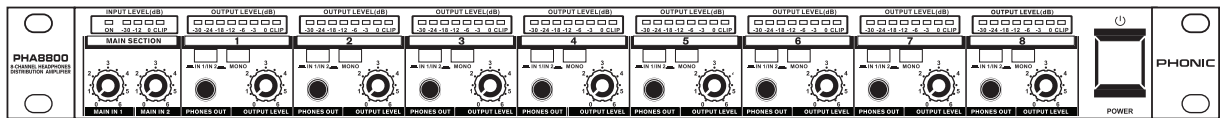


# PHONIC

WWW.PHONIC.COM



## PHA 8800

- User's Manual
- Manual del Usuario

English

Español

# PHA 8800

HEADPHONE DISTRIBUTION AMPLIFIER  
AMPLIFICADOR DE DISTRIBUCIÓN DE AURICULAR



ENGLISH .....I

ESPAÑOL .....II

V1.1 06/07/2012

# USER'S MANUAL

## CONTENTS

INTRODUCTION.....	1
FEATURES.....	1
INITIAL SETUP.....	1
UNIT OVERVIEW.....	1
Front Panel.....	1
Rear Pane.....	2
SPECIFICATIONS.....	3

## APPENDIX

APPLICATION.....	1
DIMENSIONS.....	2
BLOCK DIAGRAM.....	3

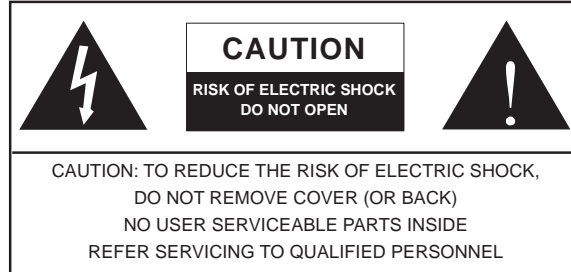
Phonic preserves the right to improve or alter any information within this document without prior notice

## 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

Congratulations on your purchase of another quality product! We hope your PHA8800 headphone distribution amplifier proves itself to be a worthwhile investment and provides you with years of dependable use. These units were meticulously designed by skilled engineers to provide you with up to 4 unique monitoring mixes, sent to up to 16 sets of headphones simultaneously.

We know how eager you are to get started, however we advise that you take the time to read through this manual before storing it in an easy to remember place for future reference. Within this manual you'll find helpful information on the operation and treatment of your PHA unit.

## FEATURES

- Professional multi-purpose headphones amplifier system for stage and studio application
- Eight totally independent stereo high-power amplifier sections in one rack space
- Two stereo main inputs for two independent mixes, accessible from all eight channels
- Eight independent direct inputs provide up to eight individual stereo mixes
- Highest sonic quality with virtually all types of headphones even at maximum volume
- Output level control and accurate LED output meter per channel
- Mono/stereo switch per channel for more flexibility
- One front and one rear 1/4" TRS phones connector for each channel
- Direct input connector on each channel for easy connection of any sound source
- Servo-balanced 1/4" TRS inputs and outputs
- Ultra low-noise operational amplifiers for outstanding audio performance
- High-quality potentiometers and illuminated switches
- High-quality components and exceptionally rugged construction for long life and durability
- Toroidal transformer for noiseless operation and low magnetic interference

## INITIAL SETUP

1. After opening and unpacking the PHA, inspect the unit for any noticeable damage. Though we attempt to take every precaution possible in preventing damage occurring to our products in transit, it is sometimes unavoidable. If the product is noticeably damaged, users are advised to contact the dealer at which they purchased the product.
2. If you wish to mount the PHA into a 19" rack, ensure it is not positioned above power amplifiers and that the unit has plenty of ventilation, as to avoid overheating.
3. Plug any required devices into the PHA's inputs and outputs. For example, a mixer's Phones or Control Room signal could be sent to the Main Inputs, and headphones plugged into the phones outputs on the rear or on the front of the unit.
4. Set the Main 1 / Main 2 Button to the correct position (In/Out) to enable the required signal to be sent through to your required outputs.
5. Plug the provided power cord into the power connector and into an appropriate AC power source. Be sure to check local voltage levels before connecting the unit. Do not under any circumstances defeat the ground-pin of the cord, as it is provided for your own protection. When plugged in, push the power button.

## UNIT OVERVIEW

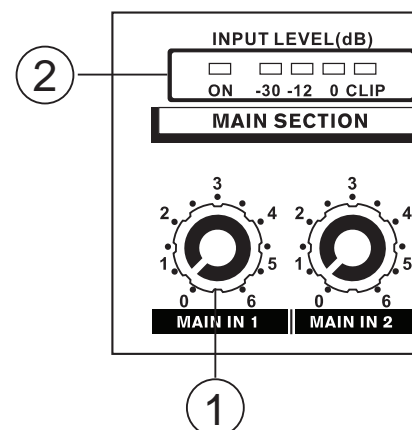
### Front Panel

#### 1. Master Level Control

These controls adjust the level of their corresponding main inputs on the rear of the device.

#### 2. Input Level Meter and ON LED

This 4-segment input meter gives users a visual representation of the signals received by the PHA's inputs. When the power is on, the ON LED will illuminate. To make the most of your audio, set the level so this meter sits just below the clip LED.



### 3. Output Level Meter

These 8-segment meters, located on each of the eight output section, will allow you to see your channel's output signal level between -30 and 0 dB. The red clip LED lights up a few dB before overload occurs, therefore users are advised to turn the output level control down slightly to help keep the integrity of their audio.

### 4. In 1 / In 2 Buttons

These buttons will allow you to select the corresponding output channel's signal between Main Input 1 (released) and Main Input 2 (pushed-in).

### 5. Mono Button

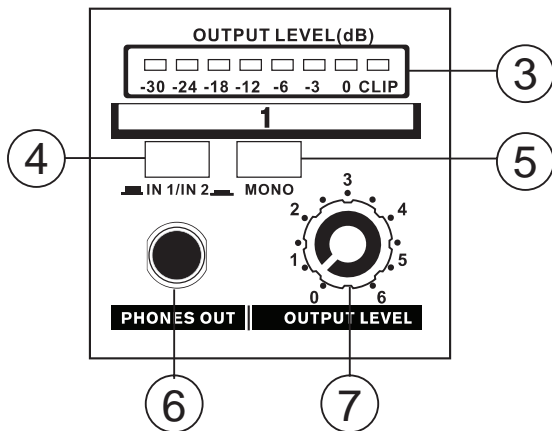
This button will swap that particular channel's incoming signal between a stereo (released) signal and a mono (pushed-in) signal. When mono is selected, the left and right channels of the signal will be combined into a mono signal.

### 6. Headphone Outputs

This output, located on every headphone amp channel, is used to connect to headphones to monitor that particular channel's audio signal.

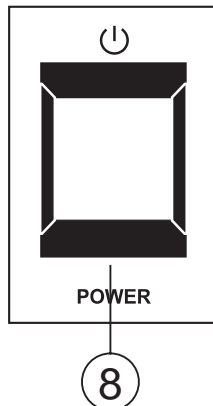
### 7. Output Level Control

This control adjusts the outgoing left and right signal level from each channel, which is sent to the headphone outputs.



### 8. Power Button

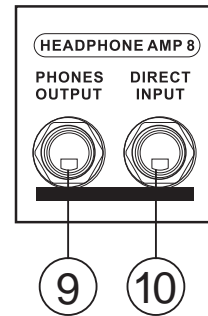
This button will turn the PHA8800 on and off. Make sure the unit is off when connecting or disconnecting the mains power.



## Rear Panel

### 9. Headphone Outputs

These outputs are used to connect to headphones with a loading of 100 ohms or greater. The signal sent through these outputs will be from the corresponding headphone amp channels.

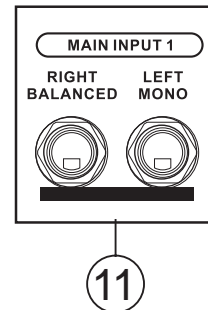


### 10. Direct Inputs

Connecting any device's output to these 1/4" TRS inputs will allow you to feed in an external stereo device to the corresponding output channel. When a connection is made to the direct input, it will have priority over the main input signal.

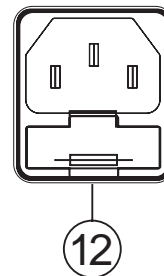
### 11. Main Inputs

These balanced 1/4" inputs accept signals from external devices, the signal of which can be used for monitoring using the PHA headphone distribution amp. Plugging a mono device into the left input jack while leaving the right jack free will allow the mono signal to be doubled over to the right input also.



### 12. AC Power Inlet

This inlet is used to connect the provided AC power cable, the other end of which is connected to a suitable power source. Check local voltage levels are compatible before attempting to use this device. The power supply's fuse is imbedded in this socket. If for some reason the fuse blows, please remove the fuse cover and replace it with another suitable fuse.



## SPECIFICATIONS

<b>Audio Inputs</b>	
Main In	HF-filtered, servo-balanced, 1/4" TRS connectors
Input Impedance	40 k $\Omega$ balanced, 20 k $\Omega$ unbalanced
Maximum input level	+16 dBu balanced and unbalanced
CMRR	typically 40 dB, >55 dB @1 kHz
DIRECT In	1/4" TRS connector (stereo)
Input Impedance	15 k $\Omega$
<b>Audio Outputs</b>	
Phones Outputs	1/4" TRS connector (stereo)
<b>Power Amplifier</b>	
Maximum Output Level	+24 dBm (load impedance 100 $\Omega$ )
Minimum Output Load Impedance	100 $\Omega$
<b>System Specifications</b>	
Frequency Response	10 Hz to 150 kHz, +/-3 dB
Noise	22 Hz to 22 kHz, < -90 dBu @ unit gain
Dynamic Range	22 Hz to 22 kHz: 110 dB
Distortion (THD)	0.006 % typical @ +4 dBu, 1 kHz @ unit gain
<b>Function Controls</b>	
Input Level	Variable
Output Level per Channel	Variable
<b>Function Switches</b>	
Main In 1 / Main In 2	Switches between Main Input 1 and Main Input 2
Mono	Switches this section to mono
<b>Displays</b>	
Input Level	4-segment LED-display: -30/-12/0 dB/CLIP
Output Level	8-segment LED-display: -30/-24/-18/-12/-6/-3/0 dB/CLIP
<b>Power Supply</b>	
<b>Mains Voltage</b>	
USA/Canada	120V ~, 60 Hz
Europe/U.K./Australia	230V ~, 50 Hz
Japan	100V ~, 50-60 Hz
Power Consumption	30 W
Fuses	100-120 V ~, T630 mA H 200-240V ~, T315 mA H
Mains Connection	Standard IEC receptacle
Dimensions	483 x 44 x 206 mm (19" x 1.7" x 8.1")
Net Weight	2.35 kg (5.19 lbs)

## 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 INICIAL.....	1
VISTA GENERAL DE LA UNIDAD.....	1
Panel Fronta.....	1
Panel Posterior.....	2
ESPECIFICACIONES.....	3



## APPENDIX

APLICACIONES.....	1
DIMENSIONES.....	2
DIAGRAMA DE BLOQUES.....	3

Phonic se reserva el derecho de mejorar o alterar cualquier información provista 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	
PRECAUCION: PARA REDUCIR EL RIESGO DE SHOCK ELECTRICO NO REMUEVA LA TAPA (O LA CUBIERTA) NO HAY REFACCIONES DENTRO MANDE A SERVICIO CON EL PERSONAL CALIFICADO		



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



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

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

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



# PHONIC

## INTRODUCCIÓN

Felicidades por su compra de otro producto de calidad! Esperemos que su amplificador de distribución de auricular PHA8800 demuestre por sí mismo ser una inversión que valga la pena y le provee a usted de años de uso confiable. Estas unidades fueron meticulosamente diseñadas por los ingenieros expertos para proporcionarle hasta 4 mezclas de monitoreo únicas, enviadas a hasta 16 juegos de auriculares simultáneamente.

Sabemos cuán impaciente está usted de querer comenzar, sin embargo, le aconsejamos que tome un tiempo para leer este manual antes de guardarlo en un lugar de fácil recordar para la futura referencia. Dentro de este manual usted encontrará información útil sobre la operación y el tratamiento de su unidad PHA.

## CARACTERÍSTICAS

- Sistema de amplificador de auriculares profesional de múltiples propósitos para aplicación de escenario y estudio.
- Ocho secciones de amplificador totalmente independientes estéreas de alta potencia en un espacio de rack.
- Dos entradas estéreas principales para dos mezclas independientes, accesibles desde los ocho canales.
- Ocho entradas independientes directas proveen hasta octavas mezclas individuales estéreas.
- Acústico de calidad más alta con prácticamente todos los tipos de auriculares aún en volumen máximo.
- Control de nivel de salida y medidor de salida LED exacto por canal.
- Interruptor mono/estéreo por canal para más flexibilidad.
- Un conector de audífonos 1/4" TRS frontal y uno de dorso para cada canal.
- Conector de entrada directo en cada canal para conexión fácil de cualquier fuente de sonido.
- Entradas y salidas servo-balanceadas 1/4" TRS
- Amplificadores operacionales de ruido ultra bajo para funcionamiento excepcional de audio.
- Potenciómetros de alta calidad e interruptores iluminados.
- Componentes de alta calidad y construcción excepcionalmente resistente para vida larga y durabilidad.
- Transformador toroidal para operación silenciosa e baja interferencia magnética.

## CONFIGURACIÓN INICIAL

1. Después de abrir y desempaquetar el PHA, inspeccione la unidad por cualquier daño notable. Aunque intentamos tomar toda precaución posible en la prevención del daño que pueda ocurrir a sus productos en el transporte, a veces es inevitable. Si el producto es perceptiblemente dañado, se aconseja a que los usuarios se pongan en contacto con el distribuidor en el cual compraron el producto.
2. Si usted desea montar el PHA en el estante de 19", asegúrese de que no esté colocado encima de los amplificadores de potencia y que la unidad tenga ventilación suficiente para evitar el sobrecalentamiento.
3. Enchufe cualquier dispositivo requerido en las entradas y salidas de PHA. Por ejemplo, los audífonos de una mezcladora o la señal de Sala de Control podrían ser enviados a las Entradas Principales, y los auriculares enchufados a las salidas de audífonos sobre el reverso o el frente de la unidad.
4. Setee Botón Principal 1/ Principal 2 a la posición correcta (Entrada/Salida) para permitir que la señal requerida sea enviada a sus salidas requeridas.
5. Enchufe el cable eléctrico proporcionado en el conector de energía y en una fuente de corriente alterna apropiada. Asegúrese de comprobar los niveles de voltaje locales antes de la conexión de la unidad. No rechace bajo ninguna circunstancia el pin a tierra de cable, es proporcionado para su propia protección. Cuando está enchufado, pulse el botón de energía.

## VISTA GENERAL DE LA UNIDAD

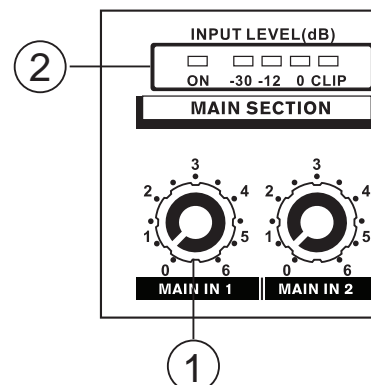
### Panel Frontal

#### 1. Control de Nivel Maestro

Estos controles ajustan el nivel de sus entradas principales correspondientes en el reverso del dispositivo.

#### 2. Medidor de Nivel de Entrada y ON LED

Este medidor de entrada de 4 segmentos proporciona a los usuarios una representación visual de las señales recibidas por las entradas del PHA. Cuando la energía está encendida, el ON LED se iluminará. Para aprovechar al máximo su audio, configure el nivel de este medidor tal que se sitúa justo debajo de LED de clip.



**3. Medidor de Nivel de Salida**

Estos medidores de 8 segmentos, localizados en cada una de las ocho secciones de salida, le permitirán ver el nivel de señal de salida de su canal entre -30 y 0 dB. El clip LED rojo se enciende unos dB antes de que la sobrecarga ocurra, por lo tanto se aconsejan que los usuarios bajen el control de nivel de salida ligeramente para ayudar a mantener la integridad de su de audio.

**4. Botones In 1 / In 2**

Estos botones le permitirán para seleccionar la señal del canal de salida correspondiente entre la Entrada Principal 1 (liberada) y Entrada Principal 2 (pulsada).

**5. Botón Mono**

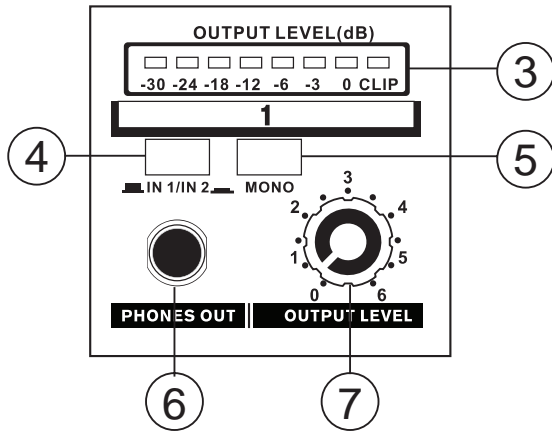
Este botón cambiará la señal entrante de canal particular entre una señal estérea (liberada) y una señal mono (pulsada). Cuando mono es seleccionado, los canales izquierdos y derechos de la señal serán combinados en una señal mono.

**6. Salidas de Auriculares**

Esta salida, localizada sobre cada canal de amplificador de auricular, es usada para conectar a auriculares para monitorear la señal de audio de canal particular.

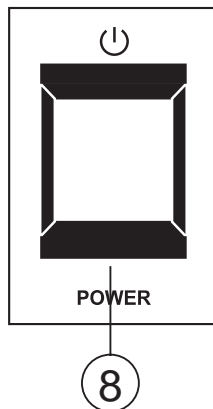
**7. Control de Nivel de Salida**

Este control ajusta el nivel de señal saliente izquierdo y derecho de cada canal, que es enviado a las salidas de auricular.



**8. Botón de Energía**

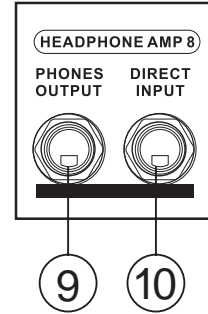
Este botón encenderá y apagará el PHA8800. Asegúrese que la unidad esté apagada cuando conecte o desconecte la energía de red eléctrica.



**Panel Posterior**

**9. Salidas de Auriculares**

Estas salidas son usadas para conectar a auriculares con una carga de 100 ohmios o mayor. La señal enviada por estas salidas será de los canales de amplificador de auricular correspondientes.

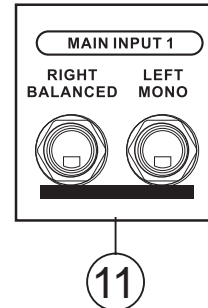


**10. Entradas Directas**

La conexión de cualquier salida de dispositivo a estas entradas 1/4" TRS le permitirá alimentar en un dispositivo de estéreo externo al canal de salida correspondiente. Cuando una conexión está hecha a la entrada directa, tendrá prioridad sobre la señal de entrada principal.

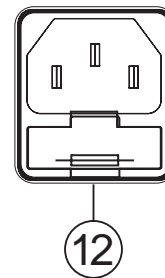
**11. Entradas Principales**

Estas entradas balanceadas 1/4" aceptan señales de dispositivos externos, la señal puede ser usada para monitorear usando el amplificador de distribución de auricular PHA. Enchufando un dispositivo mono en la toma de entrada izquierda dejando libre la derecha permitirá a la señal mono ser doblada a la entrada derecha también.



**12. Entrada de Corriente Alterna**

Esta entrada es usada para conectar el cable de corriente alterna proporcionado, en el otro quema del cual se conecta a una fuente de energía compatible. Compruebe que los niveles de voltaje locales sean compatibles antes de usar este dispositivo. El fusible de la fuente de energía está incrustado en este enchufe. Si por alguna razón el fusible se queme, por favor quite la cubierta del fusible y reemplacelo por otro fusible compatible.



## ESPECIFICACIONES

<b>Entradas de Audio</b>	
Entrada Principal	HF-filtrado, servo-balanceado, conectores 1/4" TRS
Impedancia de Entrada	40 k $\Omega$ balanceado, 20 k $\Omega$ desbalanceado
Nivel de entrada máximo	+16 dBu balanceado y desbalanceado
CMRR	típicamente 40 dB, >55dB@1 kHz
Entrada DIRECT	Conector 1/4" TRS (estéreo)
Impedancia de Entrada	15 k $\Omega$
<b>Salidas de Audio</b>	
Salidas de Auriculares	Conector 1/4" TRS (estéreo)
<b>Amplificador de Potencia</b>	
Nivel de Salida Máximo	+24 dBm (impedancia de carga 100 $\Omega$ )
Impedancia de Carga de Salida Mínima	100 $\Omega$
<b>Especificaciones de Sistema</b>	
Respuesta en Frecuencia	10 Hz a 150 kHz, +/-3dB
Ruido	22 Hz a 22 kHz < -90 dBu @ ganancia de unidad
Gama Dinámico	22 Hz a 22 kHz: 110 dB
Distorsión (THD)	0.006 % típico @ +4 dBu, 1 kHz @ ganancia de unidad
<b>Controles de Función</b>	
Nivel de Entrada	Variable
Nivel de Salida por Canal	Variable
<b>Interruptores de Función</b>	
Entrada Principal 1 / Entrada Principal 2	Cambia entre Entrada Principal 1 y Entrada Principal 2
Mono	Cambia esta sección a mono
<b>Displays</b>	
Nivel de Entrada	4-segmentos LED-display: -30/-12/0dB/CLIP
Nivel de Salida	8-segmentos LED-display: -30/-24/-18/-12/-6/-3/0 dB/CLIP
<b>Suministro de Energía</b>	
<b>Voltajes Principales</b>	
USA/Canadá	120V ~, 60 Hz
Europa/U.K./Australia	230V ~, 50 Hz
Japón	100V ~, 50-60 Hz
Consumo de Energía	30 W
Fusibles	100-120 V ~, T630 mA H 200-240V ~, T315 mA H
Conexiones Principales	Receptáculo Estándar IEC
Dimensiones	483 x 44 x 206 mm (19" x 1.7" x 8.1")
Peso Neto	2.35 kg (5.19 lbs)

## 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/>.

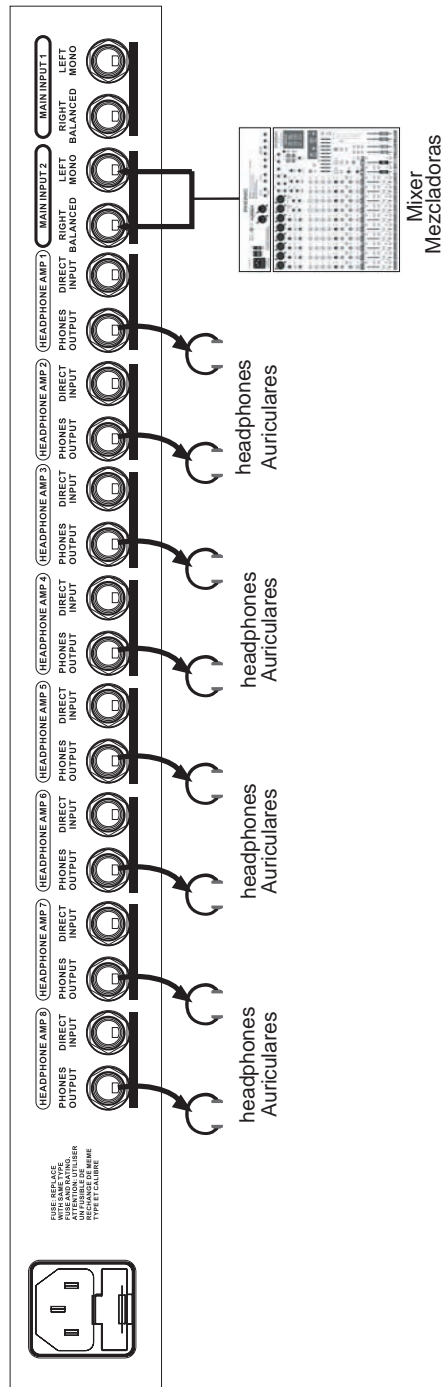
## SERVICIO AL CLIENTE Y SOPORTE TÉCNICO

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.

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

# PHONIC

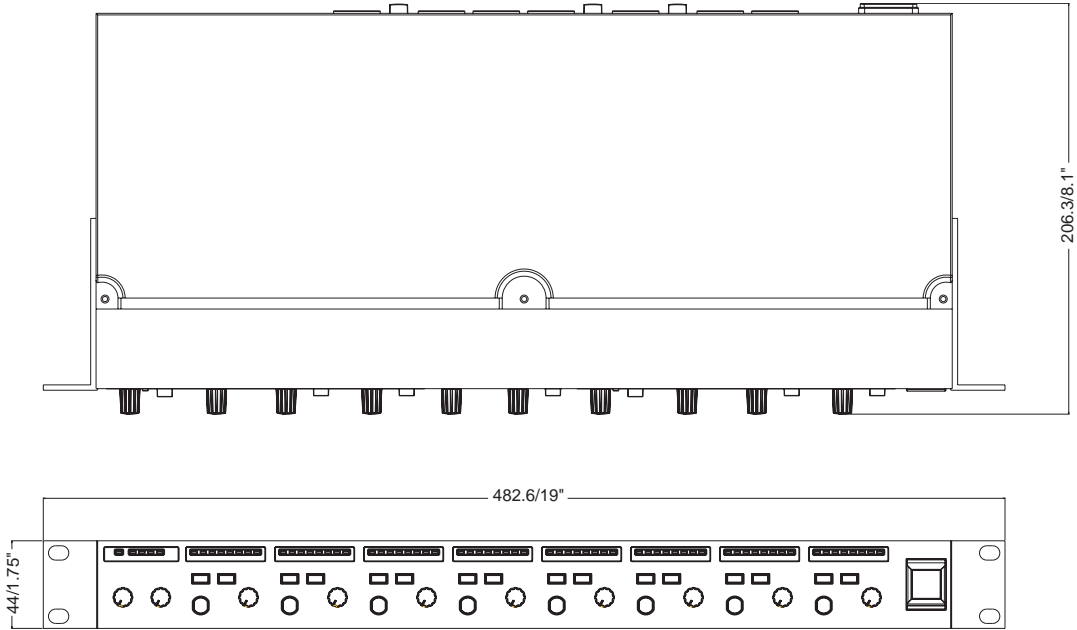
APPLICATION APLICACIONES



DIMENSIONS DIMENSIONES

Appendix

Apéndice

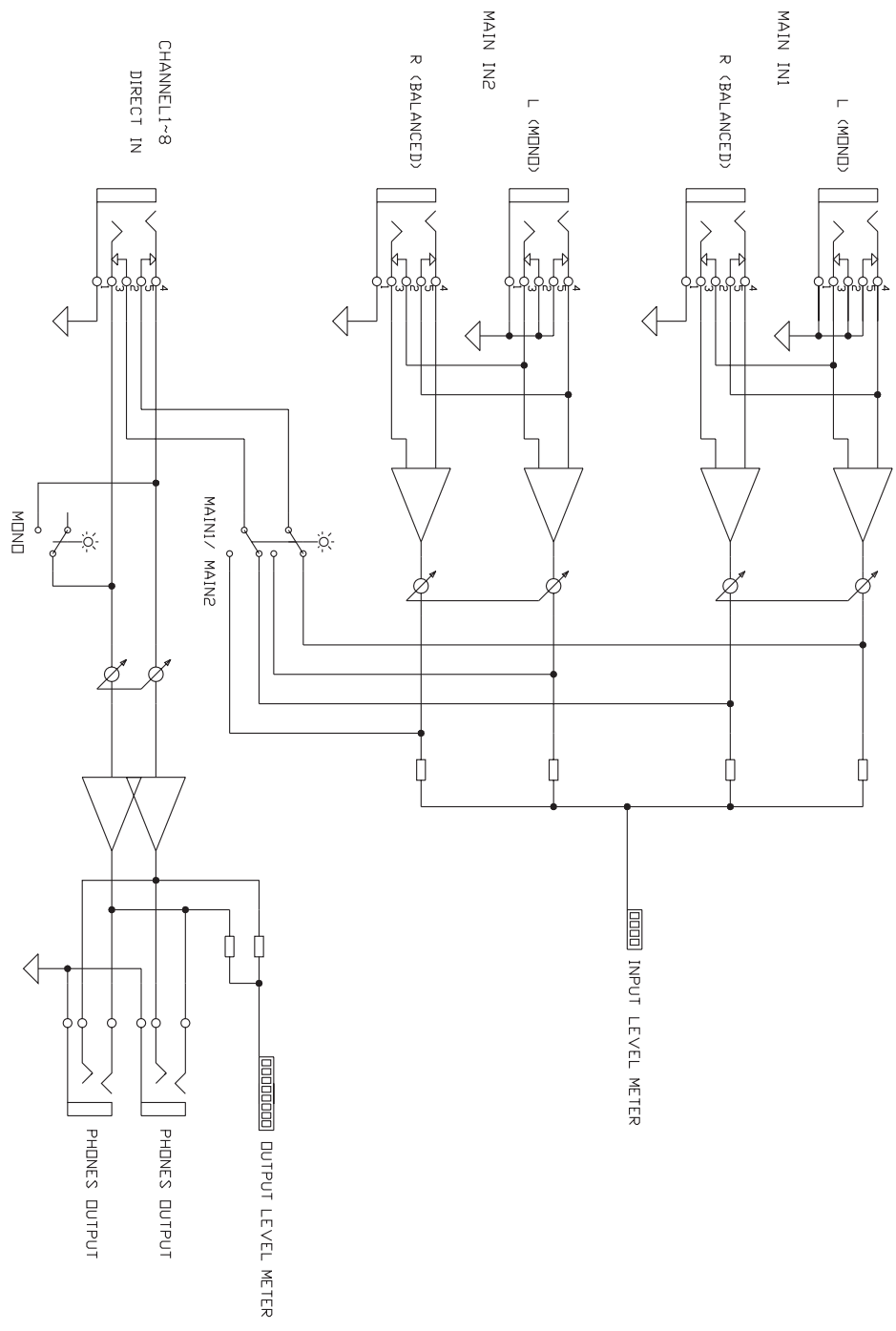


All measurements are shown in mm/inches.

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



BLOCK DIAGRAM    DIAGRAMA DE BLOQUES



**PHONIC**  
WWW.PHONIC.COM