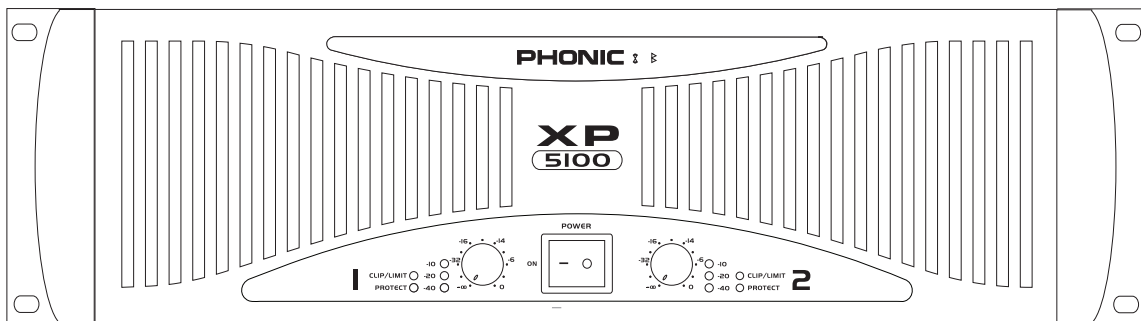


PHONIC



WWW.PHONIC.COM

XP5100

XP 600 **XP 1000**
XP 2000 **XP 2100**
XP 3000 **XP 3100**
XP 5000 **XP 5100**

- User's Manual
- Manual del Usuario

English

Español

XP 600 XP 1000

XP 2000 XP 2100

XP 3000 XP 3100

XP 5000 XP 5100

POWER AMPLIFIER
AMPLIFICADOR DE POTENCIA

ENGLISHI
ESPAÑOLII

USER'S MANUAL

CONTENTS

INTRODUCTION.....	1
FEATURES.....	1
INSTALLATION.....	1
FRONT PANEL DESCRIPTION.....	2
REAR PANEL DESCRIPTION.....	3
SPECIFICATIONS.....	6

APPENDIX

DIMENSIONS.....	1
BLOCK DIAGRAMS.....	3

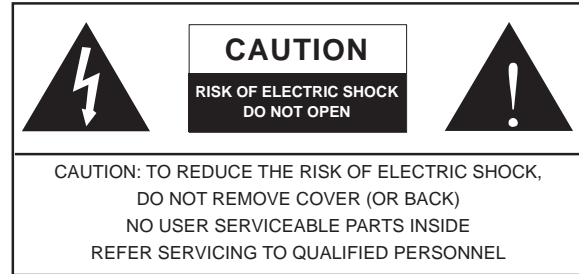
Phonic preserves the right to improve or alter any information within this document without prior notice

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

Thank you for choosing XP series power amplifier. The unit is designed to provide a good combination of power, audio clarity, reliability and durability. An efficient heat-dissipation system comprising a high-surface area heat sink coupled with two variable speed fans ensures quiet and reliable cooling. Good sound quality and sturdy construction make this unit ideal for a multitude of amplification tasks; from studio installations to mobile DJs, house of worship and touring bands. In order to get the best performance out of your XP series power amplifier, please read this user's manual carefully, and retain it for future reference.

FEATURES

- Advanced powerful performance- third generation circuitry design
- High continuous current output from robust toroidal transformer
- Switchable input peak limiter and selectable high pass filter (30 Hz, 50 Hz) to reduce distortion and protect speakers
- Two front mounted detented gain controls
- User selectable low pass filters (XP2100, XP3100 and XP5100 only)
- Selectable stereo, parallel & bridge mono amp modes
- Ground Lift-switch to help against humming
- Signal level at -40, -20, -10, protect and clip LED indicators to monitor performance
- Bridge mono and parallel mode LEDs
- Fast Recovery design for lower distortion if clipping occurs
- Active balanced inputs for low noise
- XLR/TRS connectors for maximum input flexibility
- Barrier strip input connectors on the XP5000 and XP5100 for permanent installations
- Speakon and 5-way binding post speaker outputs
- 2 ventilation variable speed fans
- Very rugged housing
- Fits a standard 19" rack

INSTALLATION

MOUNTING

The power amplifier can be installed in a standard 19-inch equipment rack. It requires 3 units (5.25 inches) for the XP 2000/2100, XP 3000/3100, and 2 units (3.5 inches) for the XP600/1000 of vertical rack space and secures to the rack cabinet with four rack mount screws and cup washers. In a rack, it is best to mount units one above the other, with at least a unit of space at least between two amplifiers. This provides efficient airflow and support.

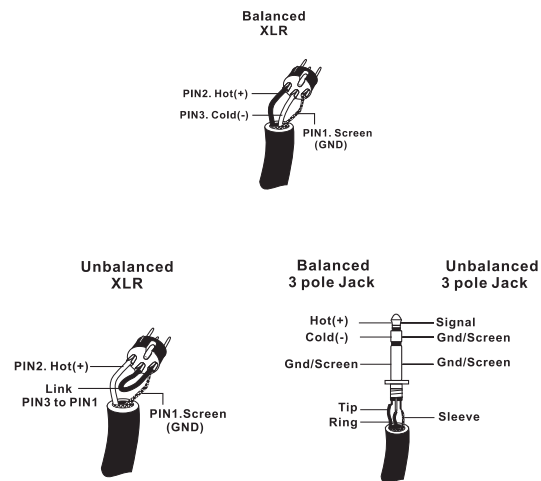
COOLING

Two variable-speed fans would start running as soon as the power is being turned on. Before mounting your amplifier, you should familiarize yourself with its cooling requirements. The air flows from the front to the back, so it is important not to block the amplifier front air vents. If the amplifier is rack-mounted, leave some space in front of the rack to prevent heated air being drawn back into the front-to-back airflow. Airflow restrictions are the most common cause of inadequate cooling. They may result from improper mounting, bundles of power cords, clogged dust filters and closed rack doors. Mount the amplifier to allow sufficient airflow out the front outlets to ensure your amplifier work properly.

WIRING

The balanced XLR and TRS input connectors will accept the line-level output of most devices for ultimate input convenience. The amplifier built-in XLR and TRS connectors can be wired similarly for balanced or unbalanced, floating or ground-referenced sources. The output connector is a binding post with Speakon which provides an easy connection when using banana plugs, spade lugs or bare wires.

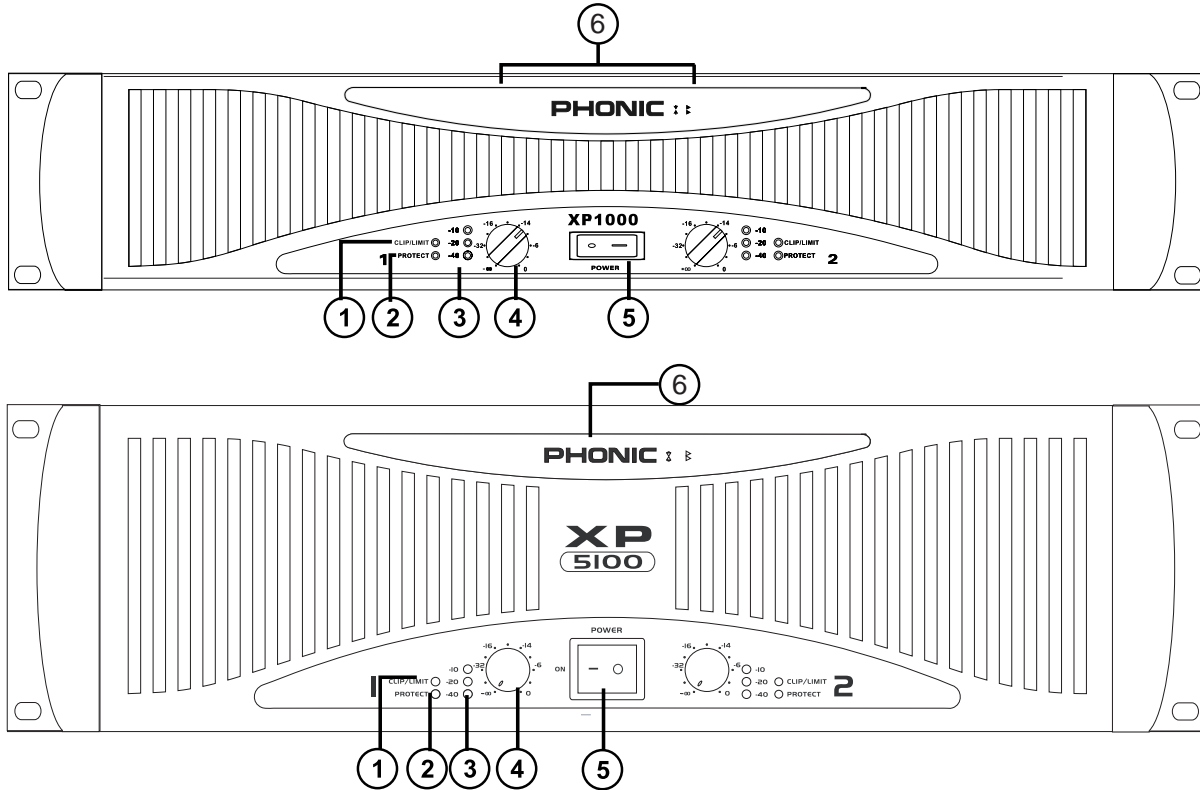
INPUT WIRING



OUTPUT WIRING

SPEAKON PIN OUT

CH1				CH2			
PIN	CH	PIN	CH	PIN	CH	PIN	CH
1+	1	2+	2	1+	2	2+	NA
1-	1	2-	2	1-	2	2-	NA
1+	BRG+	2+	BRG-				



FRONT PANEL DESCRIPTION

1. CLIP/LIM LED (RED)

When the audio signal drives the amplifier output circuit beyond its power capability, it will clip. The peak limiter detects this and quickly reduces the gain to minimize the amount of overdrive, so as to preserve as much of the program dynamics as possible.

2. PROTECT LED (YELLOW)

The power amplifier features several types of protection to prevent damage to the circuitry during turn-on or fault conditions. The power-on protection relay prevents damaging thumps to the speakers as the power comes on. When the amplifier is switched on, the protect LED will light for a few seconds, and then go out, indicating that the relay has closed, connecting the speakers to the amplifier.

The protect LED will also come on if the speaker terminals are short circuited, or the impedance of the load between them is too low. Under these circumstances, the protect LED will stay on until the fault condition is rectified.

If the amplifier's large heat sinks go down for thermal reasons, leave the power connected to the amplifier, try to improve ventilation, and reduce the gain. Without power, the fan cannot operate, and the amplifier will require longer to reach a low enough temperature to restart.

3. SIGNAL LED (GREEN)

Each channel of the power amplifier features a signal light to show that how much of an audio signal has been put in to the channel. The threshold for the indicator is -40dB, above that, noise will trigger the LED to light.

4. GAIN CONTROL

These two knobs are the level controls for each channel of the amplifier. The gain increases as the knob is turned clockwise. This unit features detented gain controls.

5. POWER SWITCH

Although the XP series amplifiers feature power-on muting, it is always a good practice to reduce both the gain controls before turning on the amplifier. The powering-up procedure for an audio system should start from instruments and then mixer, and you should verify that all system operations are normal before turning on the amplifier.

6. DISPLAY

When the amplifier is switched to the bridge mono mode, the bridge LED right next to the PHONIC logo will light up in red.

When the amplifier is switched to the parallel mode, the parallel LED next to the bridge LED will light up in yellow.

REAR PANEL DESCRIPTION

7. SUBWOOFER SWITCH (XP2100/3100/5100 ONLY)

NORMAL/60/90/120Hz

Switching from normal to either 60Hz, 90Hz or 120Hz setting will add the dedicated low pass filter to the output path, which offers you a sub bass output to achieve a 3-way or more ways speaker system. When you activate this function, you will get the subwoofer frequency output below 60Hz, 90Hz or 120Hz only. On the XP5100 this switch is located on the rear of the amplifier.

8. FAN

These two variable speed fans automatically maintain safe internal temperature. Keep the front and rear vents clear to allow full airflow. Hot air will be drawn out the back of the amplifier, so it does not stay in the rack, and make sure plenty of cool air can enter the rack.

9. RESET BREAKER

With rated loads and output levels, the breaker should only shut down the amplifier in rare instances of catastrophic failure. The circuit breaker can also shut down the amplifier in cases where extremely low-impedance loads and high output levels result in a current draw that exceeds its rating. This feature is not included on the XP600.

10. POWER CORD

All units are shipped with an appropriate plug and cord for the required AC voltage. This product is equipped with a 3-wire grounding type plug. This is a safety feature and should not be defeated. Check the AC voltage before connecting the plug.

11. CHASSIS GROUNDING CONNECTING POINT

Please refer to your local safety code for proper grounding.

12. OUTPUT CONNECTORS

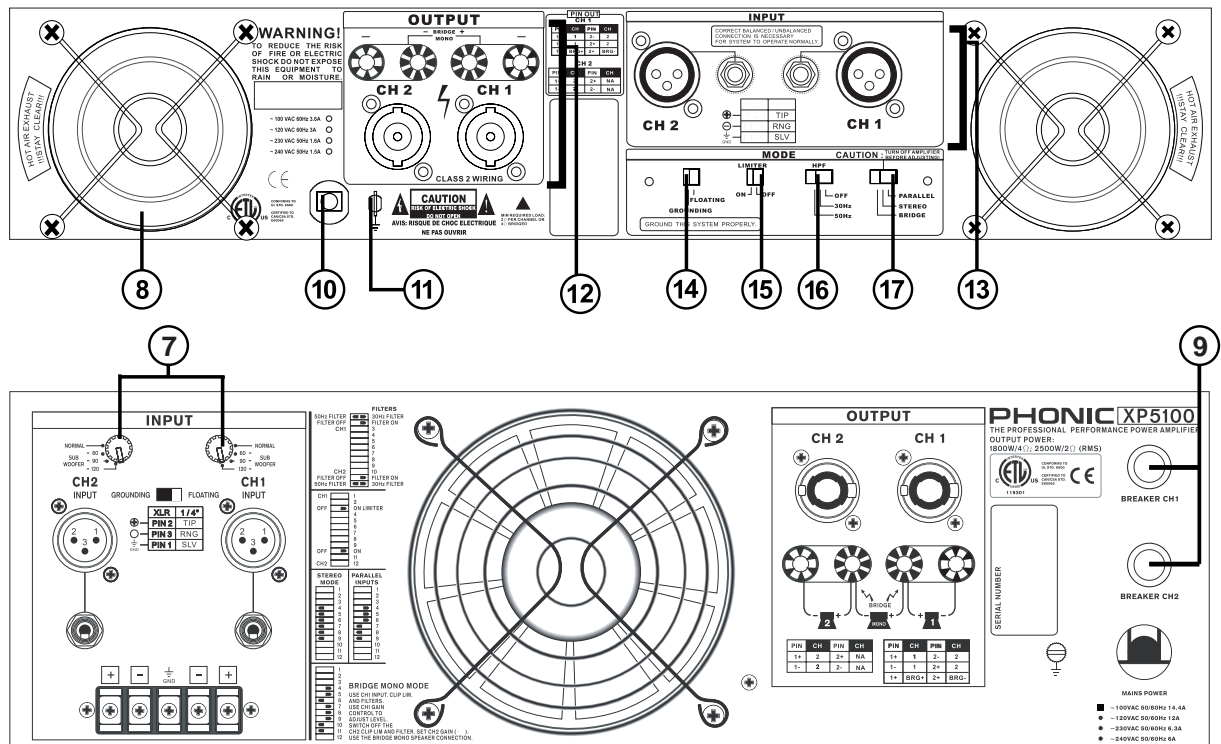
A pair of versatile binding posts and Speakon connectors are provided for output connection to each channel. Loudspeakers can be easily connected using banana plugs, spade lugs, bare wires or Speakon connector. Spade lugs and bare wires should both be screwed down tightly to avoid a short circuit. The Speakon connector for channel 1 includes channel 1, channel 2 and bridged mono pin connecting points. A pin out information could be found beside the Speakon connector.

13. INPUT CONNECTORS

The power amplifier offers XLR and TRS input connectors for your connecting convenience. On the XP5000 and 5100, users will also find barrier strip inputs. Barrier strip inputs should be screwed down tight as to not let oxygen enter the connection. These are best used in long term or permanent installations.

14. GROUNDING - FLOATING SWITCH

This switch allows the circuit and chassis grounding to be separated in case of a grounding conflict. In normal use, the switch should be in the grounding on position. Lifting the grounding (to what is called the floating position) may resolve the ground conflict, but it means that circuit grounding depends on other connected equipment. Deficiencies in other components' grounding will affect the sound quality and cause a grounding loop hum. For the best combination of safety and performance, it is highly recommended to set the switch at the "grounding on" position.



15. LIMITER ON/OFF

This switch allows you to route the peak limiter circuit to the input signal. This function will reduce distortion and protect speakers. This switch is not included on the XP5000 or XP5100.

16. HPF

This switch can activate a 30Hz or 50Hz high pass filter, which will roll off signals below either 30 Hz or 50 Hz. This improves sub bass performance by limiting sub bass cone motion. It will make more power available for the speakers' rated frequency range. This switch is not included on the XP5000 or XP5100.

17. PARALLEL / STEREO / BRIDGE MONO SWITCH

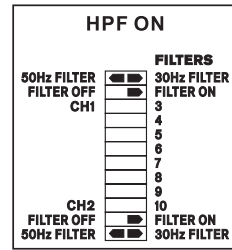
Turn off the power before changing the operation mode. In stereo operation, each channel of the amplifier runs independently with its own signal and speakers. When the switch is set to the parallel mode, the input of CH2 is paralleled with that of CH1. Then, CH1 and CH2 can drive their own speakers independently, but they will have the same source, that of CH1. In bridge mono operation, both channels can be configured to drive a single load with a single signal at twice the power. Use the following procedure to ensure the systems safety when switching from one mode to another:

1. Turn off the power of the amplifier
2. Put one speaker, of not less than 4 ohms impedance, across the red (+) output terminals of the amplifier.
3. Ensure that there is only one input signal connected to CH1.
4. Switch the amplifier to bridge mono.
5. Turn the gain controls of CH1 and CH2 to the extreme left and then turn on the amplifier.
6. Verify operation at low gain, and then turn up the CH1 gain to increase power to a desired level.

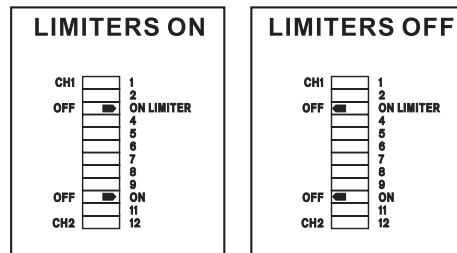
This switch is not included on the XP5000 or XP5100.

**18. MODE SWITCHES (XP5000 / XP5100 only)
HPF**

These switches (DIP switches 1 and 2 for channel 1, 11 and 12 for channel 2) can activate a 30 Hz or 50 Hz high pass filter, which will roll off signals below either 30 Hz or 50 Hz. This improves sub bass performance by limiting sub bass cone motion. It will make more power available for the speakers' rated frequency range.



LIMITER ON/OFF



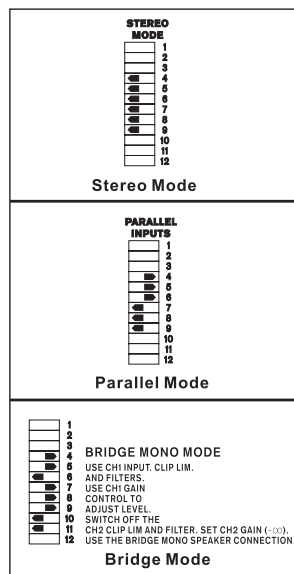
These DIP switches (DIP switches 3 for channel 1 and number 10 for channel 2) allow you to activate the peak limiter circuit built into the power amplifier. This function will reduce distortion and protect speakers. To activate the built-in limiters, DIP switches 3 (channel 1 limiter) and 10 (channel 2 limiter) should be set to the right position.

PARALLEL / STEREO / BRIDGE MONO

Turn the power off before changing the operation mode as to avoid damaging your XP mixer. The Number 4 and 5 DIP switches allow users to change between stereo and parallel input modes, whereas DIP switches 7 and 8 are used to activate bridge mono mode. DIP switches 6 and 9 are used to activate the Parallel and Bridge Mono indicators, respectively.

Stereo Mode: each channel of the amplifier runs independently with its own signal and speakers. To set the amplifier to stereo mode, set DIP switches 4, 5, 7 and 8 to the left position. Dip switches 6 and 9 should be set to the left hand position, as to ensure the parallel and bridge mono indicators are off. The loading of each speaker in stereo mode should be above 2 ohms.

Parallel Mode: this mode allows the input of channel 1 to feed channel 2 also, allowing the channel 1 and 2 outputs to drive their own speakers independently, however with the same source. To set to parallel mode, DIP switches 4 and 5 should be set to the right, however switches 7 and 8 should be positioned to the left. You can also activate the parallel indicator by setting DIP switch 6 to the right and DIP switch 9 to the left. The loading of each speaker in parallel mode should be above 2 ohms.



Bridge Mono: the signal of both inputs is combined, and fed through the bridge mono outputs at twice the power. The channel 2 gain control should be set to a minimum, and a rated load must be used for the higher output power. To set bridge mono mode, DIP switches 4, 5, 7, 8, and 9 should all be set to the right, and switches 6, 10 and 11 should be set to the left. You can also activate the Bridge Mono LED by setting DIP switch 9 to the right and DIP switch 6 to the left. The loading of the speaker in bridge mono mode should be above 4 ohms.

SPECIFICATIONS

	XP 600	XP 1000	XP 2000 / XP 2100	XP 3000 / XP 3100
Stereo Mode (driving both channels)	Continuous Average Output Power Per Channel			
8Ω 20Hz-20KHz 0.03% THD	125W	250W	400W	600W
4Ω 20Hz-20KHz 0.05% THD	200W	400W	600W	1000W
8Ω EIA 1KHz 1% THD	140W	275W	450W	650W
4Ω EIA 1KHz 1% THD	220W	440W	660W	1100W
2Ω EIA 1KHz 1% THD	280W	560W	960W	1400W
Bridge Mono Mode	Continuous average Output Power			
8Ω 20Hz-20KHz 0.1% THD	400W	800W	1200W	2000W
4Ω 1KHz 1% THD	560W	1120W	1920W	2800W
All Models				
Input sensitivity @ 8	1 Vrms		1.4 Vrms	1.73 Vrms
Input sensitivity @ 4 Ω	0.9 Vrms	1.25 Vrms	1.23 Vrms	1.58 Vrms
Noise (unweighted 20Hz-20KHz below rated output)	106 dB		107 dB	
Distortion (SMPTE-IM)	<0.01%		<0.02%	
Damping Factor	>200 @ 8Ω		>500 @ 8Ω	
Output Circuitry	Class H Amplifier			
Filtering	High pass filter (30Hz, 50Hz)			
Subwoofer output	Selectable subwoofer crossover at 60Hz, 90Hz, 120Hz for subwoofer output (XP 2100, XP 3100 only)			
Frequency Response	20Hz-20KHz, 0/-1dB, -3dB points: 5Hz-100KHz			
Input Impedance	20 kΩ balanced, 10 kΩ unbalanced			
Cooling	Dual continuous variable-speed fans, front-to-rear air flow			
Connectors (each channel)	Input: XLR & 1/4" TRS jacks Output: Speakon & binding posts			
Indicators	Power: Amber Phonic logo; Parallel: Green backlight icon; Bridged: Red backlight icon; CLIP/LIM: Red LED; PROTECT: Yellow LED Green LED for -10dB, -20dB and -40dB Signal Lights			
Front panel controls	CH1 & CH2 GAIN knobs with 41 detents; selectable low frequency crossover at 60Hz, 90Hz and 120Hz (XP 2100 and XP 3100 only)			
Amplifier Protection	Short circuit, thermal, subsonic, RF protection, Output DC offset, Heatsink and transformer over-heat protection, Power on/off muting, Soft start power on			
Gain	32x (30dB)		40x (32dB)	
Power Consumption	150W	293W	880W	1460W
Dimensions (WxHxD)	482 x 105 x 400mm (19" x 4" x 15.7")		482 x 150 x 400mm (19" x 5.9" x 15.7")	
Weight	15kg (33lbs)	16.6kg (36.7lbs)	20.68kg (45.6lbs)	24.2kg (53.3lbs)

XP5000 / 5100	
Stereo Mode (both channels driven)	Continuous Average Output Power Per Channel
8 ohms FTC 20Hz-20kHz 0.1% THD	1050W
4 ohms FTC 20Hz-20kHz 0.1% THD	1600W
2 ohms FTC 20Hz-20kHz 0.1% THD	2000W
8 ohms EIA 1kHz 0.1% THD	1100W
4 ohms EIA 1kHz 0.1% THD	1800W
2 ohms EIA 1kHz 1% THD	2500W
Bridge Mono Mode	Continuous Average Output Power
8 ohms FTC 20Hz-20kHz 0.1% THD	3200W
8 ohms EIA 1kHz 0.1% THD	3600W
4 ohms EIA 1kHz 1% THD	5000W
All Models	
Subwoofer output	Selectable subwoofer crossover at 60Hz, 90Hz, 120Hz (XP5100 only)
Distortion (SMPTE-IM)	<0.02%
Distortion (Typical) 20Hz-20kHz: 10dB below rated power	<0.02%
Distortion (Typical) 1kHz and below: full rated power	<0.02%
Frequency Response	20Hz-20kHz, 8 ohms, LF filter bypassed, +0/-1dB 5Hz to 50kHz, 8ohms, LF filter bypassed, +0/-3 dB
Damping Factor	>250 @ 8 ohms
Noise (unweighted)	100 dB below rated output (20 Hz to 20kHz, 8 ohms load)
Input sensitivity	1.42 Vrms for 1000 watts into 8 ohms
Control Front	AC power switch, Ch1 & Ch2 gain control with 41 detents
Control Rear	12-pole DIP switch featuring high pass filter on/off, high pass filter 30/50Hz, Clip Limiter on/off control for each channel and switches for selecting Stereo, Parallel, or Bridge Mode. Push-button circuit breaker for each channel. Slide switch for Grounding / Floating (Selectable low pass filter frequency at 60Hz, 90Hz and 120Hz, XP5100 only)
Voltage Gain	41x (36dB)
Input Impedance	20k ohms balanced, 10k ohms unbalanced
Indicators	Power-On: Amber Phonic logo; Parallel: Green backlight icon; Bridged: Red backlight icon; CLIP/LIM: Red LED; PROTECT: Yellow LED Green LED for -10dB, -20dB and -40dB Signal Lights
Connectors Input	XLR, 1/4"TRS jacks and barrier strip
Connectors Output	Binding posts and speakon outputs (Ch1 speakon wired for biamp)
Cooling	Continuous variable-speed fan, rear-to-front air flow
Amplifier Protection	Short circuit, open circuit, thermal, ultrasonic, and RF protection. Stable into mismatched loads
Load Protection	on/off muting, DC fault output crowbar
Output Circuitry	Calss H Amplifier
Power Requirements (depends on region)	100-120VAC, 220-240VAC (+/- 10%), 50/60Hz (factory configured); 120V model requires 20 amp
Circuit Breakers	two (one for each channel): 100 and 120V models: 20 amp / 230 V models: 10 amp
Dimensions (WxHxD)	482 x 150 x 400mm (19" x 5.9" x 15.7")
Weight	30.2 kg (66.6 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

CONTENTS

INTRODUCCION.....	1
CARACTERISTICAS.....	1
INSTALACIÓN.....	1
DESCRIPCIÓN DE PANEL FRONTAL.....	2
DESCRIPCIÓN DE PANEL DORSAL.....	3
ESPECIFICACIONES.....	6

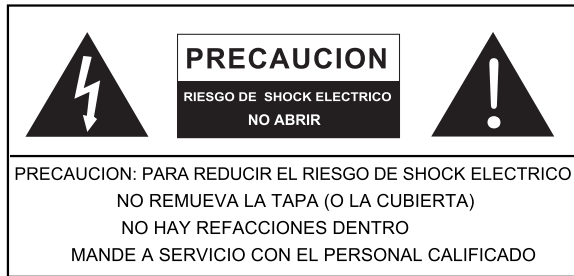
APPENDIX

DIMENSIONES.....	1
DIAGRAMAS DE BLOQUE.....	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 caído en el aparato, o si el aparato ha sido expuesto a la lluvia o a la humedad, no funcione normalmente o si ha sufrido una caída.



El 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

INTRODUCCION

Gracias por elegir el amplificador de potencia de la serie XP de Phonic. La unidad está diseñada para proporcionar una buena combinación de energía, claridad de audio, confiabilidad y durabilidad. Un sistema eficiente de disipación de calor que consta de un disipador de calor de área de superficie alta con dos ventiladores de velocidad variable asegura enfriamiento silencioso y confiable. La buena calidad de sonido y una construcción robusta hacen que esta unidad sea ideal para una multiplicidad de tareas de amplificación; desde instalaciones del estudio a DJs móviles, lugares de alabanza y bandas en gira. Para obtener el mejor rendimiento de su amplificador de potencia XP, por favor lea cuidadosamente este manual del usuario y guardelo para la referencia futura.

CARACTERÍSTICAS

- Funcionamiento poderoso avanzado – diseño de circuito de tercera generación
- Salida de corriente continua alta desde transformador toroidal fuerte
- Limitador de pico de entrada conmutable y filtro de paso alto seleccionable (30 Hz, 50 Hz) para reducir la distorsión y protege los altavoces
- Dos controles de ganancia a pasos montados en la parte frontal
- Filtros de paso bajo seleccionable por usuario (XP2100, XP3100 y XP5100 solamente)
- Modos de amplificador seleccionables estéreo, paralelo & bridge mono
- Interruptor Ground Lift para ayudar a prevenir el zumbido
- Nivel de señal en -40, -20, -10, indicadores LED de protección y clip para monitorear el funcionamiento
- LEDs de modo bridge mono y paralelo
- Controles de ganancia a pasos
- Diseño de recuperación rápida para distorsión más baja si ocurre el recorte
- Conectores XLR/TRS para flexibilidad de entrada máxima
- Conectores de entrada de tira de barrera en XP5000 y XP5100 para instalaciones permanentes
- Salidas de altavoz binding post de 5-vías y speakon
- 2 ventiladores de velocidad variable de ventilación
- Cubierta muy fuerte
- Cabe en un rack estándar de 19"

INSTALACIÓN

MONTAJE

Los amplificadores de potencia pueden ser instalados en un rack de equipo de 19" estándar. Esto requiere 3 unidades (5.25 pulgadas) para XP 2000/2100, XP 3000/3100 y, 2 unidades (3.5 pulgadas) para XP600/1000 de espacio de rack vertical y asegurado al gabinete de rack con 4 tornillos del montaje de rack y arandelas de cup. En un rack, es mejor montar las unidades una sobre otra, con por lo menos una unidad de espacio entre dos amplificadores. Esto proporciona una circulación de aire y soporte más eficiente.

ENFRIAMIENTO

Dos ventiladores de velocidad variable comienza a funcionar tan pronto como se enciende. Antes de montar su amplificador, usted debe familiarizarse con los requisitos de enfriamiento.

El aire fluye de adelante hacia atrás, así que es importante no bloquear las rejillas de aire delanteras de amplificador. Si el amplificador es montado en rack, deje cierto espacio en el delantero de rack para prevenir que el aire calentado se corre nuevamente dentro de la circulación de aire de delante-hacia-atrás.

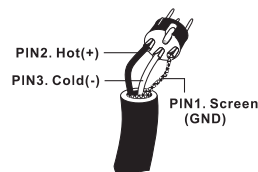
Las restricciones de la circulación de aire son la causa más común del enfriamiento inadecuado. Pueden resultar del montaje incorrecto, de bultos de cables eléctricos, de filtros estorbados del polvo y de puertas de rack cerradas. Monte el amplificador que permite suficiente circulación de aire fuera de las salidas delanteras para asegurar que su amplificador funciona correctamente.

CABLEADO

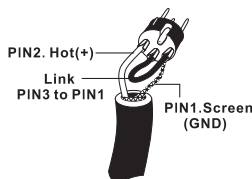
Los conectores de entrada balanceados de XLR y TRS aceptarán la salida de nivel de línea de la mayoría de los dispositivos para máxima conveniencia de la entrada. Los conectores integrados del amplificador XLR y TRS pueden ser cableados tanto para fuentes balanceada como desbalanceada, flotante o a tierra. El conector de salida es un binding post con Speakon que proporciona una conexión fácil al usar los enchufes banana, spade lugs o cables pelados.

CABLEADO DE ENTRADA

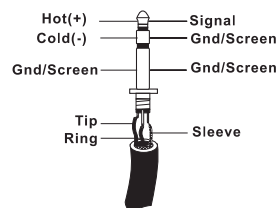
XLR Balanceado



XLR Desbalanceado



Balanceado Jack de 3 polos

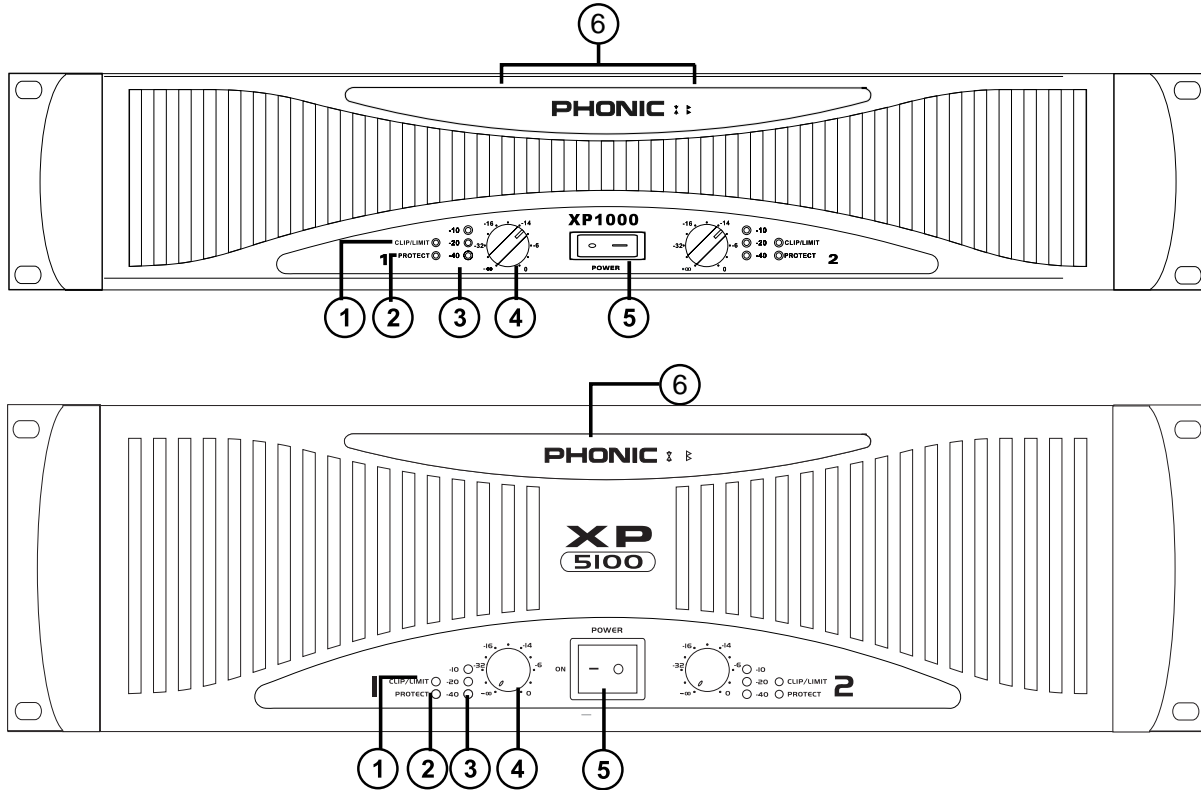


Desbalanceado Jack de 3 polos

CABLEADO DE SALIDA

SALIDA DE PIN DE SPEAKON

CH1				CH2			
PIN	CH	PIN	CH	PIN	CH	PIN	CH
1+	1	2+	2	1+	2	2+	NA
1-	1	2-	2	1-	2	2-	NA
1+	BRG+	2+	BRG-				



DESCRIPCIÓN DEL PANEL FRONTAL

1. LED DE CLIP/LIM (ROJO)

Cuando la señal de audio conduce el circuito de salida del amplificador más allá de su capacidad de la energía, se recortará. El limitador de pico detecta esto y reduce rápidamente la ganancia para minimizar la cantidad de sobremarcha, para preservar tanto de la dinámica del programa como sea posible.

2. LED DE PROTECCIÓN (AMARILLO)

El amplificador de potencia presenta varios tipos de protección para prevenir daño al circuito durante condiciones de encendido o de avería. El circuito de protección de encendido previene daños a los altavoces mientras se presenta la energía. Cuando el amplificador está encendido, el LED de protección se encenderá por algunos segundos y, luego se apaga, indicando que el circuito se ha cerrado, conectando los altavoces con el amplificador.

El LED de protección también se presenta si los terminales del altavoz se ponen en cortocircuito, o la impedancia de la carga entre ellos es demasiado baja. Bajo estas circunstancias, el LED de protección permanecerá encendido hasta que la condición de avería es rectificada.

Si los disipadores de calor grandes del amplificador bajan por razones termales, deje la energía conectada con el amplificador, trate de mejorar la ventilación y reduzca la ganancia. Sin la energía, el ventilador no puede funcionar y, el amplificador requerirá más tiempo para alcanzar a una temperatura suficientemente baja para recomenzar.

3. LED DE SEÑAL (VERDE)

Cada canal del amplificador de potencia presenta una luz de señal para mostrar cuánto de una señal de audio se ha introducido al canal. El umbral para el indicador es de -40 dB, cualquier ruido sobre este nivel hará que se encienda el LED.

4. CONTROL DE GANANCIA

Estas dos perillas son controles de nivel para cada canal del amplificador. La ganancia aumenta con la perilla girada hacia la derecha. Esta unidad ofrece controles de ganancia a pasos.

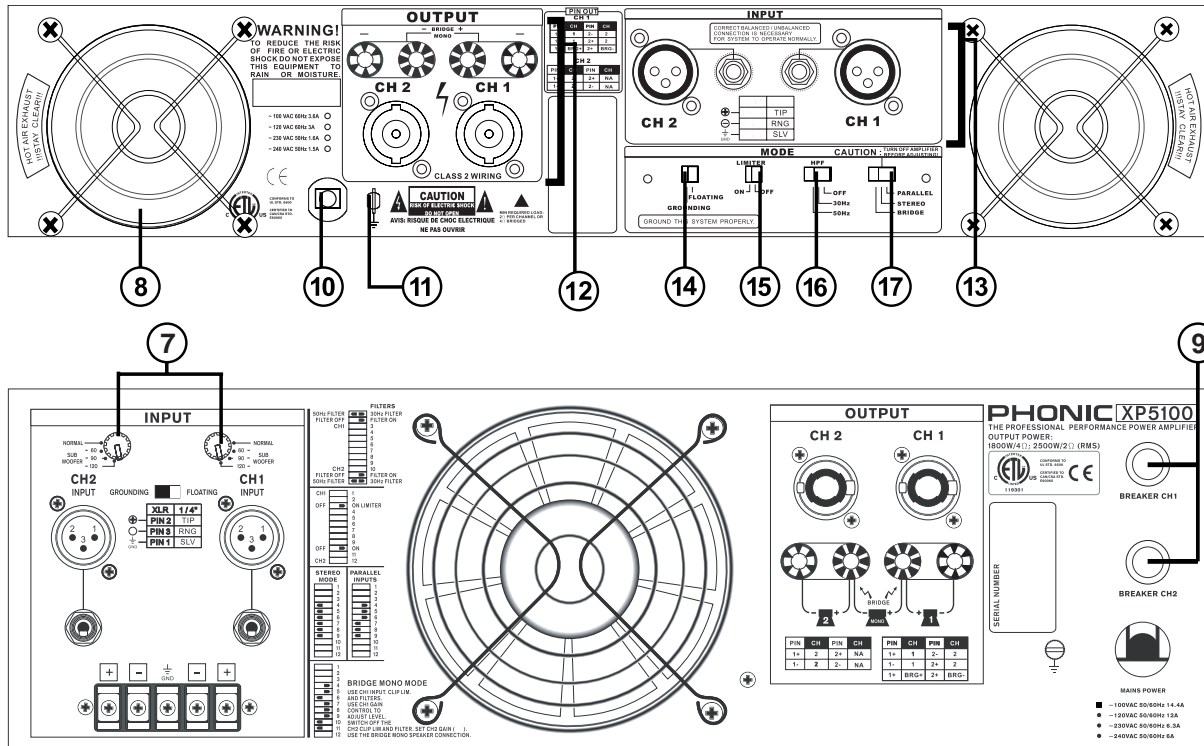
5. INTERRUPTOR DE ENERGÍA

Aunque los amplificadores de la serie XP presenta enmudecimiento de encendido, es siempre una buena práctica reducir ambos controles de ganancia antes de encender el amplificador. El procedimiento encendido para un sistema de audio debe empezar con los instrumentos y luego la mezcladora y, usted debe verificar que todas las operaciones del sistema sean normales antes de encender el amplificador.

6. DISPLAY

Cuando el amplificador se cambia al modo bridge mono, el LED bridge al lado de logo de PHONIC se encenderá en rojo.

Cuando el amplificador se cambia al modo paralelo, el LED paralelo al lado del LED bridge se encenderá en amarillo.



Español

DESCRIPCIÓN DEL PANEL DE DORSO

7. INTERRUPTOR DE SUBWOOFER (XP2100/3100/5100 SOLAMENTE)

NORMAL/60/90/120Hz

Conmutando de normal al seteo de 60Hz, 90Hz o 120Hz agregará el filtro de paso bajo dedicado a la trayectoria de la salida, que le ofrece una salida sub bass para alcanzar un sistema de altavoz de 3-vías o más. Cuando usted activa esta función, usted obtendrá la salida de frecuencia del subwoofer debajo de 60Hz, 90Hz o 120Hz solamente. En XP5100 este interruptor está localizado en la parte posterior del amplificador.

8. VENTILADOR

Estos dos ventiladores de velocidad variable mantienen automáticamente una temperatura interna segura. Mantenga los agujeros de ventilación despejados para permitir la circulación de aire completa. El aire caliente será sacado por el dorso del amplificador, así que no permanece en el rack y, asegure que pleno aire fresco puede entrar a rack.

9. INTERRUPTOR DE RESET (XP2000/2100 & XP3000/3100 SOLAMENTE)

Con las cargas y niveles de salida tasados, el interruptor debe apagar el amplificador solamente en casos raros de falla catastrófica. El interruptor automático también puede apagar el amplificador en caso donde las cargas de impedancia extremadamente baja y los niveles altos de salida dan lugar a un drenaje de corriente que excede su índice. Esta característica no está incluida en XP600.

10. CABLE DE ENERGÍA

Todas las unidades se envían con un enchufe y cable apropiado para voltaje AC requerido. Este producto está equipado con un enchufe a tierra de 3-alambres. Esto es una característica de seguridad y no debe ser rechazada. Chequee el voltaje AC antes de conectar el enchufe.

11. PUNTO DE CONEXIÓN A TIERRA DE CHASIS

Por favor consulte su código de seguridad local para conexión a tierra apropiada.

12. CONECTORES DE SALIDA

Se proporciona un par de conectores binding posts y Speakon versátiles para la conexión de salida a cada canal. Los altavoces pueden ser conectados fácilmente usando enchufes banana, spade lugs, cables pelados o conectadores Speakon. Los spade lugs y cables pelados deben ser atornillados firmemente, para evitar un cortocircuito. El conector Speakon para el canal 1 incluye puntos de conexión de pin de canal 1, canal 2 y bridge mono. Una información de salida de pin puede ser encontrada al lado del conector Speakon.

13. CONECTORES DE ENTRADA

El amplificador de potencia ofrece conectadores de entrada XLR y TRS para su conveniencia de conexión. En XP5000 y 5100, los usuarios también encontrarán entradas de tira de barrera. Las entradas de la tira de barrera se deben atornillar firmemente para no dejar que el oxígeno entre a la conexión. Éstos son más utilizados en instalaciones de largo plazo o permanentes.

14. INTERRUPTOR A TIERRA - FLOTANTE

Este interruptor permite que el circuito y chasis a tierra sean separados en caso de un conflicto de conexión a tierra. En uso normal, el interruptor debe estar en la posición a tierra. El levantamiento de la conexión a tierra (lo cual se llama posición flotante) puede resolver el conflicto de conexión a tierra, pero significa que la conexión a tierra del circuito depende del otro equipo conectado. Las deficiencias en la conexión a tierra de otros componentes afectarán a la calidad de sonido y causarán zumbido del lazo de conexión a tierra. Para la mejor combinación de seguridad y funcionamiento, es altamente recomendado setear el interruptor en la posición "grounding on" (poner a tierra).

15. ENCENDIDO/APAGADO DE LIMITADOR

Este interruptor le permite rutear el circuito de limitador de pico a la señal de entrada. Esta función reducirá la distorsión y protegerá los altavoces. Este interruptor no está incluido en XP5000 o XP5100.

16. HPF

Este interruptor puede activar un filtro de paso alto de 30Hz o 50Hz, que roll off señales debajo de 30 Hz o 50 Hz. Esto mejora funcionamiento de sub bass limitando el movimiento cono de sub bass. Hará más energía disponible para el rango de frecuencia tasado de los altavoces. Este interruptor no está incluido en XP5000 o XP5100.

17. INTERRUPTOR DE PARALELO / ESTÉREO / BRIDGE MONO

Apague la energía antes de cambiar el modo de operación. En la operación de estéreo, cada canal del amplificador funciona independientemente con su propia señal y altavoces. Cuando el interruptor está seteado al modo paralelo, la entrada de CH2 es paralela con la de CH1. Entonces, CH1 y CH2 pueden conducir sus propios altavoces independientemente, pero tendrán la misma fuente, la de CH1. En operación bridge mono, ambos canales pueden ser configurados para conducir una sola carga con una sola señal en dos veces de energía. Utilice el siguiente procedimiento para asegurar la seguridad de los sistemas al cambiar de un modo al otro:

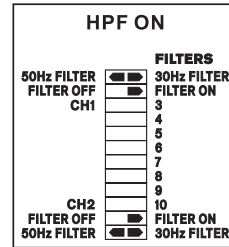
1. Apague el amplificador
2. Ponga un altavoz, no menos de 4 ohms de impedancia, a través de los terminales de salida rojos (+) del amplificador.
3. Asegúrese de que haya solamente una señal de entrada conectada a CH1.
4. Cambie el amplificador al bridge mono.
5. Gire los controles de ganancia de CH1 y de CH2 al izquierdo extremo y luego encienda el amplificador.
6. Verifique la operación en ganancia baja y, luego suba la ganancia de CH1 para incrementar la potencia a un nivel deseado.

Este interruptor no está incluido en XP5000 o XP5100.

18. INTERRUPTORES DE MODO

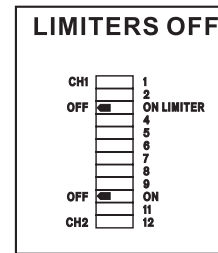
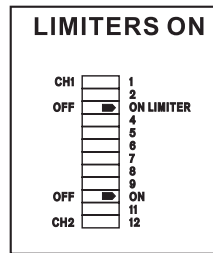
HPF

Estos interruptores (interruptores DIP 1 y 2 para canal 1, 11 y 12 para canal 2) pueden activar un filtro de paso alto de 30Hz o 50Hz, que roll off señales debajo de 30 Hz o 50 Hz. Esto mejora funcionamiento de sub bass limitando el movimiento cono de sub bass. Hará más energía disponible para el rango de frecuencia tasado de los altavoces.



ENCENDIDO/APAGADO DE LIMITADOR

Estos interruptores DIP (interruptores DIP 3 para canal 1 y número 10 para canal 2) le permite activar el circuito de limitador de pico integrado en el amplificador de potencia. Esta función reducirá la distorsión y protegerá los altavoces. Para activar los limitadores integrados, los interruptores DIP 3 (limitador de canal 1) y 10 (limitador de canal 2) deben estar seteados a la posición derecha.

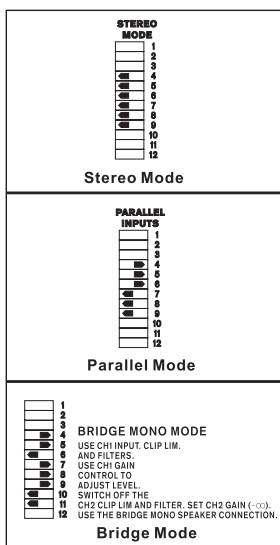


PARALELO / ESTÉREO / BRIDGE MONO

Apague la energía antes de cambiar el modo de operación para evitar dañar su mezcladora XP. Los interruptores DIP número 4 y 5 permiten a los usuarios a cambiar entre los modos de entrada estéreo y paralelo, mientras que los interruptores DIP 7 y 8 son utilizados para activar el modo bridge mono. Los interruptores DIP 6 y 9 son utilizados para activar los indicadores de Paralelo y Bridge Mono, respectivamente.

Modo Estéreo: cada canal del amplificador funciona independientemente con su propia señal y altavoces. Para setear el amplificador a modo estéreo, setee los interruptores DIP 4, 5, 7 y 8 a la posición izquierda. Los interruptores DIP 6 y 9 deben estar seteados a la posición izquierda, para asegurar que los indicadores de paralelo y de bridge mono están apagados. La carga de cada altavoz en el modo estéreo debe ser arriba de 2ohms.

Modo Paralelo: este modo permite la entrada de canal 1 alimentar al canal 2 también, permitiendo las salidas de canal 1 y 2 conducen sus propios altavoces independientemente, no obstante, con la misma fuente. Para setear a modo paralelo, los interruptores DIP 4 y 5 deben estar seteados a la derecha, sin embargo, los interruptores 7 y 8 deben estar posicionados a la izquierda. Usted también puede activar el indicador de paralelo seteando el interruptor DIP 6 a la derecha y el interruptor DIP 9 a la izquierda. La carga de cada altavoz en el modo paralelo debe ser arriba de 2 ohms.



Bridge Mono: la señal de ambas entradas está combinada y alimentada a través de las salidas bridge mono a dos veces de potencia. El control de ganancia de canal 2 debe estar seteado a un mínimo y una carga tasada debe ser usada para mayor potencia de salida. Para setear a modo bridge mono, los interruptores DIP 4, 5, 7, 8 y 9 deben estar todos seteados a la derecha y, los interruptores 6, 10 y 11 deben estar seteados a la izquierda. Usted también puede activar el LED de Bridge Mono seteando el interruptor DIP 9 a la derecha y el interruptor DIP 6 a la izquierda. La carga de altavoz en el modo bridge mono debe ser arriba de 4 ohms.

ESPECIFICACIONES

Español

	XP 600	XP 1000	XP 2000 / XP 2100	XP 3000 / XP 3100
Modo Estéreo (conduciendo ambos canales)	Energía de Salida Promedio Continuo Por Canal			
8Ω 20Hz-20KHz 0.03% THD	125W	250W	400W	600W
4Ω 20Hz-20KHz 0.05% THD	200W	400W	600W	1000W
8Ω EIA 1KHz 1% THD	140W	275W	450W	650W
4Ω EIA 1KHz 1% THD	220W	440W	660W	1100W
2Ω EIA 1KHz 1% THD	280W	560W	960W	1400W
Modo Bridge Mono	Energía de Salida Promedio Continuo			
8Ω 20Hz-20KHz 0.1% THD	400W	800W	1200W	2000W
4Ω 1KHz 1% THD	560W	1120W	1920W	2800W
Todos lo Modelos				
Sensibilidad de entrada @ 8	1 Vrms	1.4 Vrms		1.73 Vrms
Sensibilidad de entrada @ 4 Ω	0.9 Vrms	1.25 Vrms	1.23 Vrms	1.58 Vrms
Ruido (20Hz-20KHz desponderado debajo de la salida tasada)	106 dB		107 dB	
Distorsión (SMPTE-IM)	<0.01%		<0.02%	
Factor de Amortiguación	>200 @ 8Ω		>500 @ 8Ω	
Circuito de Salida	Amplificador de Clase H			
Filtración	Filtro de paso alto (30Hz, 50Hz)			
Salida de subwoofer	Crossover de subwoofer seleccionable en 60Hz, 90Hz, 120Hz para la salida de subwoofer (XP 2100, XP 3100 solamente)			
Respuesta en Frecuencia	20Hz-20KHz, 0/-1dB, -3dB puntos: 5Hz-100KHz			
Impedancia de Entrada	20 kΩ balanceada, 10 kΩ desbalanceada			
Enfriamiento	Ventiladores de velocidad variable duales continuos, flujo de aire de adelante hacia atrás			
Conectores (cada canal)	Entrada: jacks XLR & 1/4" TRS Salida: Speakon & binding posts			
Indicadores	Energía: logo de Phonic ámbar; Paralelo: Icono de contraluz verde; Bridge: Icono de contraluz rojo; CLIP/LIM: LED Rojo; PROTECCIÓN: LED Amarillo LED Verde para -10dB, -20dB y -40dB Luces de Señal			
Controles de panel frontal	Perillas de GANANCIA de CH1 & CH2 con 41 pasos; crossover de baja frecuencia seleccionable en 60Hz, 90Hz y 120Hz (XP 2100 y XP 3100 solamente)			
Protección de Amplificador	Cortocircuito, termal, subsónica, protección RF, offset de DC de salida, Protección del sobrecalentamiento del disipador de calor y del transformador, Enmudecimiento de encendido/apagado de energía, Encendido suave			
Ganancia	32x (30dB)		40x (32dB)	
Consumo de Energía	150W	293W	880W	1460W
Dimensiones (AnxAlxP)	482 x 105 x 400mm (19" x 4" x 15.7")		482 x 150 x 400mm (19" x 5.9" x 15.7")	
Peso	15kg (33lbs)	16.6kg (36.7lbs)	20.68kg (45.6lbs)	24.2kg (53.3lbs)

XP 5000 / 5100	
Modo Estéreo (conduciendo ambos canales)	Energía de Salida Promedio Continuo Por Canal
8 ohms FTC 20Hz-20kHz 0.1% THD	1050W
4 ohms FTC 20Hz-20kHz 0.1% THD	1600W
2 ohms FTC 20Hz-20kHz 0.1% THD	2000W
8 ohms EIA 1kHz 0.1% THD	1100W
4 ohms EIA 1kHz 0.1% THD	1800W
2 ohms EIA 1kHz 1% THD	2500W
Modo Bridge Mono	Energía de Salida Promedio Continuo
8 ohms FTC 20Hz-20kHz 0.1% THD	3200W
8 ohms EIA 1kHz 0.1% THD	3600W
4 ohms EIA 1kHz 1% THD	5000W
Todos lo Modelos	
Salida de subwoofer	Crossover de subwoofer seleccionable en 60Hz, 90Hz, 120Hz (XP 5100 solamente)
Distorsión (SMPTE-IM)	<0.02%
Distorsión (Típico) 20Hz-20kHz: 10dB bajo energía tasada	<0.02%
Distorsión (Típico) 1kHz y bajo: toda energía tasada	<0.02%
Respuesta en Frecuencia	20Hz-20KHz, 8 ohms, filtro LF bypass, +0/-1dB 5Hz a 50kHz, 8 ohms, filtro LF bypass, +0/-3dB
Factor de Amortiguación	>250 @ 8 ohms
Ruido (desponderado)	100 dB debajo de salida tasada (20 Hz a 20 kHz, carga de 8 ohms)
Sensibilidad de entrada	1.42 Vrms para 1000 watts en 8 ohms
Controles de panel frontal	Interruptor de energía AC, control de ganancia de CH1 & CH2 con 41 pasos
Controles de panel dorso	Interruptor DIP de 12-polos presenta encendido/apagado de filtro de paso alto, filtro de paso alto a 30/50 Hz, control de encendido/apagado de Limitador de Clip para cada canal e interruptores para seleccionar Modo Estéreo, Paralelo o Bridge. Interruptor de circuito de botón para cada canal. Interruptor deslizante para A Tierra/Flotante (Frecuencia de filtro de paso bajo seleccionable en 60Hz, 90Hz y 120Hz, XP 5100 solamente)
Ganancia de Voltaje	41x (36dB)
Impedancia de Entrada	20 k ohms balanceada, 10 k ohms desbalanceada
Indicadores	Energía-Encendido: logo de Phonic ámbar; Paralelo: Icono de contraluz verde; Bridge: Icono de contraluz rojo; CLIP/LIM: LED Rojo; PROTECCIÓN: LED Amarillo, LED Verde para -10dB, -20dB y -40dB Luces de Señal
Entrada de Conectores	Jacks XLR, 1/4" TRS y tira de barrera
Salida de Conectores	Salidas de binding posts y speakon (cableado de speakon de Ch1 para biamp)
Enfriamiento	Ventilador de velocidad variable continuo, flujo de aire de atrás hacia adelante
Protección de Amplificador	Cortocircuito, circuito abierto, termal, ultrasónica, y protección RF. Estable en cargas mal emparejadas
Protección de Carga	Enmudecimiento de encendido/apagado, perilla de salida de avería de DC
Circuito de Salida	Amplificador de Clase H
Requisitos de Energía (depende de la región)	100-120VAC, 220-240VAC (+/- 10%), 50/60Hz (configurado de fábrica); modelo 120V requiere 20 amp
Interruptores de Circuito	Dos (uno para cada canal): modelos 100 y 120 V: 20 amp / modelos 230 V: 10 amp
Dimensiones (AnxAlxP)	482 x 150 x 400mm (19" x 5.9" x 15.7")
Peso	30.2 kg (66.6 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

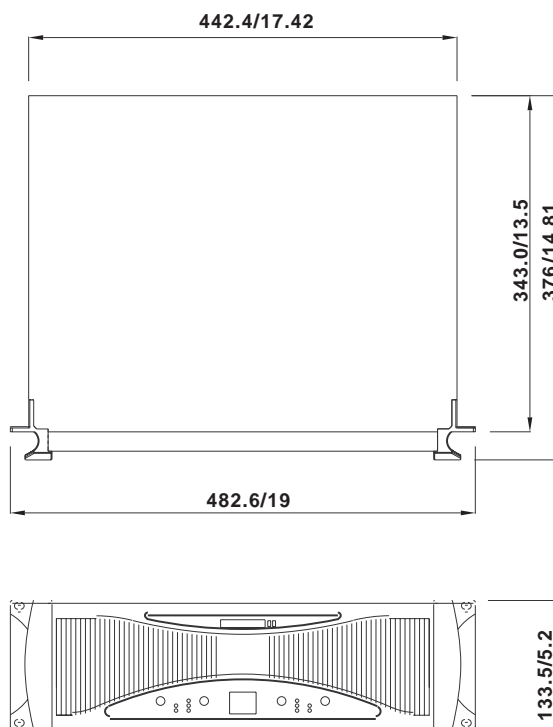
Le invitamos a que visite nuestro sistema de ayuda en línea en www.phonic.com/support/. Ahí podrá encontrar respuestas a las preguntas más frecuentes, consejos técnicos, descarga de drivers, instrucciones de devolución de equipos y más información de mucho interés. Nosotros haremos todo el esfuerzo para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

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

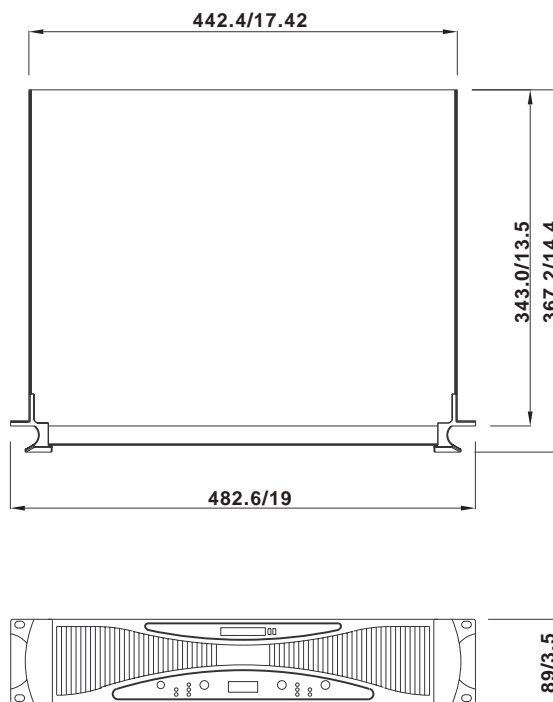
PHONIC

DIMENSIONS DIMENSIONES

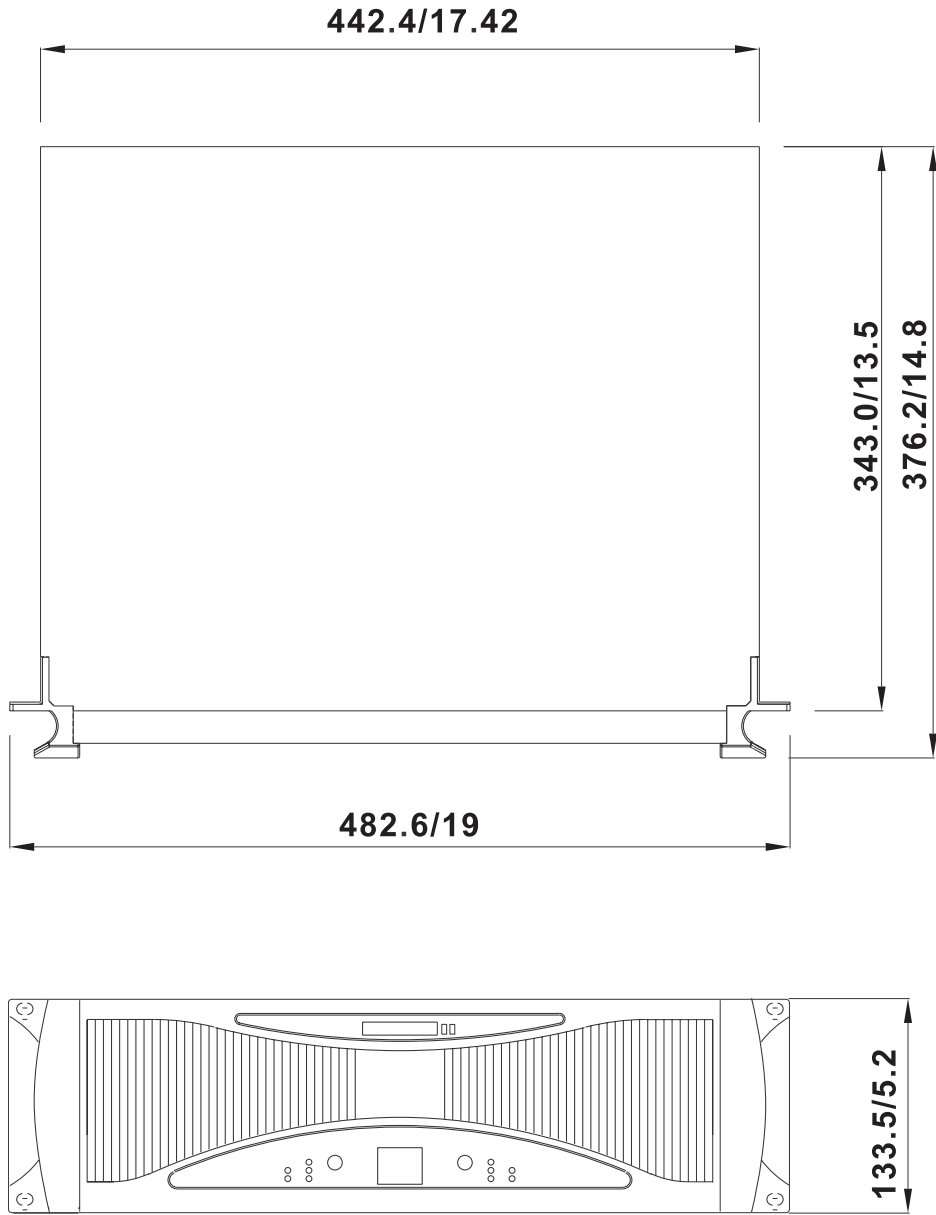
XP2000/2100/3000/3100



XP600/1000

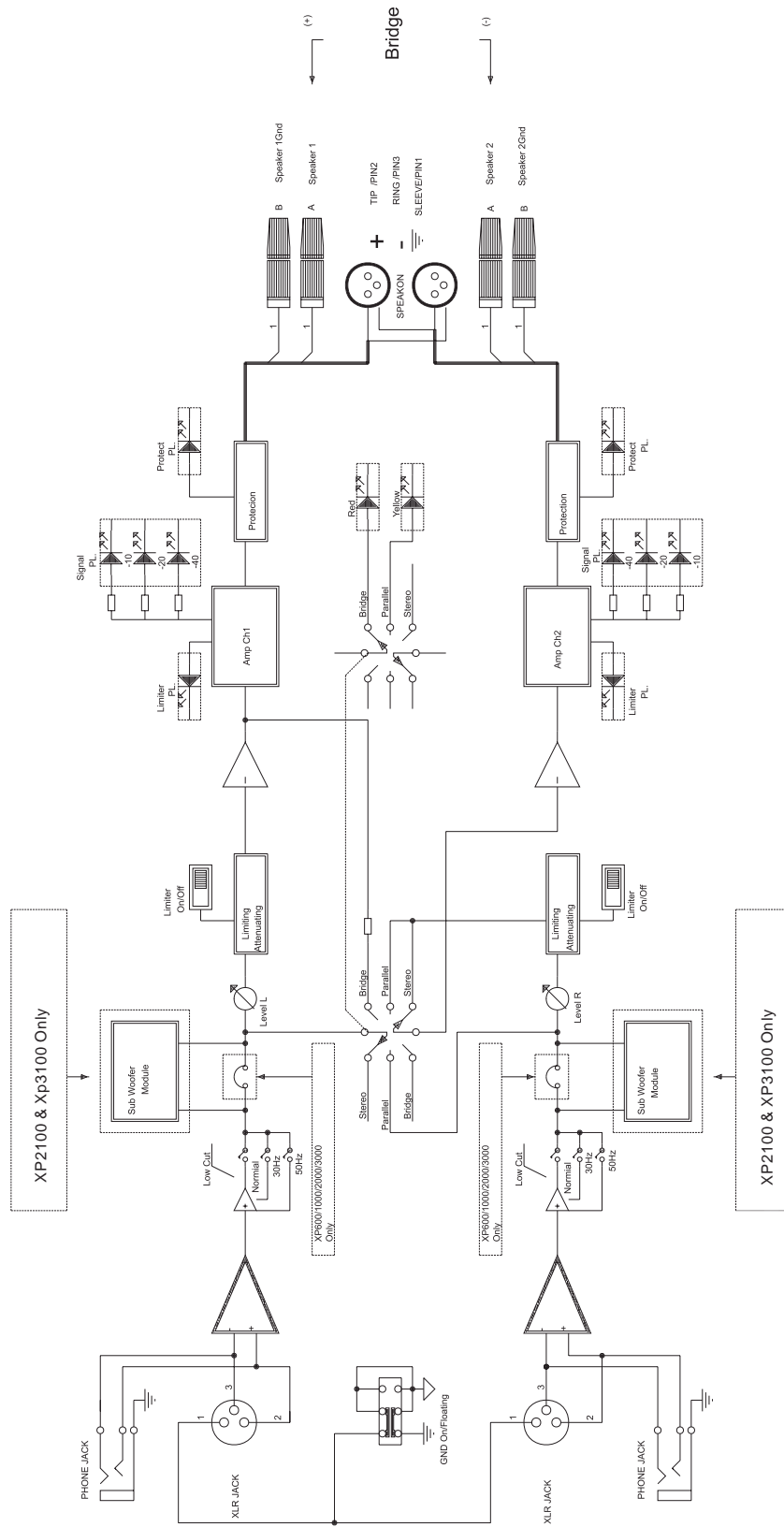


XP 5000 / 5100



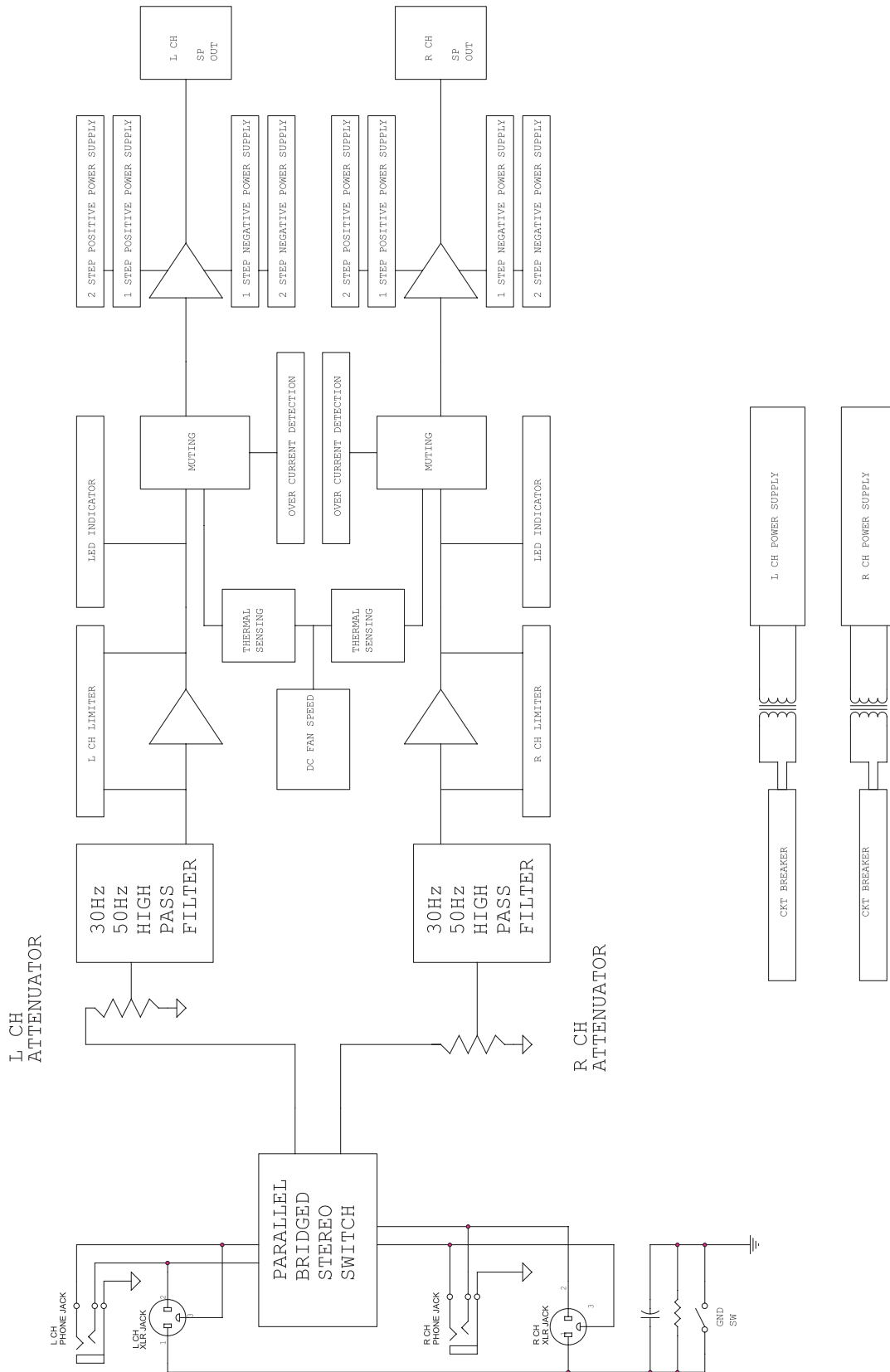
measurements are shown in mm/inches
Todas las medidas están mostradas en mm/pulgadas.

BLOCK DIAGRAMS DIAGRAMAS DE BLOQUE

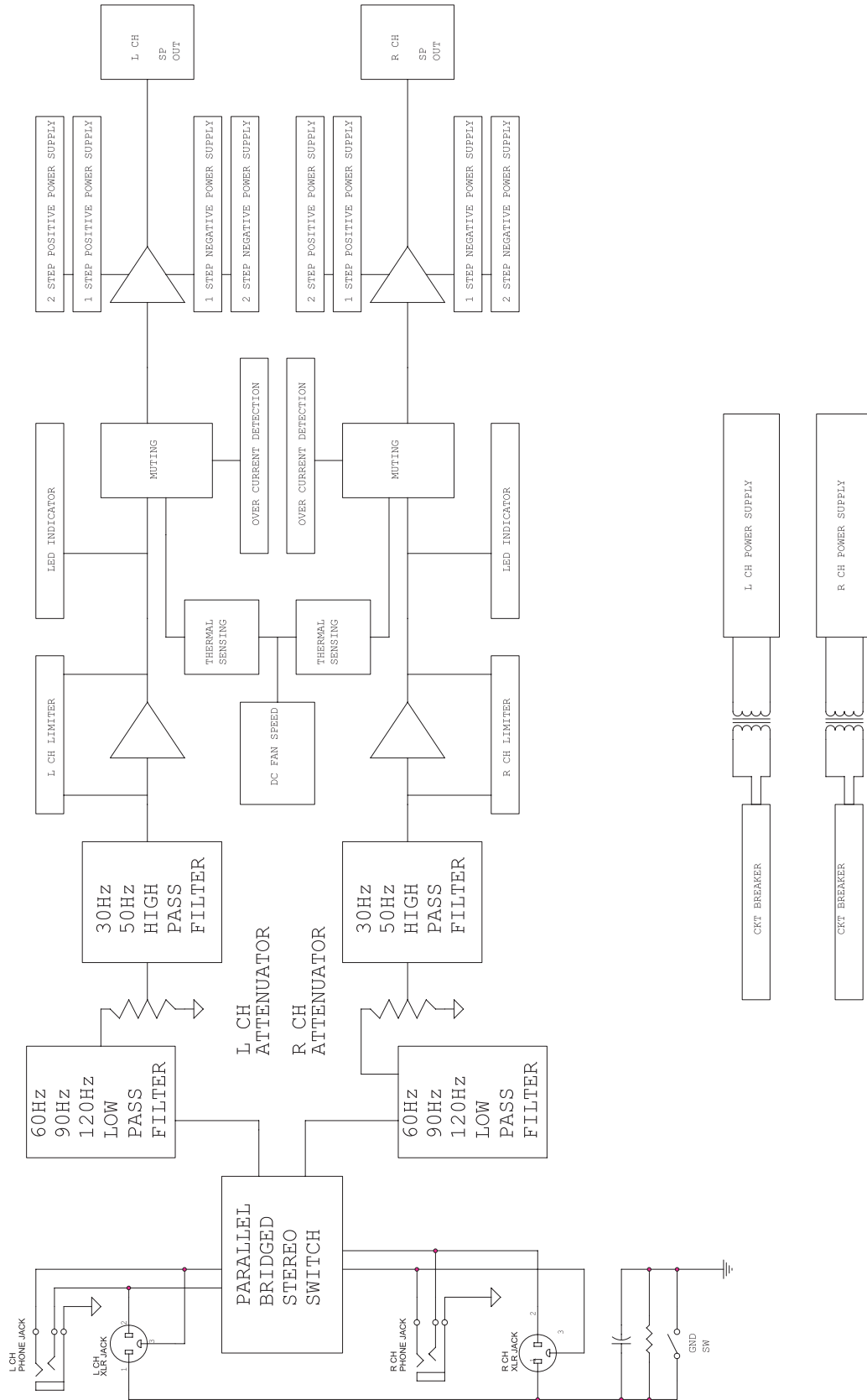


Appendix
 Apéndice

XP5000



XP5100



PHONIC
WWW.PHONIC.COM