接收器模块插入Phonic Performer无线模块插槽, (WM40-L用在左音箱, WM40-R用在右音箱)。移动模块的天线使其分别位于插槽的一侧。
- 7. **SYS2/SYS4:** 将Performer音箱背板的WIRELESS/WIRELESS MIC开关设定于"WIRELESS"位置, 无线音量控制设置于3点钟位置。
- 8. 先打开WM70, 再打开Performer音箱。
- 9. 只要开启音箱后有信号从调音台发出, 无线传输即为正常运作。



WM-SYS4: 双声道设置

WM60发射器

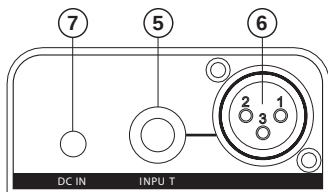
正面板



1. **信号/峰值指示灯**-WM60发射器接收信号时，该LED指示灯将显示为绿色。信号电平接近峰值4dB快要产生削波时，指示灯为红色。
2. **声道选择旋钮**-将旋钮调节至一个预设声道，以便WM60无线模块发送信号。无线接收器也应设定在同一频率声道，这样才能准确无误地传输和接收讯号。
3. **开/关键**-启动和关闭WM60的开关。
4. **天线** - 使用WM60的天线时，将它设置于垂直位置(如果有杂音可以适当调节它的方位)。转动方向前，先松开螺丝，将天线转至适当位置后，再将螺丝旋紧。

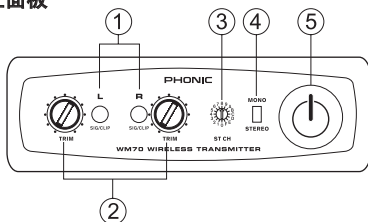
后面板

5. **1/4"输入** - 此插口为平衡和非平衡1/4"输入, 接收高电平声源信号。
6. **XLR输入**-此插口为平衡和非平衡XLR输入。1/4" phone插座和XLR插座为并联输入。
7. **DC输入**-将随机附带的直流电源供应器插入此端口, 另一端插入AC电源。请勿必使用随附的DC电源供应器(12V, 300mA), 其它不匹配的电源供应器可能会烧坏机器。

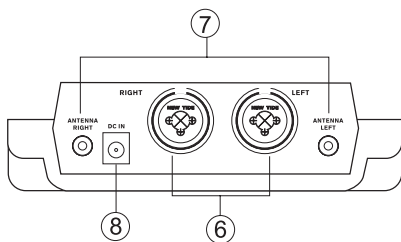


WM70发射器

正面板



- 1. 左和右信号/峰值指示灯**-WM70发射器接收信号时，该LED指示灯将显示为绿色。信号电平接近峰值4dB快要产生削波时，指示灯为红色。
- 2. 削减控制**-此旋钮调节由Combo输入通道接收的信号电平。
- 3. 声道选择钮调**-将旋钮调节至一个预设频率声道，以供WM70无线模块发送信号。无线接收器也应设定在同一频率声道，这样WM40-L，WM40-R，WM400(D)-L和WM400(D)-R才能准确无误地传输接收讯号。
- 4. 立体/单声道选择开关**-通过此键可将两路输入信号在WM70的单音讯号和立体讯号之间选择。
- 5. 开/关键**-WM70的开关键，开启后LED灯将变亮。



后面板

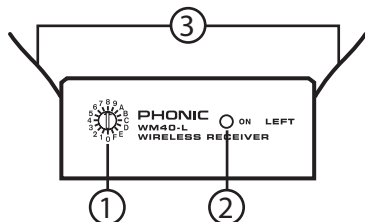
- 6. 左右Combo输入**—此插口可接收来自高电平声源(如调音台的主输出)的平衡和非平衡式1/4"phone型和XLR输入。
- 7. 左右天线输入**—此输入用于插入式的左右天线。将天线垂直放置(如果有杂音可以适当调节它的方位)。调动方向前,先松开螺丝,将天线转至适当位置后,再将螺丝转

紧。

- 8. DC输入**-将随机附带的直流电源适配器插入此端口，另一端插入AC电源。请勿必使用随附件的DC电源供应器(12V, 750mA)，其它不匹配的电源供应器可能会烧坏机器。

WM40-L和WM40-R接收器

将无线接收器插入Performer有源音箱,以接收来自无线发射器的讯号。这些模块应插入并固定在音箱顶部右手旁的(正对音箱的背部)凹槽



内，再用M3x4螺丝旋紧。

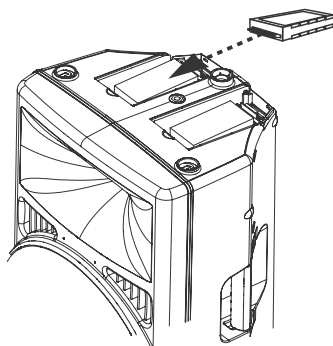
- 1.通道选择旋钮**-将旋钮调节至一个预设频率声道,以供WM40无线模块发送讯号。无线发射器也应设定在同一频率声道，这样才能准确无误地传输接收讯号。
- 2.显示**-指示当WM40接收器开启后，LED指示灯将变亮。
- 3.天线**-无线接收器的天线有两根突出的天线。将它们置入Performer音箱的插槽内，最好用胶带把天线靠槽内的一侧边粘住。

重要提示

使用WM40L或WM40R，短芯应插入未使用的无线麦克风的模块槽内，以备待用。

在 Performer 音箱 上 安装 WM40-L 和WM40-R接收器

- 取下Peformer音箱的模块保护盖(正对着音箱背部，则是在顶部的右方)。
- 将WM40小心放入凹槽内。
- 用随附的螺丝将WM40旋紧固定于音箱。
- 用胶带把2个天线贴在槽内的背侧，两根天线互不相交，这样有利于信号的接收。
- 盖上模块保护盖。



WM400(D)接收器

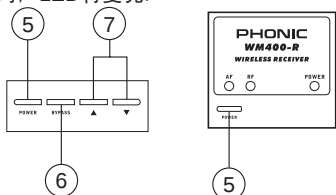
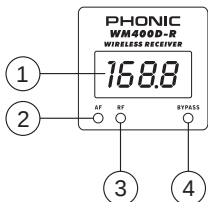
无线接收器可与任意一款有源音箱使用。接收器旋入支架螺丝孔便固定于音箱上。

- 4位数字显示(WM400D-L和WM400-R)**—WM400D的数字显示可让使用者直观接收器通道调节时的性能(由CH显示),以及EQ设置(由EQ显示)和延迟时间(延迟时间显示为毫秒)。机器开启后,显示屏会变亮。

- AF指示灯**—当LED指示灯变亮后表示 WM 400 (D)接收器正在接收讯号。

- RF指示灯**—当RF指示灯变亮后,即表示正在接收发射器的讯号。如果LED不亮,先检查DC电源输入预设通道的设置是否正确,再试一遍。

- 旁通指示灯(WM400D-L和WM400-R)**—WM400(D)接收器的当数字处理功能关闭时,LED将变亮。



- 电源开关**—按住此开关2秒钟机器便开启。
- 旁通开关(WM400D-L和WM400-R)**—控制数字处理功能的开启。
- 上下键(WM400D-L和WM400-R)**—这几个键是调节WM400D内建的各种功能。通过上下键可选择发射器的通道。如果同时按下这两个键,将跳到下一个设置并可进行编辑。再按上下键则是调节能量。其设置是按以下顺序进行的。

通道设置Channel Settings:

CH 0- CH 9, CH A- CH F

延迟设置Delay Settings:

0.0-300.0 毫秒

EQ模式EQ Mode:

P1-P30(有关EQ预设的介绍请参看EQ预

设表)

高通滤波器Low Cut Filter :

L20(Hz) – L12(kHz)

低通滤波器 High Cut Filter :

H20(kHz)–H60(Hz)

低通和高通滤波器是以1Hz单位增加,高于1kHz则以10Hz单位增加。

- 通道选择旋钮(WM400D-L和WM400-R)**—将旋钮调节至一个WM70或WM60相同之预设频率通道,以供WM0无线模块接收讯号。无线发射器也应设定在同一频率通道,这样才能准确无误地传输接收讯号。

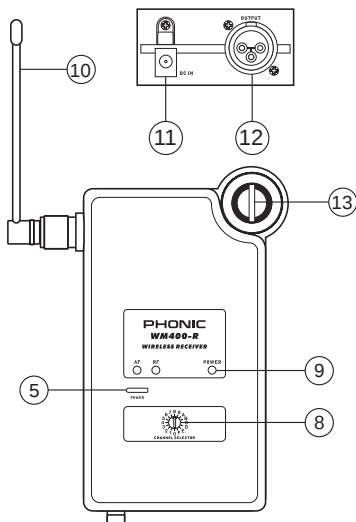
- 电源指示灯(WM400-L和 WM400-R)**—当WM400电源开启后,LED指示灯将变亮。

- 天线**—WM400(D)无线接收器的天线有一根突出的天线。将天线垂直放置(如果有杂音可以适当调节它的方位)。调调方向向前,先松开螺丝,将天线转至适当位置后,再将螺丝转紧。

- DC In和Clip峰值**—将随附的DC电源适配器的一端插入此插口,另一端插入适配的AC电源。旁边的clip可确保电源供应器的DC头是安全地连接了此机。

- XLR输出**—此XLR接头可将讯号从无线接收器送入音箱。

- 固定**—这个小孔是固定WM400(D)接收器于音箱的上支架座,需要使用M6,M8或M10螺丝。

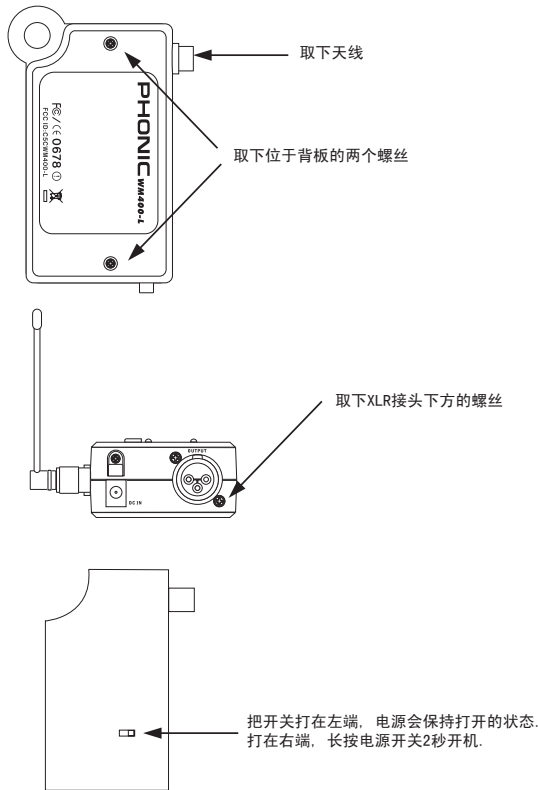


WM400(D)电源模式

不少使用者会把WM400(D)和音箱放置在较高的位置，为考虑其便利性，因此WM400(D)的电源可以长时间开着，可以让使用者不必爬到高处关闭或打开电源。请根据下面的步骤进行调整的操作：

- 1. 取下WM400(D)接收器背板和天线的两个螺丝。
- 2. 取下WM400(D)底部位于XLR输出边的一个螺丝(接近背板的位置)。

- 3. 取下外壳的背板：握住两边，小心用力地向上压，慢慢地打开外盒的背盖。
- 4. 在PCB板上可以看到一个小开关，把它拨向左边，WM400(D)的电源不会自动关闭，除非是按下电源开关。
- 5. 使用WM400(D)接收器之前，把背盖和螺丝装回原位。



WM400D的数字特点

声道模式

如果没有其它功能调整下, WM400D的通道数字将有4位数字显示. 通道数的设定应符合WM60或WM70发射器, 以便讯号的准确传输.

延迟模式

更改延迟时间利于音频工程师补偿舞台上音箱与后面观众之间的距离. 使用音箱背后延迟效果可以确保音频从舞台传入后面观众的时间与舞台后面音箱的讯号传送是一致的. 在0-300毫秒之间, 延迟时间以0.1毫秒的单位增加(按上下键可加速调整时间)

EQ模式

不同的EQ模式能适应音频中不同频率的调整, 从而提升乐器, 移除丝丝声, 回授和其它噪音, 改善音质的保真度. 我们提供了30种预设选择(请翻阅后面EQ预设的介绍), EQ名称即是音频所运用的效果. 默认设置是P0, 即完全的平展.

高通滤波器

高通滤波器用以切除低频声源, 确保舞台的隆隆声和其它噪声号都滤除掉. 利于使用者使用高音音箱时更准确地调整频率. 高通滤波器切除频率以1Hz的增量调节(大于1kHz则以10Hz的增量调节). 默认设置是20Hz.

低频滤波器

低频滤波器是移除不必要的高频, 有效地消除高频中的嘶叫和回授声, 使低音音箱的讯号调节更适宜和准确. 低通滤波器切除频率在20kHz和60Hz范围内以1Hz的增量调节(大于1kHz则以10Hz的增量调节). 默认设置是20KHz.

疑难解答

无讯号?

- 发射器和接收器都必须安装在同一通道检查接收器和发射器的电源灯是否有亮.
- 如其中一盏不亮, 再检查电源供应器的连接是否正确.

- Performer音箱的“wireless”音量开大.

讯号微弱

- 确保发射器和接收器之间有良好的直线对传Performer音箱最好背离至少1米以上.
- 调节发射器和接收器的频率.

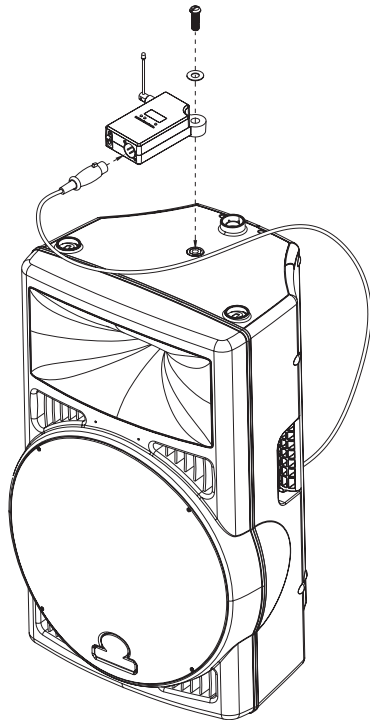
讯号不纯?

- 使用一频率通道时, 不应有其它设备在同一频率通道上传输讯号.
- 如果没有其它设备共享同一频率通道, 试用其它合适的通道.

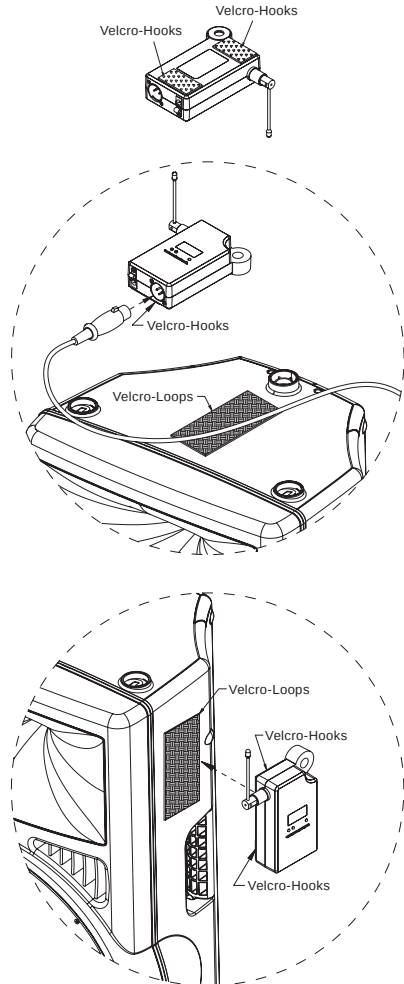
连接WM400(D)和音箱

使用音箱的支架点或随附的魔术贴即可将WM400(D)接收器模块连接至有源音箱。

支架点



魔术贴



规格

WM60

类型：单声道发射器

射频频率：614.175-804.800 MHz (FCC)
614.175-864.800 MHz (CE)

振荡类型：PLL

预设频率声道：16声道

频率响应：50 Hz - 18 kHz ± 3 dB

频宽：24MHz

稳定性： $\pm 0.005\%$

频率离差： ± 40 kHz

LED指示灯：电源开/关，信号/峰值

电源：外部电源适配器，12VDC

输出功率： < 50 mW

尺寸：98x35x126mm (2.83" x 1.38" x 4.96")

净重：350 g(0.77 lbs)

WM70

类型：双声道发射器

射频频率：614.175-804.800 MHz (FCC)
614.175-864.800 MHz (CE)

振荡类型：PLL

预设声道：16路(立体)

频率响应：50 Hz - 18 kHz ± 3 dB

频宽：24 MHz

稳定性： $\pm 0.005\%$

频率离差： ± 40 kHz

LED指示灯：电源开/关，信号/峰值

电源：外部电源适配器，12VDC

输出功率： < 50 mW

尺寸：140 x 43.5 x 179mm (5.5"x 1.7 x 7")

净重：325 g(0.721 lbs)

WM40-L和WM40-R

类型：单声道接收器

预设频率声道：16路

射频频率：614.175-804.800 MHz (FCC)
614.175-864.800 MHz (CE)

频率稳定性： -0.005%

信噪比： > 100 dB

射频灵敏度： -100 dBm

镜象抑制：75dB

T.H.D总谐波失真： $< 0.5\%$ @ 1kHz

LED指示灯：电源开启

AF输出阻抗：600 Ω 非平衡式

噪声抑制：导频和杂音抑制静音

额定电压：6-8VDC, 500mA

WM400-L和WM400-R

射频灵敏度： -100 dBm

镜象抑制：75dB

T.H.D总谐波失真： $< 0.5\%$ @ 1KHz

LED指示灯：电源开启，RF, AF

噪声抑制：导频和杂音抑制静音

音频输出接口：XLR

输出阻抗：200 Ω

电源要求：12VDC, 200mA 外接

电源供应器(依不同国家而定)

尺寸：88.5 x 133 x 36.7mm (3.5" x 5.2" x 1.4")

净重：145 g(0.32 lbs)

WM400D-L & WM400D-R

数位延迟：0.1毫秒至300.0毫秒的延迟范围，
调整精度为每单位0.1毫秒。

额外功能：30预设EQ，高通和低通滤波器

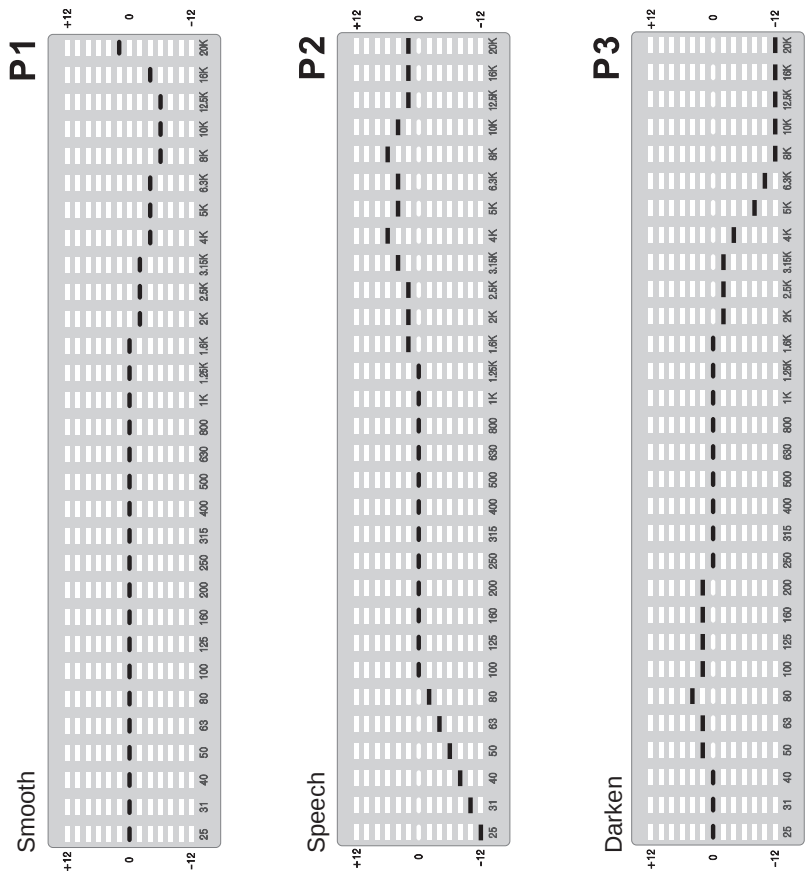
显示：4-数字显示延迟时间，频率声道，EQ模式和高/低通模式

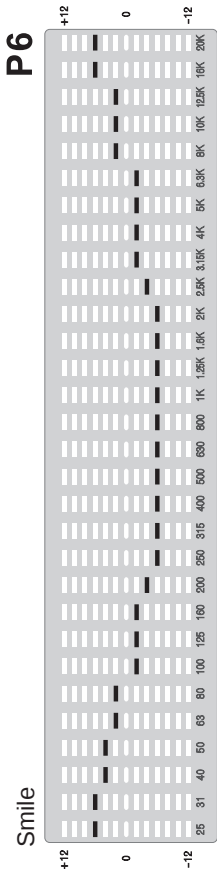
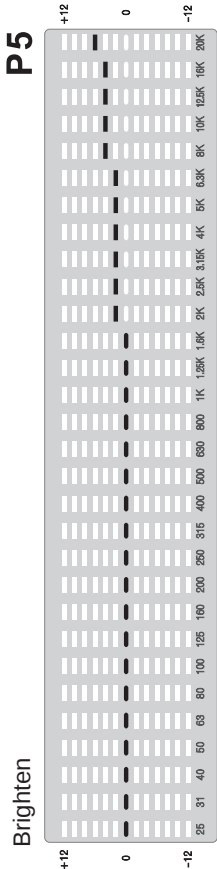
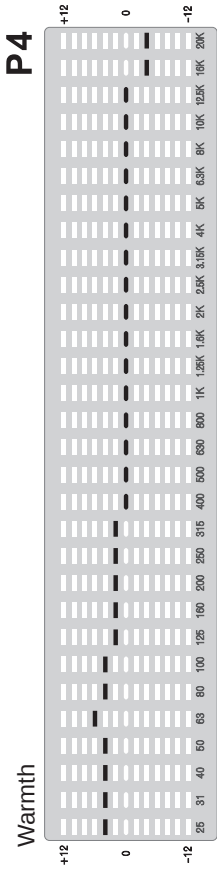
控制：电源开/关，旁通，上和下WM400D-L和WM400D-R的EQ预设

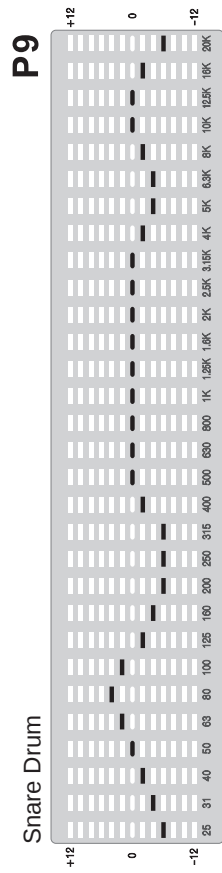
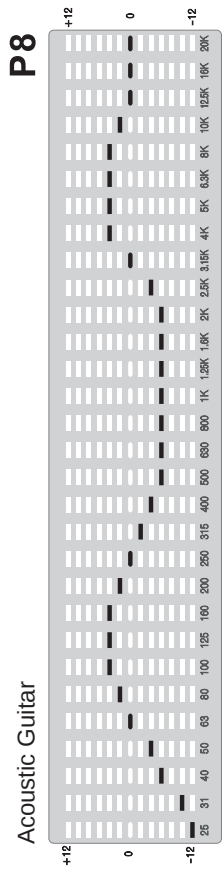
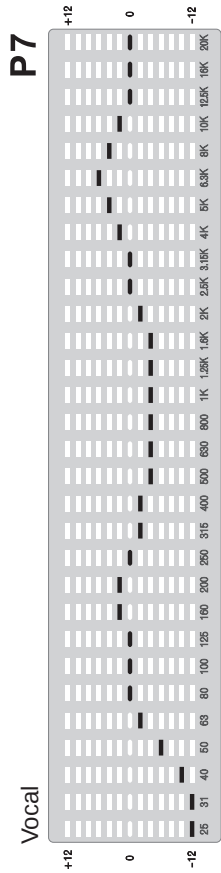
EQ PRESETS OF WM400D-L AND WM400D-R

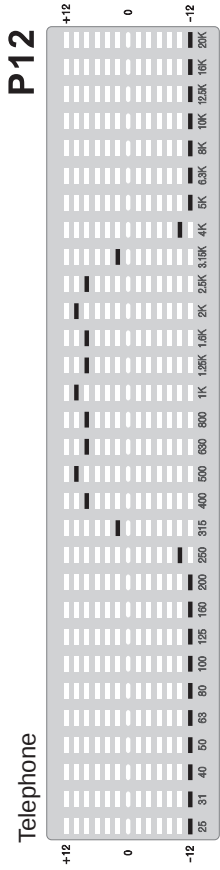
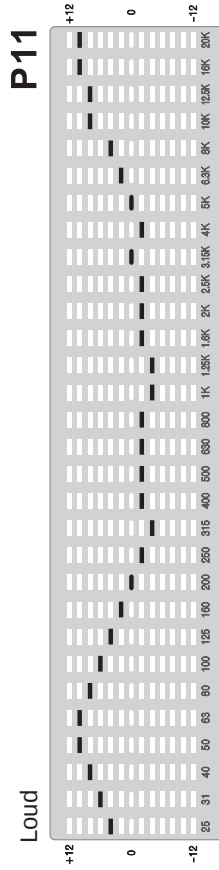
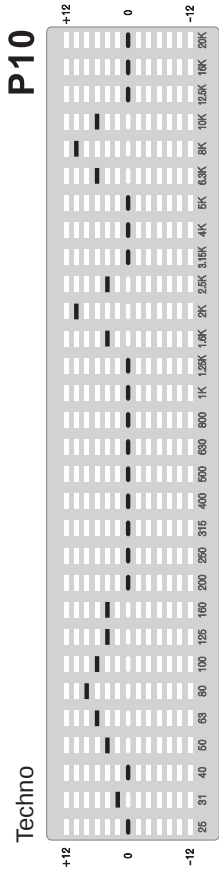
EQ PRESETS DEL WM400D-L Y WM400D-R

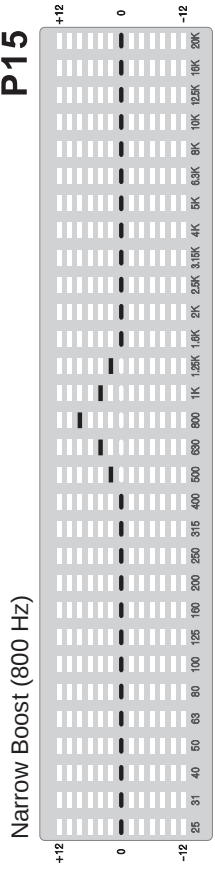
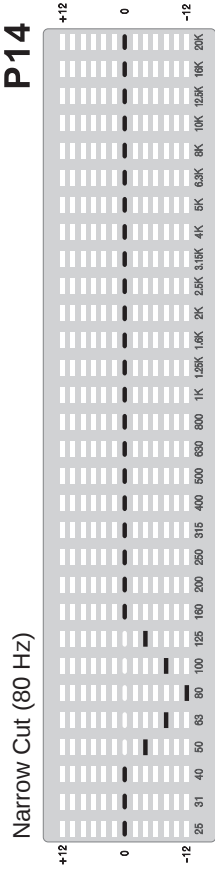
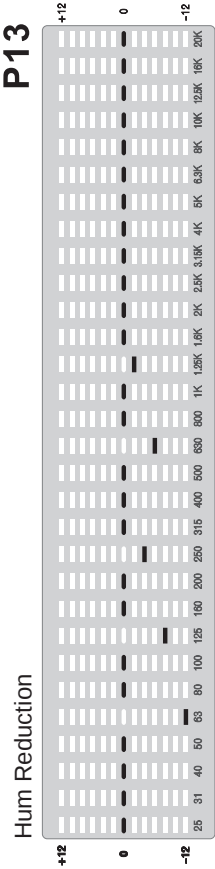
WM400D-L和WM400D-R EQ预设表

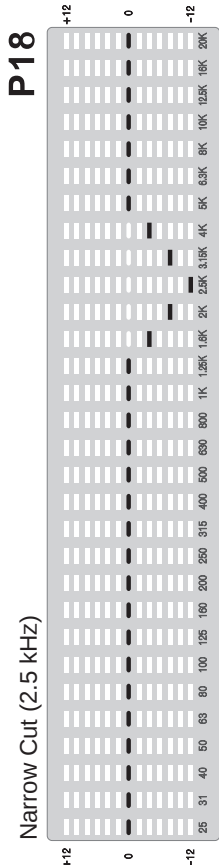
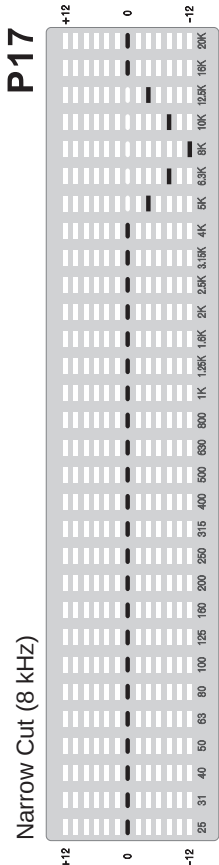
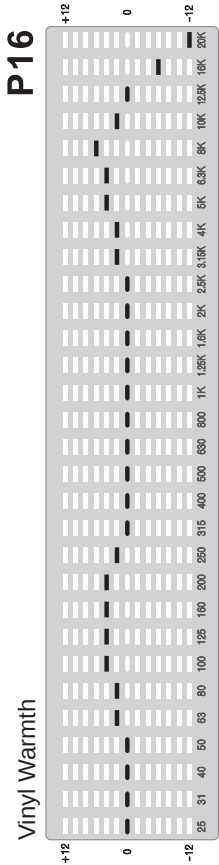


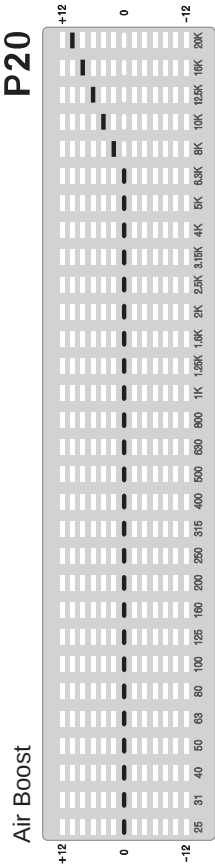
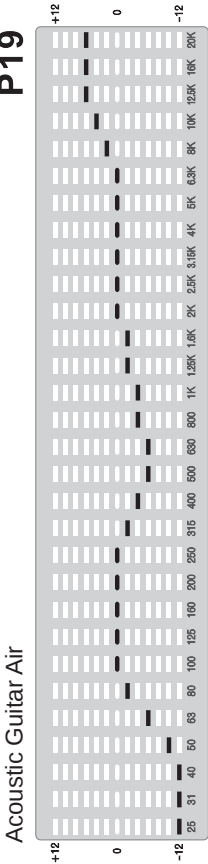


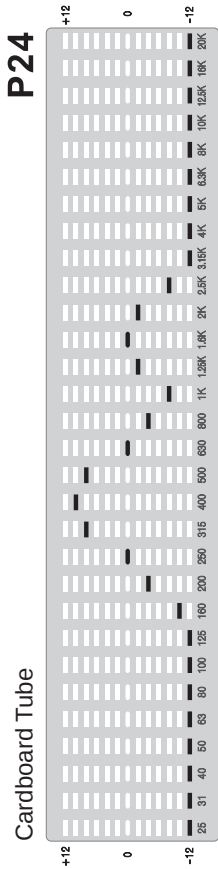
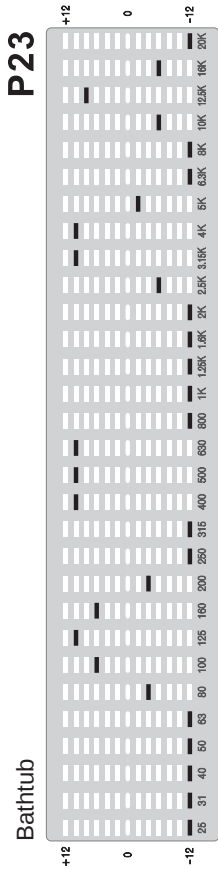
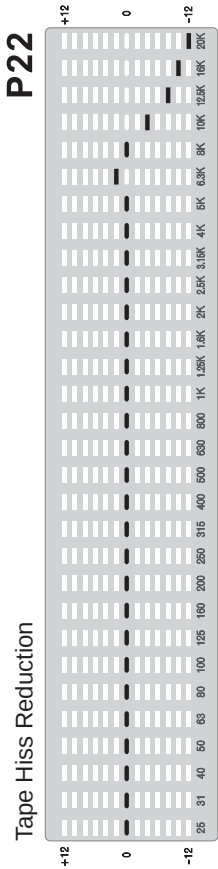






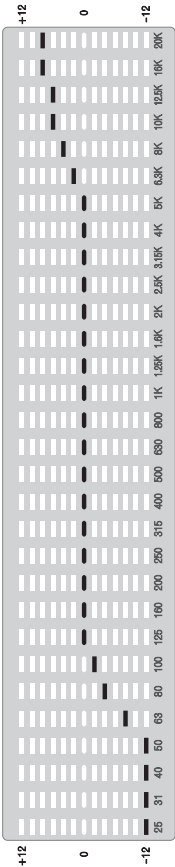






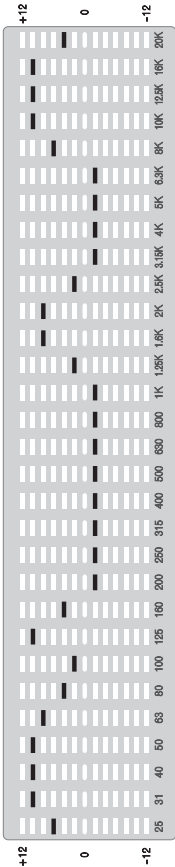
Sizezie Cymbals

P25



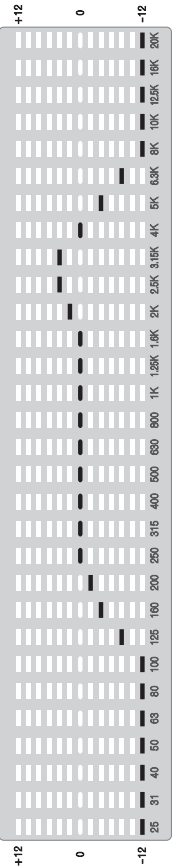
Rap Drums Hype

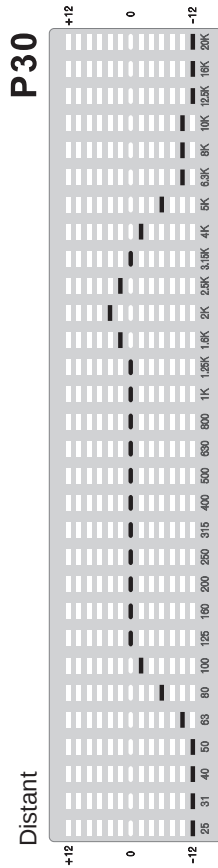
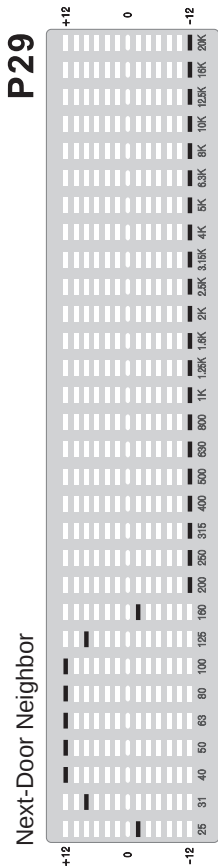
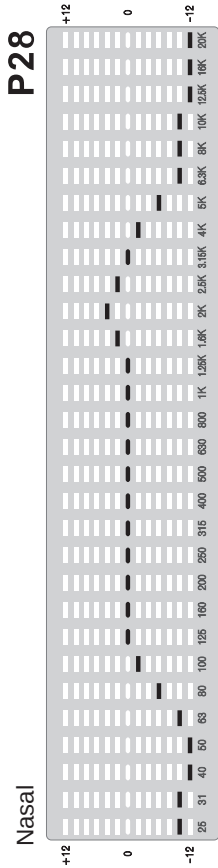
P26



Electric Guitar Bandlimit

P27





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