





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.



Intended to alert the user of the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the product.

CAUTION: Risk of electrical shock — DO NOT OPEN!

CAUTION: To reduce the risk of electric shock, do not remove cover. No user serviceable parts inside. Refer servicing to qualified service personnel.

WARNING: To prevent electrical shock or fire hazard, this apparatus should not be exposed to rain or moisture, and objects filled with liquids, such as vases, should not be placed on this apparatus. Before using this apparatus, read the operating guide for further warnings.



Este símbolo tiene el propósito, de alertar al usuario de la presencia de “(voltaje) peligroso” sin aislamiento dentro de la caja del producto y que puede tener una magnitud suficiente como para constituir riesgo de descarga eléctrica.



Este símbolo tiene el propósito de alertar al usuario de la presencia de instrucciones importantes sobre la operación y mantenimiento en la información que viene con el producto.

PRECAUCION: Riesgo de descarga eléctrica ¡NO ABRIR!

PRECAUCION: Para disminuir el riesgo de descarga eléctrica, no abra la cubierta. No hay piezas útiles dentro. Deje todo mantenimiento en manos del personal técnico cualificado.

ADVERTENCIA: Para prevenir choque eléctrico o riesgo de incendios, este aparato no se debe exponer a la lluvia o a la humedad. Los objetos llenos de líquidos, como los floreros, no se deben colocar encima de este aparato. Antes de usar este aparato, lea la guía de funcionamiento para otras advertencias.



Ce symbole est utilisé dans ce manuel pour indiquer à l'utilisateur la présence d'une tension dangereuse pouvant être d'amplitude suffisante pour constituer un risque de choc électrique.



Ce symbole est utilisé dans ce manuel pour indiquer à l'utilisateur qu'il ou qu'elle trouvera d'importantes instructions concernant l'utilisation et l'entretien de l'appareil dans le paragraphe signalé.

ATTENTION: Risques de choc électrique — NE PAS OUVRIR!

ATTENTION: Afin de réduire le risque de choc électrique, ne pas enlever le couvercle. Il ne se trouve à l'intérieur aucune pièce pouvant être réparée par l'utilisateur. Confiez l'entretien et la réparation de l'appareil à un réparateur Peavey agréé.

AVIS: Dans le but de réduire les risques d'incendie ou de décharge électrique, cet appareil ne doit pas être exposé à la pluie ou à l'humidité et aucun objet rempli de liquide, tel qu'un vase, ne doit être posé sur celui-ci. Avant d'utiliser de cet appareil, lisez attentivement le guide fonctionnant pour avertissements supplémentaires.



Dieses Symbol soll den Anwender vor unisolierten gefährlichen Spannungen innerhalb des Gehäuses warnen, die von Ausreichender Stärke sind, um einen elektrischen Schlag verursachen zu können.



Dieses Symbol soll den Benutzer auf wichtige Instruktionen in der Bedienungsanleitung aufmerksam machen, die Handhabung und Wartung des Produkts betreffen.

VORSICHT: Risiko — Elektrischer Schlag! Nicht öffnen!

VORSICHT: Um das Risiko eines elektrischen Schlages zu vermeiden, nicht die Abdeckung entfernen. Es befinden sich keine Teile darin, die vom Anwender repariert werden könnten. Reparaturen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchführen lassen.

WARNUNG: Um elektrischen Schlag oder Brandgefahr zu verhindern, sollte dieser Apparat nicht Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt werden und Gegenstände mit Flüssigkeiten gefüllt, wie Vasen, nicht auf diesen Apparat gesetzt werden. Bevor dieser Apparat verwendet wird, lesen Sie bitte den Funktionsführer für weitere Warnungen.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

WARNING: When using electrical products, basic cautions should always be followed, including the following:

1. Read these instructions.
2. Keep these instructions.
3. Heed all warnings.
4. Follow all instructions.
5. Do not use this apparatus near water.
6. Clean only with a dry cloth.
7. Do not block any of the ventilation openings. Install in accordance with 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 plug. The wide blade or 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 plugs, convenience receptacles, and the point they exit from the apparatus.
11. Note for UK only: If the colors of the wires in the mains lead of this unit do not correspond with the terminals in your plug, proceed as follows:
 - a) The wire that is colored green and yellow must be connected to the terminal that is marked by the letter E, the earth symbol, colored green or colored green and yellow.
 - b) The wire that is colored blue must be connected to the terminal that is marked with the letter N or the color black.
 - c) The wire that is colored brown must be connected to the terminal that is marked with the letter L or the color red.
12. Only use attachments/accessories provided by the manufacturer.
13. 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.
14. Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
15. 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.
16. Never break off the ground pin. Write for our free booklet "Shock Hazard and Grounding." Connect only to a power supply of the type marked on the unit adjacent to the power supply cord.
17. If this product is to be mounted in an equipment rack, rear support should be provided.
18. Exposure to extremely high noise levels may cause a permanent hearing loss. Individuals vary considerably in susceptibility to noise-induced hearing loss, but nearly everyone will lose some hearing if exposed to sufficiently intense noise for a sufficient time. The U.S. Government's Occupational Safety and Health Administration (OSHA) has specified the following permissible noise level exposures:

Duration Per Day In Hours	Sound Level dBA, Slow Response
8	90
6	92
4	95
3	97
2	100
1 1/2	102
1	105
1/2	110
1/4 or less	115

According to OSHA, any exposure in excess of the above permissible limits could result in some hearing loss. Ear plugs or protectors to the ear canals or over the ears must be worn when operating this amplification system in order to prevent a permanent hearing loss, if exposure is in excess of the limits as set forth above. To ensure against potentially dangerous exposure to high sound pressure levels, it is recommended that all persons exposed to equipment capable of producing high sound pressure levels such as this amplification system be protected by hearing protectors while this unit is in operation.

SAVE THESE INSTRUCTIONS!

GPS™ SERIES POWER AMPLIFIERS

Congratulations on your purchase of the new GPS Series amplifier by Peavey Electronics. Years of power amp design and testing have produced a totally refined, dynamic power amp product line. The GPS Series consists of the GPS 900, GPS 1500, GPS 2600, GPS 3400 and GPS 3500. Each model features tunnel cooling, two variable-speed fans, initialization protection and DDT™ speaker protection. There are, however, differences between the various models such as output power and connections. This guide will describe each feature of your GPS Series amplifier and note the features common to specific models. The chart below offers a quick reference.

GPS™ Series Power Amps

SPECIFICATIONS	GPS™ 900	GPS™ 1500	GPS™ 2600	GPS™ 3500
OUTPUT POWER				
<i>Stereo mode, both channels driven</i>				
2 ohms, 1 kHz, 0.1% THD	450W RMS per channel	750W RMS per channel	1300W RMS per channel	
4 ohms, 1 kHz, 0.1% THD	330W RMS per channel	550W RMS per channel	950W RMS per channel	1200W RMS per channel
8 ohms, 1 kHz, 0.1% THD	200W RMS per channel	320W RMS per channel	620W RMS per channel	775W RMS per channel
<i>Bridge mode, mono</i>				
4 ohms, 1 kHz, 0.1% THD	900W RMS	1500W RMS	2600W RMS	
8 ohms 1 kHz, 0.1% THD	660W RMS	1100W RMS	1900W RMS	2400W RMS
RATED OUTPUT POWER:				
<i>Stereo mode, both channels driven</i>				
4 ohms, 20 Hz to 20 kHz, 0.03% THD	300W RMS per channel	500W RMS per channel	900W RMS per channel	1050W RMS per channel
8 ohms, 20 Hz to 20 kHz, 0.02% THD	1700W RMS per channel	280W RMS per channel	600W RMS per channel	750W RMS per channel
4 ohms, 20 Hz to 20 kHz, 0.1% THD				
8 ohms, 20 Hz to 20 kHz, 0.08% THD				
SLEW RATE:(Typical value)				
<i>Stereo mode, each channel</i>	40 Volts per μ sec	40 Volts per μ sec	40 Volts per μ sec	40 Volts per μ sec
<i>Bridge mode, mono</i>	80 Volts per μ sec	80 Volts per μ sec	80 Volts per μ sec	80 Volts per μ sec
INPUT SENSITIVITY & IMPEDANCE:				
@ rated output power, 4 ohms	0.87V RMS	1.12V RMS	1.54V RMS	1.62V RMS
unbalanced, 1/4" phone jack	20 k ohms	20 k ohms	20 k ohms	20 k ohms
Balanced, XLR (polarity selectable)	10 k ohms per leg	10 k ohms per leg	10 k ohms per leg	10 k ohms per leg
Overall system gain per channel	40X (+32 dB)	40X (+32 dB)	40X (+32 dB)	40X (+32 dB)
FREQUENCY RESPONSE:				
<i>Stereo mode, both channels driven</i>				
+0m -1 dB @ 1 WRMS, 4 ohms	5 Hz to 50 kHz	5 Hz to 50 kHz	5 Hz to 100 kHz	5 Hz to 100 kHz
+0, -0.2 dB @ rated output, 4 ohms	20 Hz to 20 kHz	20 Hz to 20 kHz	10 Hz to 30 kHz	10 Hz to 30 kHz
DAMPING FACTOR: (Typical value)				
<i>Stereo mode, both channels driven</i>	Greater than 400	Greater than 400	Greater than 700	Greater than 325
8 ohms				
Hum & Noise:				
<i>Stereo mode, both channels driven</i>				
Below rated output power, 4 ohms	100 dB, unweighted	100 dB, unweighted	100 dB, unweighted	100 dB, unweighted

Specifications subject to change without notice.

Please read this guide in its entirety. Pay close attention to the various warnings within as they pertain to the safety of you and your product. Each section will begin with a short description of the information you can expect to obtain within. This should help you to locate the material you are looking for in a timely manner. Once again, congratulations and thank you for buying Peavey!

UNPACKING/REGISTRATION

Inspect the amplifier during unpacking. If you find any damage, notify your dealer immediately. Be sure to save the carton and all packing materials. Should you ever need to ship the unit back to Peavey Electronics, one of its service centers, or the dealer, use only the original factory packing. Please fill out your registration card at this time. It is important that you complete the entire form and mail it to Peavey Electronics in order for your warranty to apply.

Installation and Mounting

GPS Series amplifiers are 2-rack-space units that mount in a standard 19-inch rack. On all amplifiers, four front panel mounting holes are provided. Refer to the specifications for your specific model in this manual.

Quick Start

The following section lists the steps for basic usage. This is only a quick reference. It is very important that you read the entire manual in order to ensure the safe and optimum operation of your GPS Series amplifier.

To set up the amplifier for basic usage:

1. Rack mount the amplifier in the location where it is to be used, remembering to allow for adequate access and cooling space. For more information, see the section on Cooling Requirements.
2. Make input connections, balanced or unbalanced, to the combination input connector on the rear panel. See the sections on The INs and OUTs of MODE SELECTION for more information.
3. Connect speakers to the output jacks or binding posts. Be sure to make the correct output connections for stereo or bridged mono configuration. See the section on The INs and OUTs of MODE SELECTION for more information.
4. Make power connections, allowing for proper current draw. See the section on AC Mains Circuit Size Requirements for more information.
5. Turn down (fully counterclockwise) the two gain attenuators on the front panel. Turn the front panel AC switch to "ON," and bring up the gain attenuators to the desired levels.

AC Power

The following section will describe the AC power features of your GPS Series amplifier. AC power is a critical element in power amplification. Please read this section carefully, paying special attention to any warning signs. Refer to the diagram below and on page 8 to locate these features. Refer to page 7 for operation notes regarding AC power.

NOTE: Always make connections to your GPS Series amplifier while the unit is turned off.

1. Removable AC Power Cord (Located on the rear of the unit)



This receptacle is for the IEC line cord (included), which provides AC power to the unit. Connect the line cord to this connector and to a properly grounded AC supply. Damage to the equipment may occur if an improper line voltage is used. (See voltage marking on unit.) Never remove or cut the ground pin of the line cord plug. This unit is supplied with a properly rated line cord. When lost or damaged, replace this cord with one of the proper ratings.

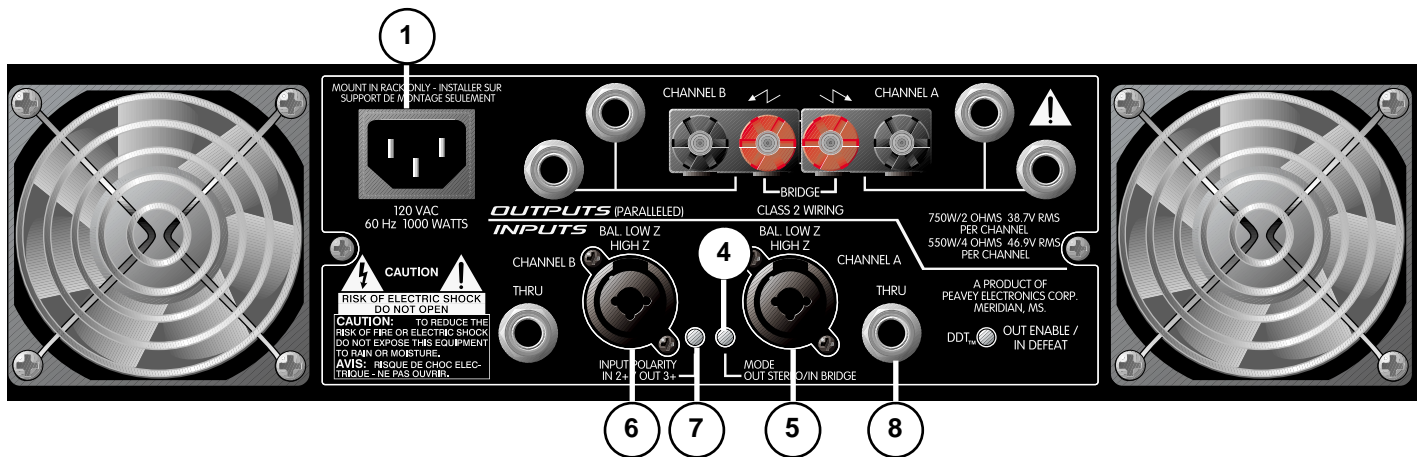
2. AC Power Switch (Located on the front of the unit. See diagram on page 9.)

A two-position power switch is on the right side of the front panel. With the top portion of the switch pushed to the "IN" position the amplifier is "ON". Press the bottom portion of the switch to the "IN" position to turn the unit "OFF".

3. Power LED (Located on the front of the unit. See diagram on page 9.)

The Power LEDs illuminate to indicate the amplifier is turned on.

Rear Panel



The Ins and Outs of Mode Selection

Once you have provided proper AC power to the amplifier, you may now connect to the inputs and outputs. Remember to do this while the power to the unit is turned off (Power LED are not lit). The rear panel of your GPS Series amplifier provides a central location for all input and output connections. Regardless of the GPS model, all input connections are located at the bottom-center portion of the rear panel and all output connections are located at the top-center portion. In addition, your amplifier can operate in either stereo or bridged (mono) mode. All GPS Series amplifiers have DDT compression. However, only GPS models 900 and 1500 have a switch to defeat this feature. This section will describe these areas of your GPS Series amplifier in detail.

Mode Selection

4. Mode switch

This switch determines which mode your amplifier will operate in. Before connecting your input signal and speaker cables to the amp, you must determine how you want the amp to function. Two modes of operation are offered on your amplifier, stereo or bridged (seperate).

Stereo:

When we use the term “stereo” we are referring to two channels, not necessarily left and right. Therefore, in “stereo” mode there are essentially two power amps regardless of input type. You may use a stereo input, one stereo input to each channel of the GPS, or you may send two mono inputs to the GPS in the same manner. A good example of two separate inputs would be the use of one channel for mono mains and one channel for mono monitor signals. In order to select the “stereo” mode of operation you must place the Mode Switch in the “out” position. In this mode, Channel A Output is supplied by the Channel A Input. Channel B Output is supplied by Channel B Input.

Bridged or Mono:

In the “bridge” mode the two channels of the amplifier combine to form a single mono channel. The benefit of using your amplifier in this mode is that the power is doubled. Refer to the specifications in this manual for detailed output power specs on your specific model. To use the GPS Series amp in “bridge” mode, place the Mode Switch to the “in” position where the switch remains down. The amp is now a mono amplifier and only requires a single input. Plug your input signal into Channel A only for “bridge” mode operation. Channel B input must not have anything connected.

Note for GPS 900 and 1500:

When these models are switched to “bridge” mode, the Power LED (3) for Channel B will no longer illuminate.

Note: Refer to the Outputs section for an explanation of how the Mode Switch affects the speaker outputs.

Inputs

5. Channel A Combination Input

GPS 900 AND 1500

These GPS Series amplifiers offer both XLR electronic balanced and phone jack quasi-balanced inputs for each channel using Neutrik®’s new “combo” connector to save panel space.

The female XLR inputs are connected to dual OP AMP circuitry which offers very low noise and extremely high common mode rejection ratio to minimize outside interference!



The female 1/4" phone jack input in the center of the "combo" connectors are also connected to a unique "quasi-balanced" input circuitry. When used, these 1/4" jacks are not "chassis grounded" but connected to ground through a relatively low impedance circuit which is part of a "ground loop" elimination circuit associated with the input. This will normally allow "hum free" operation when relatively short 1/4" cable patches are made to this input by various outputs from other equipment that share the same rack with this amp. This "quasi-balanced" circuit is "automatic", and is virtually invisible in normal usage. It cannot be defeated. Use only a two-conductor (TS) phone plug when connecting to the 1/4" input of this connector.

GPS 2600, 3400 and 3500

These GPS Series amplifiers offer both XLR electronic balanced and phone jack balanced/unbalanced inputs for each channel using Neutrik's new "combo" connector to save panel space.

The female 1/4" phone jack input in the center of the "combo" connectors is also connected to a unique balanced/unbalanced input circuitry. When used, these 1/4" jacks can accept both unbalanced two-conductor (TS) and balanced three-conductor (TRS) inputs. Balanced operation is always recommended for optimum signal-to-noise. If unbalanced operation is a required, always keep the input cable to a minimum length to avoid excessive noise.

6. Channel B Combination Input

This connector is identical to the Channel A Combination Input (5) except it is not used during "bridge" mode [See Mode Switch (4).]

7. Input Polarity

Located between the Channel A and Channel B Inputs is a recessed Input Polarity switch (7) that allows the user to select the desired polarity (phase) of the XLR inputs. This switch is a push-push type and a small diameter "tool" is required to select the desired position. Set to the out (default) position, the polarity is pin #3 positive, pin #2 negative, and pin #1 ground. This is the polarity found on most Peavey power amplifiers. Although this is not the world "standard" (IEC) polarity, it was chosen by Peavey more than 20 years ago, and thus we offer this polarity to be consistent with products both past and present. If this amplifier is used with other competitive products which use the IEC standard polarity, then the "in" position of switch (7) should be selected yielding pin #2 positive, pin #3 negative, and pin #1 ground. As with any electronic gear, polarity (phasing) is important because the loudspeaker enclosures associated with this power amplifier must be in phase with any other loudspeaker enclosures associated with other power amps. If one loudspeaker system were to "push" while the other "pulls", a serious sound "cancellation" could result. Changing the setting of the polarity switch has the same effect as reversing the polarity of the loudspeaker connections at the output.

8. Thru

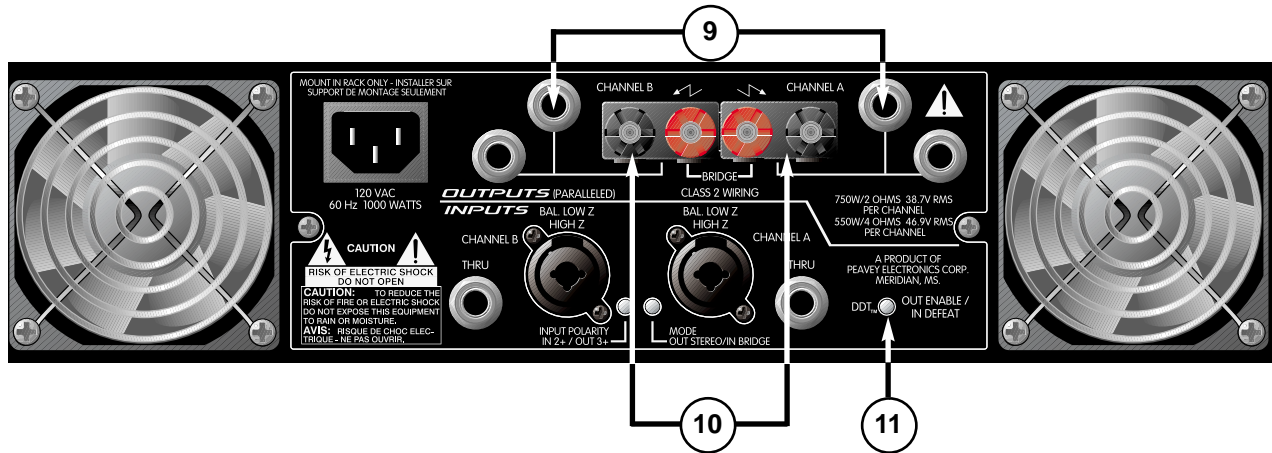


Each channel has a female phone jack (8) labeled "thru". This Thru jack offers very flexible patching capability. When the XLR input of the combination connectors (5 and 6) are used, this THRU jack is the output of the electronic balanced input circuitry, and as such can be used as a "line out" to connect to the other input jack on this amplifier or other amps in the same rack. Thus, one balanced mixer feed can be connected to the amp via the XLR connector and then further distributed (unbalanced) locally via the THRU jack. Alternatively, when the 1/4" phone jack input of the combination connectors (5 and 6) is used as the input, the THRU jack becomes a "bridged" input to it (similar to a Y-cord), again allowing this input signal to be patched to the other input jack on this amplifier or other amps in the system. **Important:** The THRU jack is not intended to be an "input", and inadvertent usage as such will result in excessive loading of the input source. Although not a catastrophic mistake, it will cause a significant reduction in "system gain" due to the loading, and will seriously limit the overall system performance.

Outputs

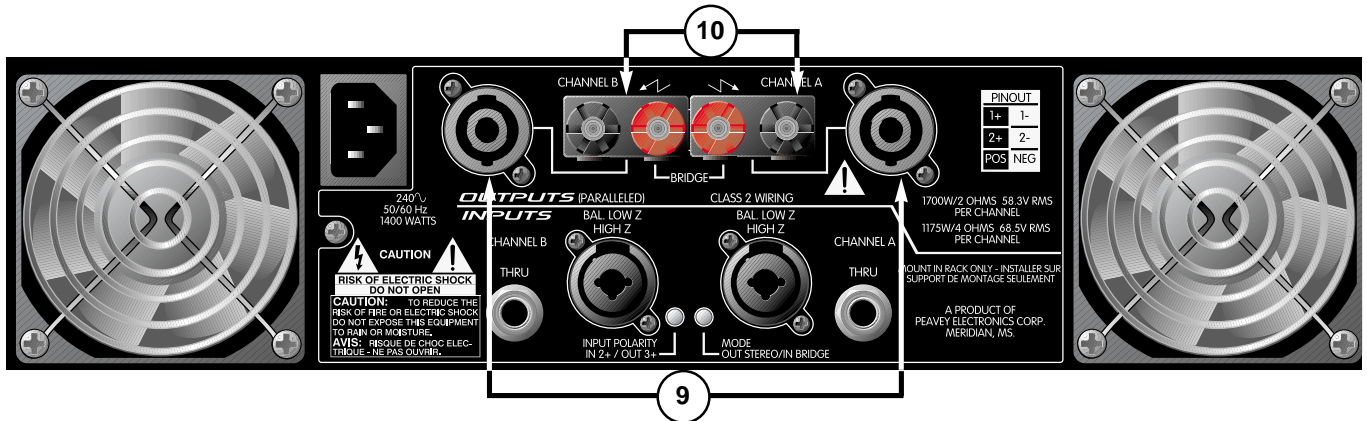
9. Speaker Output Connectors

Each GPS Series amplifier offers two separate output sections featuring parallel outputs. The type of output jack differs from model to model. Find the model and AC supply voltage of your unit to identify which description is applicable to your product.



GPS 900 OR GPS 1500 120 VAC (Domestic) Models:

These two models feature 1/4" output jacks located on the top-center of the rear panel. There are two parallel 1/4" jacks per channel which are labeled either "CHANNEL A" or "CHANNEL B". In addition to the 1/4" output jacks, Binding Posts (10) are also provided for each channel.



All other GPS models:

These models offer dual Speakon® Quick Connectors. The Speakon® is a four-wire connector with the connections labeled as 1+, 1-, 2+ and 2-. The Speakon connectors found on your GPS Series amplifier are connected with pins 1+ and 2+ wired in parallel to the positive output. Pins 1- and 2- are wired in parallel to the negative output. This is typical for each channel.

NOTE: Consult your loud speaker specifications to determine the wiring configuration that will best suit your system. The diagrams on pages 13 and 14 display the recommended hookup for your GPS Series amplifier. In addition to the Speakon® Quick Connectors, Binding Posts (10) are also provided for each channel.

10. BINDING POST OUTPUT CONNECTORS

Five-way binding post speaker outputs can be found on each channel regardless of model. For each channel, the outputs are in parallel, hence the speaker connection cables can be terminated with banana plugs or stripped wires for use in the binding post terminals as well as the output connectors (9). For sustained high power applications, the use of the binding post terminals is recommended; however, care must be exercised to assure the correct speaker polarity. The red binding posts are the signal outputs from each channel, and the black binding posts are chassis ground. The red binding post should be connected to the positive inputs of the associated loudspeakers. For "bridge" mode operation, only the red binding posts are used, and the associated loudspeaker load is connected between the two red binding posts. The

red binding post associated with Channel A should be considered the positive output for the system and thus should be connected to the positive input of the associated loudspeaker system.



WARNING: Regardless of what connections are used, the minimum parallel speaker load should always be limited to 2 Ohms per channel or 4 Ohms “bridge” mode for any application (4 Ohms per channel/8 Ohms bridge for GPS 3500). Operation at loads of 4 Ohms per channel or 8 Ohms “bridge” mode is more desirable for sustained operation applications due to the fact that the amplifier will run much cooler at this loading. Operation above 4 Ohms per channel and even open circuit conditions can always be considered safe.

DDT COMPRESSION

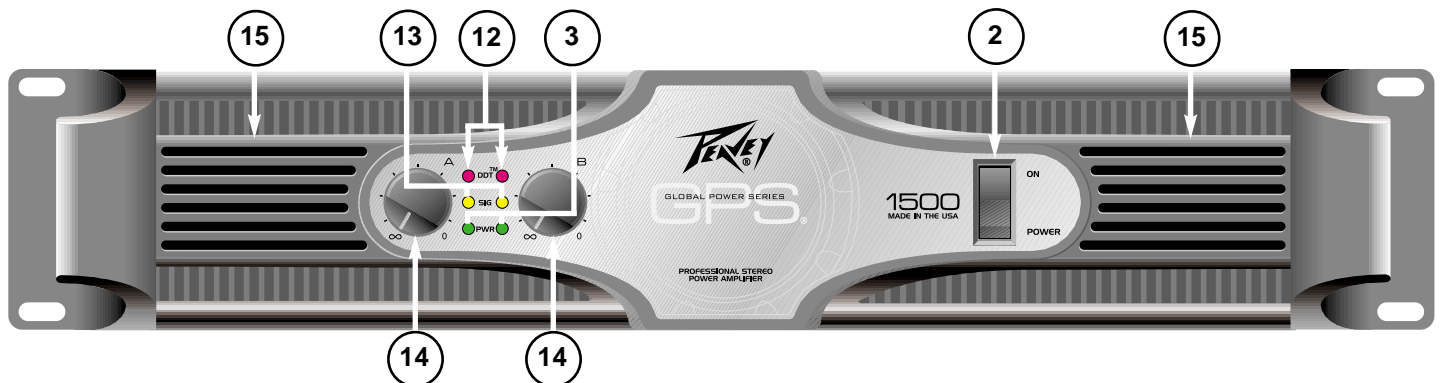
11. DDT DEFEAT

This switch is used to defeat the DDT compression used to protect against signal clipping. **Only the GPS 900 and 1500 models offer this feature.** It is recommended to leave the DDT compression enabled at all times to protect your speakers from damaging square waves. The DDT function is disabled when the switch is pressed to the “in” position. The DDT LEDs (12) will illuminate when DDT compression is occurring in that particular channel.

FRONT PANEL CONTROLS/INDICATORS

The following section describes the controls and indicators found on the front panel of your GPS Series amplifier. The Power Switch and LED are explained in a previous section, AC Power.

Front Panel



12. DDT LEDs

The DDT LEDs will illuminate when signal compression is occurring in that channel. If you have a GPS 900 or 1500 and you have the DDT compression defeated, these LED will indicate the channel is clipping.

13. Signal LEDs

Each channel has a Signal LED, which comes on when the amplifier channel output exceeds 1 Volt.

14. Input Gain

Each channel has an Input Gain control used to adjust the gain of the input signal. Maximum power amplifier input gain (minimum sensitivity) is achieved at the full clockwise setting (30 dB or 40x). This setting yields maximum mixer/system headroom. A setting of less than full clockwise will yield lower system noise at the expense of headroom.

15. Fan Grill (located on front and rear panel)

Two continuously variable-speed DC fans supply cool air to the amplifier.

GPS 900 and 1500

The fans operate at a quiet, low speed when the unit is turned on. The speed of the fans increase as the amplifier heatsinks require cooling. (See Operation Notes.)

GPS 2600, 3400 and 3500

The fans do not operate when the unit is first turned on. The operation and speed of the fans are temperature dependent and change as the amplifier heatsinks require cooling. (See Operation Notes.)



DO NOT BLOCK THIS EXHAUST PORT! During the operation of your GPS Series amplifier, it will require fresh air intake in order for the tunnel cooling to function properly. Blocking this air exhaust port or the air intake ports on the rear could result in thermal shutdown of your amplifier.

Operation Notes

AC Mains Circuit Size Requirements

Power requirements for the GPS Series amplifiers are rated at “typical” music conditions. The maximum power current draw rating is limited by the amplifier’s circuit breaker. Consult the specification sheet for the current that each amplifier will demand. AC mains voltage must be the same as that indicated on the back of the amplifier. Damage caused by connecting the amplifier to improper AC voltage is not covered by any warranty.

Line Cord

For your safety, we have incorporated a removable 3-wire line (mains) cable with proper grounding facilities. It is not advisable to remove the ground contact under any circumstances. If it is necessary to use the equipment without proper grounding facilities, suitable grounding adapters should be used. Less noise and greatly reduced shock hazard exists when the unit is operated with the proper grounded receptacles.

NOTE: Always turn off the amplifier before making audio connections. As an extra precaution, have the input attenuator turned down during power-up.

COOLING REQUIREMENTS (GPS 900 and 1500)

These GPS Series amplifiers use a forced-air cooling system to maintain a low, even operating temperature. Cooling air is drawn by synchronized, variable-speed fans mounted on the back panel, and exhausts through slots on the front panel. The fans will remain at low speed until internal operating temperature rises above 45°C. Make sure that there is enough space around the back of the amplifier to allow air to enter. The normal operating temperature is 55°C. This is a very cool temperature when compared to most amplifier standards. What this means to you is a noticeable increase in product life. On the GPS 900 and 1500 models, the fans will turn on simultaneously when temperature activated.

COOLING REQUIREMENTS (All models except GPS 900 and 1500)

These GPS Series amplifiers use a forced-air cooling system to maintain a low, even operating temperature. Cooling air is drawn by continuously variable speed fans mounted on the back panel, and exhausts through slots on the front panel. The fan will remain inactive until internal operating temperature rises above 45°C. Make sure that there is enough space around the back of the amplifier to allow air to enter. The normal operating temperature is 55°C. This is a very cool temperature when compared to most amplifier standards. What this means to you is a noticeable increase in product life.

NOTE: If the amplifier is rack-mounted, do not use doors or covers on the front or back while the unit is in operation. Whatever type of rack you are using, make sure that heated air can escape freely, and that there is no resistance to the intake of cool air through the back grill. Intake and exhaust air must flow without resistance.

INPUT CONNECTIONS

The input connector accepts balanced and unbalanced audio signals. For use with an unbalanced source, tie the inverting (-) input to ground by installing a jumper to the signal ground connection. If the inverting input is left floating, a 6 dB loss in gain will result.

SIGNAL MODE CONFIGURATION

GPS Series amplifiers are configured for two-channel (stereo) or bridged mode operation at the input connectors and via Mode Switch. To send the same signal to both channels, connect the input signal to Channel A via the input connector. Run a jumper from the Thru jack of Channel A to the input of Channel B. Both channels then share Channel A’s input signal, but will operate independently. Speakers are connected as in two-channel (stereo) mode.

Bridged mode converts the amplifier into a single-channel unit with a power rating equal to the sum of both channels’ power ratings, and at a load rating of twice that of the single-channel rating. In bridged mode, the channels operate at opposite polarity of each other so that one channel “pushes” and the other “pulls” equally. Signal is connected to the Channel A Input connector. The speakers are connected only to the designated “+” output terminals. Never ground either side of the speaker cable when the amplifier is in bridged mode, as both sides are “hot”. For GPS Series amplifiers, the minimum nominal load impedance in bridged mode is 4 Ohms (8 Ohms for GPS 3500); this is the equivalent of driving both channels at 2 Ohms (4 Ohms for GPS 3500).

NOTE: Regardless of operating mode, **NEVER** connect amplifier outputs together!

Speaker Output Connections

Speakers are connected using the output connectors on the rear of your amplifier. Make sure the amplifier is turned off before you change any output connections. Refer to the diagram on page 14 to view the wiring configuration of the Speakon connectors if your model utilizes them. Consult the Wire Gauge Chart on page 14 to find a suitable wire gauge and minimize losses of power in the speaker cables. Also, make sure that the load impedance is not lower than that rated for the amplifier.

Protection Features

The GPS Series incorporates protection features derived from Peavey's extensive experience with reliability. The amplifiers are ruggedly built from high quality components and feature comprehensive protection circuits to protect your amplifier from those "real world" occurrences.

DDT

At the amplifier's full power, or clipping point, the channel gain will automatically be reduced, guarding the loudspeakers against damaging high power and continuous square waves that would otherwise be produced. This is indicated by illumination of the DDT LED. Operation is virtually transparent in use and full signal bandwidth is maintained. However, if you have a GPS 900 or 1500 and choose to defeat the DDT compression function, this will not apply and clipping may occur.

Load Fault Correction™

LFC™ (Load Fault Correction™) is an innovative circuit that will instantaneously reduce channel gain to allow the amplifier to operate at a safe level into an abnormal load. Moderate activation of LFC is inaudible in normal use. In addition, if extreme low impedance or a short circuit is encountered during high signal level conditions, the amplifier's output relay will open.

Initialization Protection™ (IP™)

IP™ operates every time the amplifier is turned on, or after a protect condition. During turn-on, the amplifier goes into protect mode and leaves the speaker load disconnected until the amplifier determines that the operating status is normal. The IP™ circuit attenuates the signal during the initial turn-on or protect operation. After relay release, channel gain gradually increases to the attenuator setting to avoid unnecessary stress on the loudspeakers.

Thermal Protection

If the heatsink temperature or power transformer reaches an abnormally high temperature, the amplifier will protect itself by disconnecting the speaker load until the amplifier returns to a normal temperature. During this time, the Power LEDs will not illuminate for that particular channel, and the cooling fan(s) will operate at maximum speed.

Short Circuit

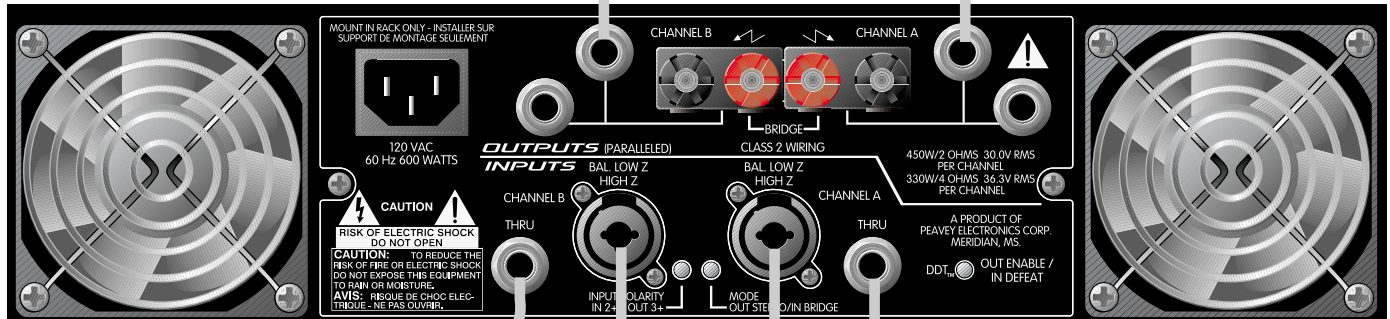
If an output is shorted, the LFC™, speaker relay and thermal circuits will automatically protect the amplifier. The LFC™ circuit senses the short circuit as an abnormal load condition and reduces the channel gain to a safe level for the load. In extreme or severe conditions, the speaker relays will disconnect the load and initiate a power-on start-up sequence.

DC Voltage Protection

If an amplifier channel detects DC voltage or subsonic signals at its output terminals, the speaker relay will immediately open to prevent loudspeaker damage.

GPS™ Series Amplifiers Recommended Connection for Stereo Mode

GPS 900/1500 150VAC Units Only



SP™ 7G

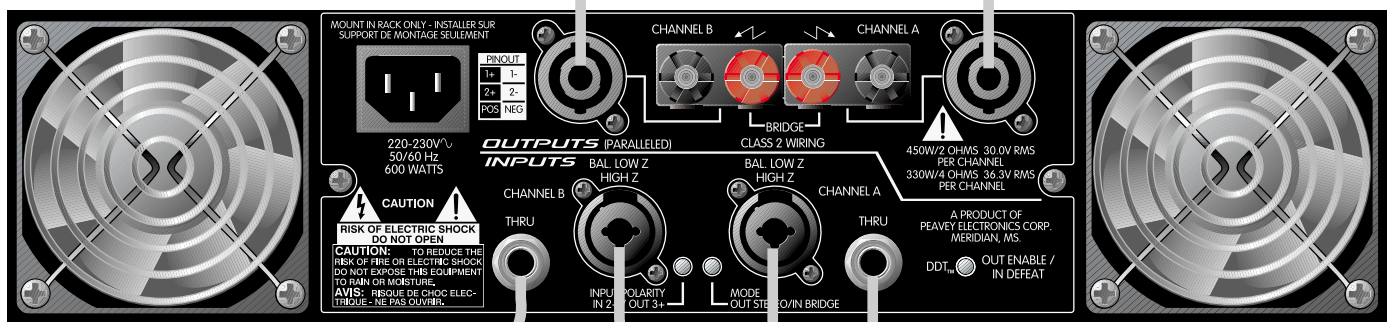
SP™ 7G

To Additional Amplifier Input
Channel B Input Source
Channel A Input Source
To Additional Amplifier Input

NOTE: Minimum Load Impedance is 2 Ohms.

1/4" jacks are wired in parallel with binding post.
Tip = Positive
Ring = Negative

All other GPS Models



DTH® 4215F

DTH® 4215F

To Additional Amplifier Input
Channel B Input Source
Channel A Input Source
To Additional Amplifier Input

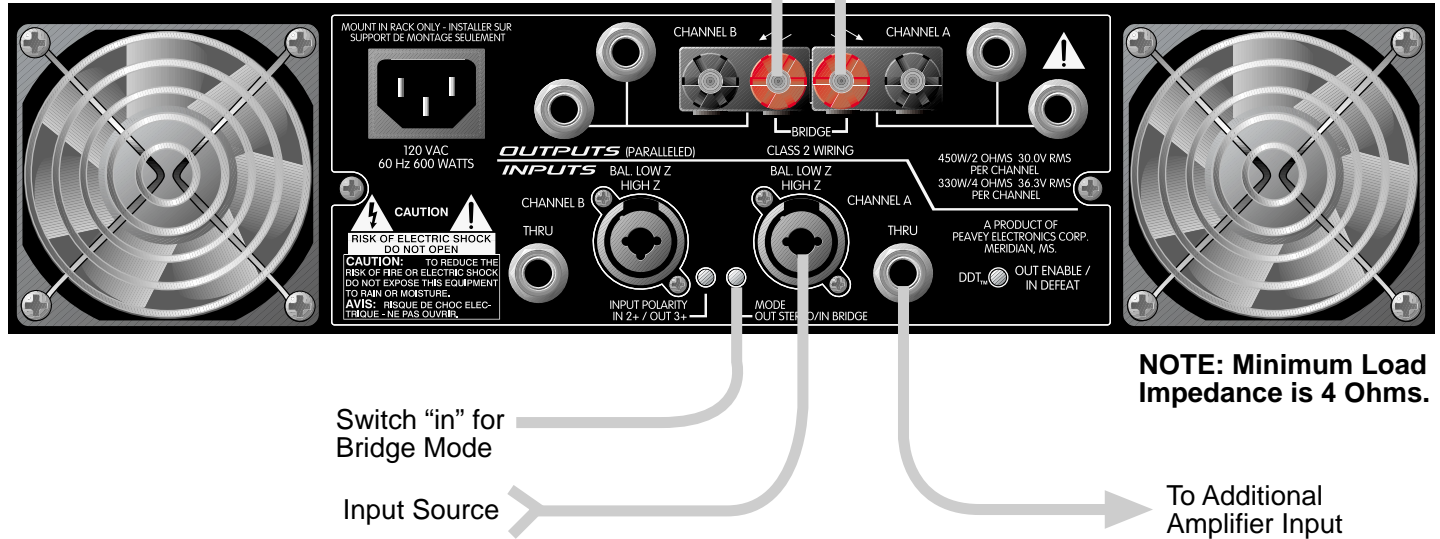
NOTE: Minimum Load Impedance is 2 Ohms.

Speaker connectors are wired in parallel with binding posts.
Pins (1+) and (2+) are wired positive.
Pins (1-) and (2-) are wired negative.

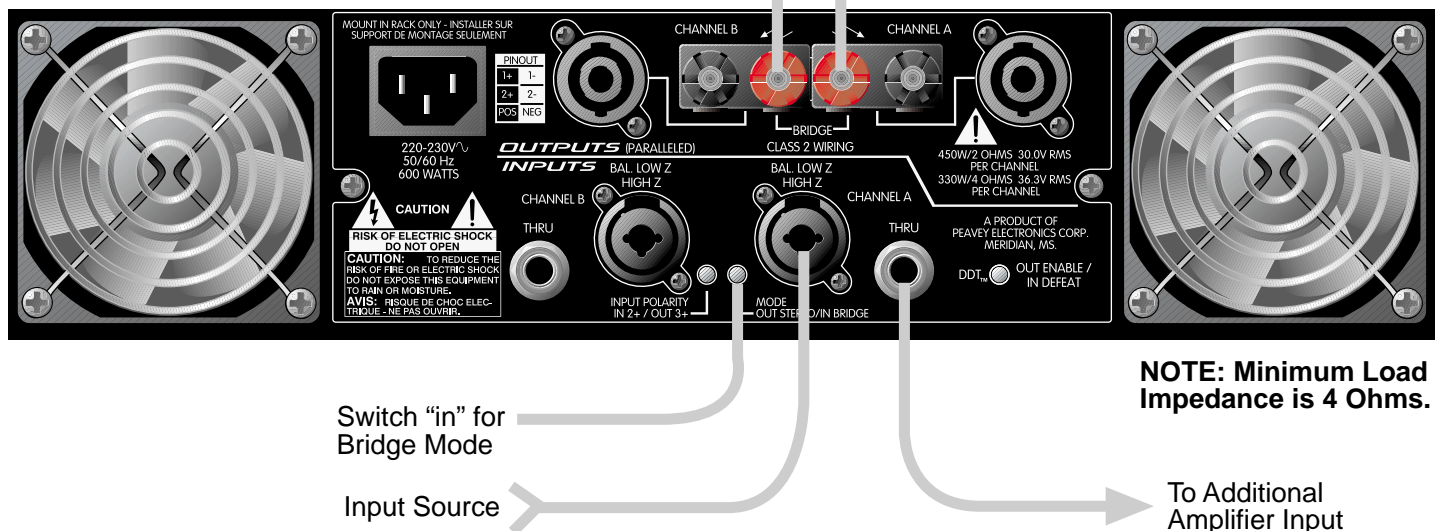
NOTE: Always use a balanced input source if available.

GPS™ Series Amplifiers Recommended Connection for Bridged Mode

GPS 900/1500 150VAC Units Only



All other GPS Models



NOTE: Always use a balanced input source if available.

WIRE GAUGE CHART

Cable Length (Feet)	Stranded Wire Gauge (AWG)	Power Loss Into <u>8 Ohms</u>	Power Loss Into <u>4 Ohms</u>	Power Loss Into <u>2 Ohms</u>
5'	18 AWG	.79%	1.58%	3.16%
	16	.05	1.0	2.0
	14	.31	.62	1.24
	12	.20	.40	.80
	10	.125	.25	.50
10'	18 AWG	1.58%	3.16%	6.32%
	16	1.0	2.0	4.0
	14	.62	1.25	2.50
	12	.40	.80	1.6
	10	.25	.50	1.0
40'	18 AWG	8%	12.6%	25.2%
	16	4.0	8.0	16.0
	14	2.5	5.0	10
	12	1.60	3.2	6.4
	10	1.0	2.0	4.0
	8	.625	1.25	2.50
80'	16 AWG	8.0%	16.0%	32.0%
	14	5.0	10.0	20.0
	12	3.2	6.4	12.8
	10	2.0	4.0	8.0

GPS™ 900 SPECIFICATIONS

OUTPUT POWER: (Typical value)

2 Ohms, 1 kHz, .1 THD
4 Ohms, 1 kHz, .1 THD
8 Ohms, 1 kHz, .1 THD

4 Ohms, 1 kHz, .1 THD
8 Ohms, 1 kHz, .1 THD

RATED OUTPUT POWER:

4 Ohms, 20 Hz to 20 kHz, 0.03% THD
8 Ohms, 20 Hz to 20 kHz, 0.02% THD

SLEW RATE: (Typical value)

Stereo mode, each channel
Bridge mode, mono

Stereo mode, both channels driven

- 450 WRMS per channel
- 330 WRMS per channel
- 200 WRMS per channel

Bridge mode, mono

- 900 WRMS
- 660 WRMS

Stereo mode, both channels driven

- 300 WRMS per channel
- 170 WRMS per channel

- 40 Volts per usec
- 80 Volts per usec

INPUT SENSITIVITY AND IMPEDANCE:

Input attenuator set @ FCW

@ rated output power, 4 Ohms
Unbalanced, 1/4" phone jack
Balanced, XLR (phase selectable)
Overall system gain per channel

- 0.90 VRMS (-1 dBV)
- 20 k Ohms
- 10 k Ohms per leg
- 40X (+32 dB)

FREQUENCY RESPONSE: (Typical)

+0,-1 dB, 1 WRMS, 4 Ohms
+0,-0.2 dB @ rated output, 4 Ohms

Stereo mode, both channels driven

- 5 Hz to 50 kHz
- 20 Hz to 20 kHz

DAMPING FACTOR: (Typical value)

8 Ohms, 1 kHz

Stereo mode, both channels driven

- Greater than 400

HUM AND NOISE:

Below rated output power, 4 Ohms

Stereo mode, both channels driven

- 100 dB @ 120 Volts

POWER CONSUMPTION:

@ 1/8 rated power @ 2 Ohms

Stereo mode, both channels driven

- 540 Watts @ 120 VAC

WEIGHT:

- 35.8 lbs. (16.2 kg)

Specifications subject to change without notice.

GPS™ 1500 SPECIFICATIONS

OUTPUT POWER: (Typical value)

2 Ohms, 1 kHz, .1 THD
4 Ohms, 1 kHz, .1 THD
8 Ohms, 1 kHz, .1 THD

Stereo mode, both channels driven

- 750 WRMS per channel
- 550 WRMS per channel
- 320 WRMS per channel

Bridge mode, mono

- 1,500 WRMS
- 1,100 WRMS

RATED OUTPUT POWER:

4 Ohms, 20 Hz to 20 kHz, 0.03% THD
8 Ohms, 20 Hz to 20 kHz, 0.02% THD

Stereo mode, both channels driven

- 500 WRMS per channel
- 280 WRMS per channel

SLEW RATE: (Typical value)

Stereo mode, each channel
Bridge mode, mono

- 40 Volts per usec
- 80 Volts per usec

INPUT SENSITIVITY and IMPEDANCE:

Input attenuator set @ FCW

@ rated output power, 4 Ohms
Unbalanced, 1/4" phone jack
Balanced, XLR (phase selectable)
Overall system gain per channel

- 1.17 VRMS (+1 dBV)
- 20 k Ohms
- 10 k Ohms per leg
- 40X (+32 dB)

FREQUENCY RESPONSE: (Typical)

+0,-1 dB, 1 WRMS, 4 Ohms
+0,-0.2 dB @ rated output, 4 Ohms

Stereo mode, both channels driven

- 5 Hz to 50 kHz
- 20 Hz to 20 kHz

DAMPING FACTOR: (Typical value)

8 Ohms, 1 kHz

Stereo mode, both channels driven

- Greater than 400

HUM AND NOISE:

Below rated output power, 4 Ohms

Stereo mode, both channels driven

- 100 dB, unweighted

POWER CONSUMPTION:

@ 1/8 rated power @ 2 Ohms

Stereo mode, both channels driven

- 1080 Watts @ 120 VAC

WEIGHT:

- 39.2 lbs. (17.9 kg)

Specifications subject to change without notice.

GPS™ 2600 SPECIFICATIONS

Rated Power (2 x 2 Ohms)	- 1,300 Watts @ 1 kHz both channels driven at <0.15% T.H.D.
Rated Power (2 x 4 Ohms)	- 950 Watts @ 1 kHz both channels driven at <0.1% T.H.D.
Rated Power (2 x 8 Ohms)	- 650 Watts @ 1 kHz both channels driven at <0.1% T.H.D.
Minimum Load Impedance	- 2 Ohms
Maximum RMS Voltage Swing	- 93 Volts
Frequency Response	- 10 Hz - 100 kHz; +0, -3 dB at 1 Watt
Power Bandwidth	- 10 Hz - 40 kHz; +0, -3 dB at rated power
T.H.D. (2 x 2 Ohms)	- <0.15% @ 1050 Watts from 20 Hz to 20 kHz with both channels driven
T.H.D. (2 x 4 Ohms)	- <0.1% @ 900 Watts from 20 Hz to 20 kHz with both channels driven
T.H.D. (2 x 8 Ohms)	- <0.1% @ 600 Watts from 20 Hz to 20 kHz with both channels driven
Input CMRR	- > - 65d B @ 1 kHz
Voltage Gain	- x 40 (32 dB)
Crosstalk	- > -75 dB @ 1 kHz at rated power @ 8 Ohms
Hum and Noise	- > -110 dB, "A" weighted referenced to rated power @ 8 Ohms
Power Consumption	- > 1200 Watts
Slew Rate	- > 40V/us
Damping Factor (8 Ohms)	- > 700:1 @ 20 Hz to 1 kHz
SMPTE IMD	- <0.1% 60 Hz and 7 kHz, 900W @ 4 Ohms
Input Sensitivity (x 40)	- 1.54 Volts for 4 Ohm rated power, 1.27 Volts for 2 Ohm rated power
Input Impedance	- 20 k Ohms, balanced
Current Draw @ 1/8 power@ 2 Ohms	- 10 A @ 120 Volts
Cooling	- Two 80 mm DC fans, off until heatsinks reach 45°C, then temperature dependant variable speed
Controls	- Two front panel attenuators
Indicator LEDs	- Two Clip, two Signal, two Active
Protection	- Thermal, DC, turn-on bursts, subsonic, incorrect loads
Connectors	- XLR input, 6.3 mm phone type output patch, Speakon and Binding Post speaker output, IEC mains input
Construction	- 16 ga. steel reinforced with 12 ga.rack ears
Dimensions	- 133 mm x 483 mm x 432 mm, 400 mm behind rear mounting ears (5.23" x 19" x 17", 15.75" behind rack ears)
Weight	- 45.7 lbs. (20.7 kg)

Specifications subject to change without notice.

GPS 3400 SPECIFICATIONS

Rated Power (2 x 2 Ohms):	1,700 Watts @ 1 kHz both channels driven at <0.15% T.H.D.
Rated Power (2 x 4 Ohms):	1,200 Watts @ 1 kHz both channels driven at <0.1% T.H.D.
Rated Power (2 x 8 Ohms):	750 Watts @ 1 kHz both channels driven at <0.1% T.H.D.
T.H.D. (2 x 2 Ohms):	<0.15% @ 1350W from 20 Hz to 20 kHz with both channels driven
T.H.D. (2 x 4 Ohms):	<0.1% @ 1000W from 20 Hz to 20 kHz with both channels driven
T.H.D. (2 x 8 Ohms):	<0.08% @ 700W from 20 Hz to 20 kHz with both channels driven
Input CMRR:	> - 65 dB @ 1 kHz
Voltage Gain:	x 40 (32 dB)
Crosstalk:	> -75 dB @ 1 kHz at rated power @ 8 Ohms
Hum and Noise:	> -115 dB, "A" weighted referenced to rated power @ 8 Ohms
Power Consumption:	> 1400 Watts
Slew Rate:	> 40V/us
Damping Factor (8 Ohms):	> 325:1 @ 20 Hz - 1 kHz
SMPTE IMD:	<0.1% 60Hz and 7 kHz, 950W @ 4 Ohms
Input Sensitivity (x 40):	1.7 Volts for 4 Ohm rated power, 1.4 Volts for 2 Ohm rated power
Input Impedance:	20 k Ohms, balanced
Current Draw @ 1/8 rated power @ 2 Ohms:	11.66 A @ 120 Volts
Cooling:	Two 80 mm DC fans, off until heatsinks reach 45 ⁰ C, then temperature dependent variable speed
Controls:	Two front panel attenuators
Indicator LEDs:	Two DDT/Clip, 2 Signal, 2 Power
Protection:	Thermal, DC, turn-on bursts, subsonic, incorrect loads
Connectors:	XLR input, 6.3mm phone type output patch, Speakon and Binding Post speaker output, IEC mains input
Construction:	16 ga. steel reinforced with 12 ga.rack ears
Dimensions:	133 mm x 483 mm x 432 mm, 400 mm behind rear mounting ears (5.23" x 19" x 17", 15.75" behind rack ears)
Weight:	49.8 lbs. (23.3 kg)

Specifications subject to change without notice.

GPS 3500 SPECIFICATIONS

Rated Power (2 x 4 Ohms):	1,200 Watts @ 1 kHz both channels driven at <0.1% T.H.D.
Rated Power (2 x 8 Ohms):	775 Watts @ 1 kHz both channels driven at <0.1% T.H.D.
Maximum RMS Voltage Swing:	89 Volts
Frequency Response:	10 Hz - 100 kHz; +0, -.3d B at 1 Watt
Power Bandwidth:	10 Hz - 40 kHz; +0, -3 dB at rated power
T.H.D. (2 x 4 Ohms):	<0.1% @ 1050W from 20 Hz to 20 kHz with both channels driven
T.H.D. (2 x 8 Ohms):	<0.08% @ 750W from 20 Hz to 20 kHz with both channels driven
Input CMRR:	>- 65 dB @ 1 kHz
Voltage Gain:	x 40 (32 dB)
Crosstalk:	>-75 dB @ 1 kHz at rated power @ 8 Ohms
Hum and Noise:	>-115 dB, "A" weighted referenced to rated power @ 8 Ohms
Power Consumption:	>1,400 Watts
Slew Rate:	>40V/us
Damping Factor (8 Ohms):	>325:1 @ 20 Hz - 1 kHz
SMPTE IMD:	<0.1% 60Hz and 7 kHz, 950W @ 4 Ohms
Input Sensitivity (x 40):	1.7 Volts for 4 Ohm rated power, 1.4 Volts for 2 Ohm rated power
Input Impedance:	20 k Ohms, balanced
Current Draw @ 1/8 rated power @ 4 Ohms:	11.66 A @ 120 Volts
Cooling:	Two 80 mm DC fans, off until heatsinks reach 45 ⁰ C, then temperature dependent variable speed
Controls:	Two front panel attenuators
Indicator LEDs:	Two DDT/Clip, 2 Signal, 2 Power
Protection:	Thermal, DC, turn-on bursts, subsonic, incorrect loads
Connectors:	XLR input, 6.3mm phone type output patch, Speakon and Binding Post speaker output, IEC mains input
Construction:	16 ga. steel reinforced with 12 ga.rack ears
Dimensions:	133 mm x 483 mm x 432 mm, 400 mm behind rear mounting ears (5.23" x 19" x 17", 15.75" behind rack ears)
Weight:	51.3 lbs. (23.3 kg)

Specifications subject to change without notice.

GPS™ SERIE AMPLIFICADORES de POTENCIA

Felicidades por tu compra del nuevo amplificador de potencia de la serie GPS de Peavey Electronics. Años de diseño y pruebas han producido una línea de amplificadores dinámicos completamente refinada. La serie GPS consiste de los modelos GPS 900, GPS 1500, GPS 2600, GPS 3400 y GPS 3500. Cada modelo incluye enfriamiento por túnel, ventiladores variables de dos velocidades, protección de iniciación y protección de bocinas DDT*. Pero también hay diferencias entre los modelos, como las diferencias de potencia y conexiones. Esta guía describirá todas las características de tu modelo GPS, y también hará nota de las características comunes entre los otros modelos GPS. La gráfica inferior ofrece una guía de referencia rápida.

SPECIFICATIONS	GPS™ 900	GPS™ 1500	GPS™ 2600	GPS™ 3400
OUTPUT POWER				
<i>Stereo mode, both channels driven</i>				
2 ohms, 1 kHz, 0.1% THD	450W RMS per channel	750W RMS per channel	1300W RMS per channel	1700W RMS per channel
4 ohms, 1 kHz, 0.1% THD	330W RMS per channel	550W RMS per channel	950W RMS per channel	1200W RMS per channel
8 ohms, 1 kHz, 0.1% THD	200W RMS per channel	320W RMS per channel	620W RMS per channel	775W RMS per channel
<i>Bridge mode, mono</i>				
4 ohms, 1 kHz, 0.1% THD	900W RMS	1500W RMS	2600W RMS	3400W RMS
8 ohms 1 kHz, 0.1% THD	660W RMS	1100W RMS	1900W RMS	2400W RMS
RATED OUTPUT POWER:				
<i>Stereo mode, both channels driven</i>				
4 ohms, 20 Hz to 20 kHz, 0.03% THD	300W RMS per channel	500W RMS per channel	900W RMS per channel	1050W RMS per channel
8 ohms, 20 Hz to 20 kHz, 0.02% THD	1700W RMS per channel	280W RMS per channel	600W RMS per channel	750W RMS per channel
4 ohms, 20 Hz to 20 kHz, 0.1% THD				
8 ohms, 20 Hz to 20 kHz, 0.08% THD				
SLEW RATE:(Typical value)				
<i>Stereo mode, each channel</i>	40 Volts per μ sec	40 Volts per μ sec	40 Volts per μ sec	40 Volts per μ sec
<i>Bridge mode, mono</i>	80 Volts per μ sec	80 Volts per μ sec	80 Volts per μ sec	80 Volts per μ sec
INPUT SENSITIVITY & IMPEDANCE:				
@ rated output power, 4 ohms	0.87V RMS	1.12V RMS	1.54V RMS	1.62V RMS
unbalanced, 1/4" phone jack	20 k ohms	20 k ohms	20 k ohms	20 k ohms
Balanced, XLR (polarity selectable)	10 k ohms per leg	10 k ohms per leg	10 k ohms per leg	10 k ohms per leg
Overall system gain per channel	40X (+32 dB)	40X (+32 dB)	40X (-32 dB)	40X (+32 dB)
FREQUENCY RESPONSE:				
<i>Stereo mode, both channels driven</i>				
+0m -1 dB @ 1 WRMS, 4 ohms	5 Hz to 50 kHz	5 Hz to 50 kHz	5 Hz to 100 kHz	5 Hz to 100 kHz
+0, -0.2 dB @ rated output, 4 ohms	20 Hz to 20 kHz	20 Hz to 20 kHz	10 Hz to 30 kHz	10 Hz to 30 kHz
DAMPING FACTOR: (Typical value)				
<i>Stereo mode, both channels driven</i>	Greater than 400	Greater than 400	Greater than 700	Greater than 325
8 ohms				
Hum & Noise:				
<i>Stereo mode, both channels driven</i>				
Below rated output power, 4 ohms	100 dB, unweighted	100 dB, unweighted	100 dB, unweighted	100 dB, unweighted

Les spécifications sont sujettes à modification sans avis préalable

Por favor lee esta guía completamente. Presta especial atención a las varias advertencias incluidas, ya que éstas son para tu protección y la de tu equipo. Cada sección comenzará con una pequeña descripción de la información que puedes esperar recibir en ella. Esto te servirá para localizar rápidamente la información que requieres. Una vez más, ¡felicidades y gracias por comprar productos Peavey!

Desenpaque/Registro

Inspecciona el amplificador durante el desempaque. Si encuentras averías, avísale a tu distribuidor inmediatamente. Asegúrate de guardar el cartón y todos los materiales de empaque. Si alguna vez tienes que mandar el equipo a Peavey o a un centro de servicio o distribución autorizado, usa sólo los materiales de empaque originales. Por favor llena la tarjeta de registro en este momento. Es importante que la llenes en su totalidad y la envíes a Peavey Electronics para que tu garantía sea aplicable.

Instalación Y Monturas

La serie de amplificadores GPS usa dos espacios de rack, montables en un rack estándar de 19 pulgadas. En todos los amplificadores encontrarás cuatro agujeros para tornillos en la parte frontal. Busca las especificaciones de tu modelo en particular.

Comienzo Rápido

La siguiente sección abarca los pasos para el uso básico. Esto es sólo una guía de rápida referencia. Es muy importante que leas el manual entero para conseguir la operación óptima y más segura de tu amplificador de la serie GPS.

Para Preparar el Amplificador Para uso Básico:

1. Instala el amplificador en el rack que le corresponde, recordando mantener suficiente espacio para que se pueda ventilar y enfriar. Para más información consulta la sección requisitos de enfriamiento.
2. Haz las conexiones adecuadas, balanceadas o no, la entrada de combinación (combination input) en la parte trasera. Lee la sección de Las Entradas y Salidas de Selección de Modo para más información.
3. Conecta las bocinas a las conexiones de salida o puertos de conexión. Asegúrate de hacer las conexiones correctas para estéreo o configuración de puente mono. Lee la sección de Las Entradas y Salidas de Selección de Modo para más información.
4. Haz las conexiones de poder, permitiendo la suficiente corriente al amplificador. Lee la sección de Requisitos de Tamaño de Circuito Main CA para más información.
5. Baja (completamente en contra de las manecillas del reloj) los dos atenuadores del panel frontal. Enciende el interruptor de poder (posición "ON"), y sube los atenuadores de ganancia hasta los niveles deseados.

Poder CA

La siguiente sección describe las características referentes a poder de CA de tu amplificador GPS. El poder de CA es un elemento crítico en la amplificación de potencia. Por favor lee esta sección cuidadosamente, prestando especial atención a los avisos de cuidado. Puedes referirte al diagrama aquí abajo, o en la página 8 para localizar las diferentes partes. Has referencia a la página 7 para información sobre poder de CA.

NOTA: Siempre lleva a cabo las conexiones a tu amplificador GPA cuando la unidad esté apagada.

1. Cable de Poder de CA Removible (Localizado en la Parte Trasera de la Unidad)



Este receptáculo es para un cable IEC (incluido), que provee poder de CA a la unidad. Conecta el cable a este conector y a un conector de pared correctamente aterrizado. El equipo puede sufrir daños si se le aplica el voltaje equivocado. (Ver marca de voltaje en la unidad). Nunca cortes o dobles la aguja de tierra del cable. Esta unidad incluye un cable apropiado para la unidad. En caso de pérdida o daño, reemplázalo con un cable apropiado.

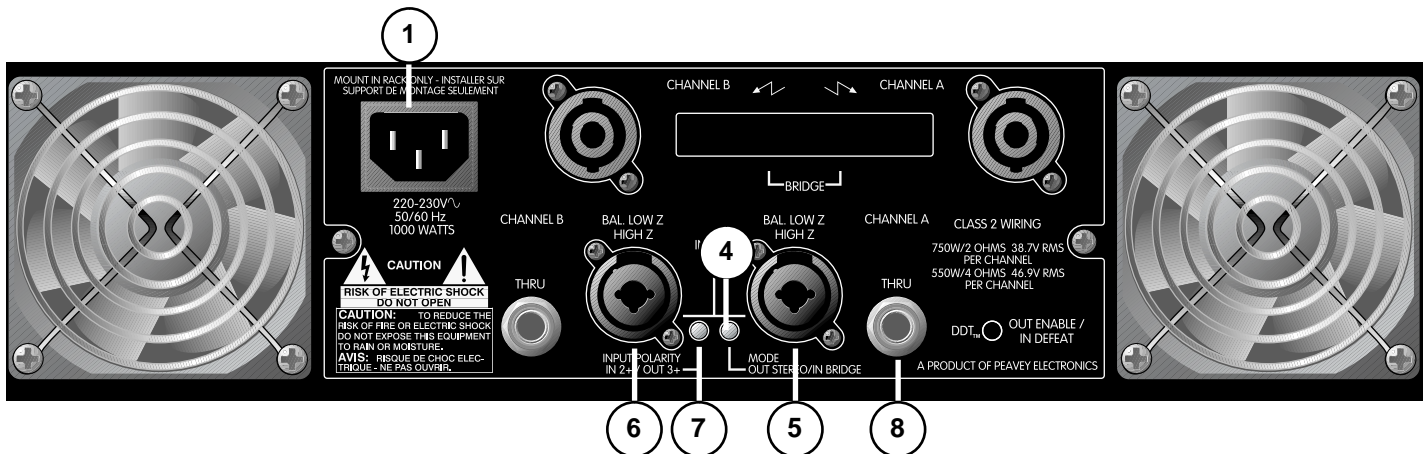
2. Interruptor de Poder de Ca (localizado en la parte frontal de la unidad. Ver diagrama en página 25)

Un interruptor de dos posiciones se encuentra en la parte derecha del panel frontal de la unidad. Con la parte superior del interruptor oprimida, el amplificador está en posición encendida ("ON"). Oprime la parte inferior del interruptor para apagar la unidad (posición "OFF").

3. LED de Poder (localizada en la parte frontal de la unidad. Ver diagrama en página 25)

El LED de poder se iluminará cuando la unidad esté encendida ("ON").

Panel Trasero



Las Entradas y Salidas de Selección de Modo

Una vez que le has dado poder de CA al amplificador, puedes conectar las entradas y salidas. Recuerda hacer esto cuando el poder está apagado ("OFF"), con el LED de poder no iluminado. El panel trasero de tu amplificador GPS provee una localización central desde la cual podrás llevar a cabo todas las conexiones de salida y entrada de la unidad. Sin importar el modelo de GPS, todas las conexiones de entrada están localizadas en la parte central inferior del panel trasero, y todas las conexiones de salida están localizadas en la parte central superior del panel trasero. Además, tu amplificador puede operar tanto en estéreo como en modo mono (puente). Todos los amplificadores de la serie GPS cuentan con compresión DDT. Pero sólo los modelos GPS 900 y 1500 cuentan con un interruptor para apagarlo. Esta sección cubrirá estas áreas de tu amplificador GPS en detalle.

Selección de Modo

4. Interruptor de modo

Este interruptor controla el modo de operación de tu amplificador. Antes de conectar la señal de entrada y los cables de bocinas al amplificador, debes determinar la forma en que quieres que el amplificador funcione. Puedes elegir entre dos modos de operación en tu amplificador: estéreo y puenteado (separado).

Estéreo

Cuando usamos el término estéreo, nos referimos a dos canales, no necesariamente derecho e izquierdo. Por lo que en "estéreo" hay dos amplificadores, independientemente del tipo de entrada. Puedes usar una entrada estéreo, una entrada estéreo para cada canal del amplificador, o puedes mandar dos entradas mono al GPS de la misma forma. Un buen ejemplo de esto es como puedes usar una de las entradas para la sala (mono) y el otro canal para los monitores (mono). Para seleccionar el modo de operación estéreo, tienes que poner el interruptor en la posición 'afuera'. De esta forma, la entrada del canal A es la salida del canal A y la salida del canal B es la entrada del canal B.

Mono (o Puentes)

En el modo 'puente' (bridged) los dos canales del amplificador se combinan para crear una señal mono única. El beneficio de usar el amplificador de esta forma es que la potencia es doblada. Lee las especificaciones de este manual para descripciones detalladas del poder de tu modelo específico. Para usar tu amplificador GPS en modo 'puente', oprime el interruptor de modo a la posición "adentro" con el interruptor abajo. El amplificador ahora es mono y sólo requiere una entrada. Conecta tu entrada al canal A para operación en este modo. La entrada B no debe tener nada conectado.

Nota Para GPS 900 y 1500

Cuando estos modelos son usados en modo 'puente', el LED de poder (3) para el canal B no se iluminará. **NOTA:** Refiérete a la sección de salidas para una explicación de cómo el interruptor de modo cambia las salidas a las bocinas.

Entradas

5. Entrada Combinada en el Canal A

GPS 900 y 1500

Estos modelos de la serie GPS ofrecen tanto entradas semi-balanceadas de 1/4" como XLR balanceadas por medio de los conectores "combo" de Neutrik® para ahorrar espacio.

Las entradas femeninas XLR están conectadas a los circuitos OP AMP que ofrecen muy bajo ruido y un rechazo muy alto para minimizar la interferencia!



Los conectores de 1/4 de pulgada hembras en el centro de los conectores "combo" también están conectados a unos circuitos únicos "quasi-balanceados". Cuando son usados, estos conectores de 1/4" no están aterrizados por medio del chasis de la unidad. Están aterrizados por un circuito de relativa baja impedancia, que es parte de un circuito de tierra asociado con la entrada. Esto normalmente permitiría una operación libre de ruido cuando son usados cables de 'patch' cortos de 1/4" en estas entradas por varias salidas de otros equipos que comparten la misma unidad de rack con el amplificador. Este circuito semi-balanceado es automático y virtualmente invisible en condiciones de uso normales. No puede ser apagado. Usa solamente un conector de dos conductores (TS) de audífonos cuando conectes algo por medio de estos conectores.

GPS 2600, 3400 y 3500

Estos amplificadores de la serie GPS ofrecen tanto entradas XLR balanceadas electrónicamente como entradas de phone balanceadas/no balanceadas para cada canal usando conectores "combo" de Neutrik para ahorrar espacio.

El conector hembra de 1/4" de entrada al centro de los conectores "combo" también está conectado a un circuito único balanceado/no balanceado. Cuando se usan, estos conectores pueden aceptar entradas no balanceadas de dos conductores (TS) y balanceadas de tres conductores (TRS). Se recomienda operar de forma balanceada para un nivel óptimo de señal/ruido. Si la operación no balanceada es requerida, siempre mantén el tamaño de los cables lo menor posible para evitar ruido excesivo.

6. Entrada combinada Canal B

Este conector es idéntico a la entrada de combinación del canal A (5), excepto que no se usa durante el modo de operación puenteado. [ver interruptor de modo (4).]

7. Interruptor de Polaridad

Localizado entre las entradas del canal A y el B, el interruptor de polaridad (7) permite al usuario seleccionar la polaridad (fase) deseada de la entrada XLR. Este interruptor funciona por medio de presionarlo, y su cambio requiere de alguna pequeña herramienta. Cuando el interruptor está en la posición de fuera (out) (posición de fábrica) la polaridad es: aguja #3 positivo, aguja #2 negativo y aguja #1 la tierra. Esta es la misma polaridad que encontrarás en la mayoría de los amplificadores Peavey. Aunque éste no es el estándar mundial de polaridad (IEC), ha sido seleccionado por Peavey hace más de 20 años, por lo que ofrecemos esta polaridad por motivos de consistencia con nuestra línea de productos pasada y futura. Si esta unidad es utilizada en conjunto con otros productos competitivos que usen el sistema estándar IEC de polaridad, entonces el interruptor debe ser seleccionado a la posición abajo "in" (7), haciendo la aguja #2 positiva, aguja #3 negativa y aguja #1 tierra. Como con cualquier producto electrónico, la polaridad (fase) es importante, ya que la bocina que sea utilizada debe estar en fase con el resto de las bocinas y el sistema de amplificadores. Si un sistema "empuja", mientras que otro "jala", lo que puede resultar en serias cancelaciones en el sonido. El cambiar el interruptor de polaridad tiene el mismo efecto que el cambiar la polaridad de las conexiones para las bocinas.

8. A Través (Thru)

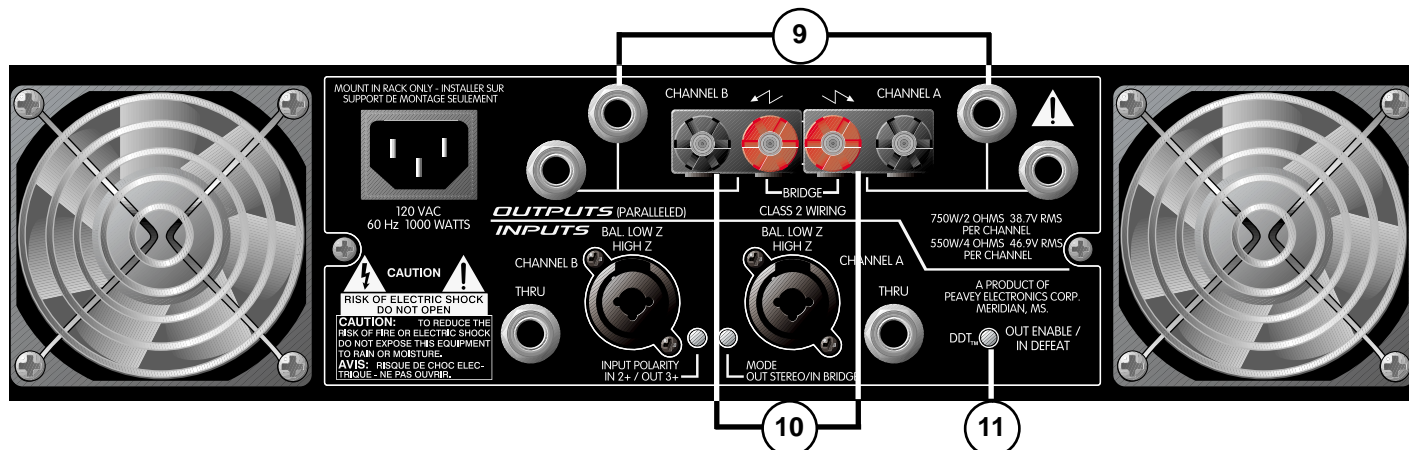


Cada canal cuenta con un conector hembra (8) llamado "thru". La conexión thru ofrece flexibilidad de parcheo. Cuando los conectores de combinación (5 y 6) son usados, este conector thru es la salida de los circuitos balanceados, y puede ser usada como salida de línea (line out) para conectar a la otra entrada del amplificador, u otros amplificadores dentro del mismo rack. De esta manera, una fuente de la mezcla balanceada puede ser conectada vía la conexión XLR y más tarde distribuida (no balanceada) localmente por medio de la conexión thru. Alternativamente, cuando la entrada de 1/4 de pulgada de los conectores de combinación (5 y 6) es usada como la entrada, la conexión thru se convierte en una entrada 'puenteada' (bridged), similar a una conexión con un cable en Y, permitiendo que la señal pueda ser enviada a la entrada de este amplificador o cualquier otro dentro del sistema. **IMPORTANTE:** La conexión THRU no ha sido diseñada como entrada, y si se usa como tal, resultará en cargas excesivas de la fuente de entrada. Aunque no es un error catastrófico, puede causar serias reducciones en la ganancia del sistema dado a las cargas, limitando la calidad de funcionamiento del resto del sistema.

Salidas

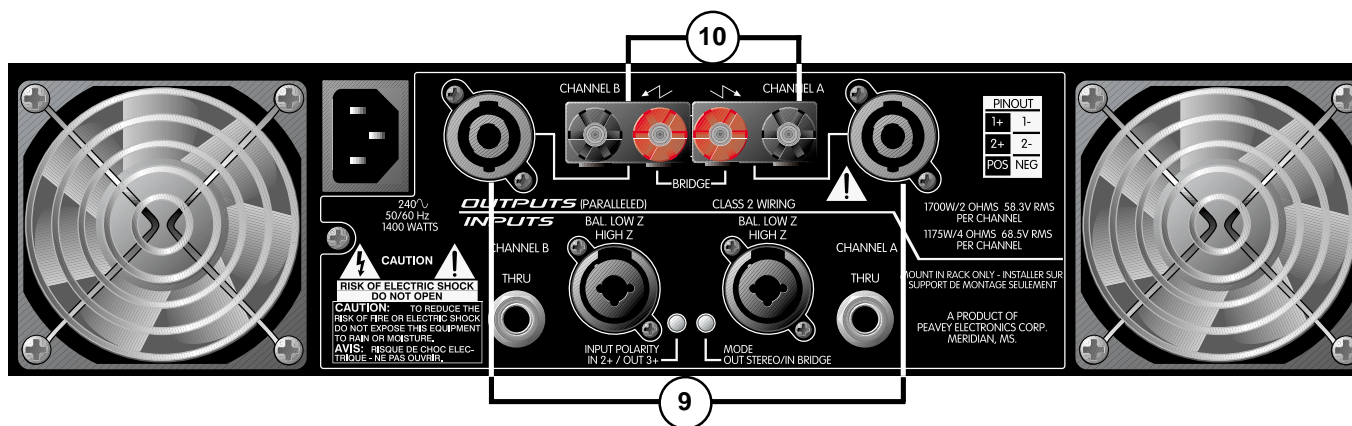
9. Conectores de Salida Para Bocinas

Cada amplificador de la serie GPS ofrece dos secciones separadas de salida con salidas paralelas. El tipo de conector en sí varía dependiendo de los modelos. Encuentra el modelo y voltaje de CA de tu unidad para identificar cuál de las siguientes explicaciones es pertinente en tu caso.



Modelos GPS 900 o GPS 1500 120 VAC (Domestic):

Estos dos modelos cuentan con salidas de 1/4" localizadas en la parte superior central del panel trasero. Hay dos conectores de 1/4" en paralelo por canal y que están señalados como "CHANNEL A" y "CHANNEL B" (Canal A y B respectivamente). Además de los conectores de 1/4", cada canal también cuenta con postes de amarre (10) (binding posts).



Todos los demás modelos GPS

Estos modelos ofrecen conectores rápidos Speakon®. El Speakon® es un conector de cuatro cables marcados 1+, 1-, 2+ y 2-. Los conectores Speakon en tu amplificador GPS son las siguientes: agujas 1- y 2- negativos en paralelo. Esto es típico para cada canal.

NOTA: Consulta las especificaciones de tus bocinas para determinar la configuración del cableado que mejor funcione con tu sistema. Los diagramas en las páginas 13 y 14 ilustrarán las recomendaciones para tu amplificador de la serie GPS. Además de los conectores rápidos Speakon®, cada canal también cuenta con postes de amarre (10) (binding posts).

10. Conectores de Salida Postes de Amarre (Binding Posts)

Sin importar el modelo, encontrarás salidas de bocinas de postes de amarre (binding posts) de cinco vías para cada canal. Para cada canal, las salidas están en paralelo, por lo que los cables de conexión pueden ser terminados con conectores de banana o cables sueltos en los puestos y en los conectores de salida (9). Para aplicaciones que requieran alta potencia sostenida, el uso de los postes de amarre es recomendada; pero siempre ten mucho cuidado para asegurar la polaridad correcta de las bocinas. Los postes de amarre rojos son la señal de salida de cada canal, y los negros son tierra de chasis. El poste de amarre rojo debe ser conectado a las entradas positivas de las bocinas. Para operación en modo de puente, sólo usamos los

postes rojos, y la carga para bocinas asociada es conectada entre los dos postes de amarre rojos. Los postes de amarre rojos asociados con el canal A deben ser considerados entradas positivas al sistema de bocinas.



CUIDADO: Dependiendo de qué conexiones estés usando, en cualquier aplicación, el mínimo de carga de bocinas paralelo debe estar limitado a 2 Ohmios por canal o 4 Ohmios en modo de puente. La operación con cargas de 4 Ohmios por canal u 8 Ohmios en modo puente es más deseable para aplicaciones largas, ya que el amplificador se mantendrá mucho más fresco. La operación por arriba de los 4 Ohmios por canal, e inclusive condiciones de circuitos abiertos se pueden considerar seguras. Sin embargo, operaciones a cargas de menos de 2 Ohmios pueden resultar en apagados imprevistos por factores térmicos.

Compresión DDT

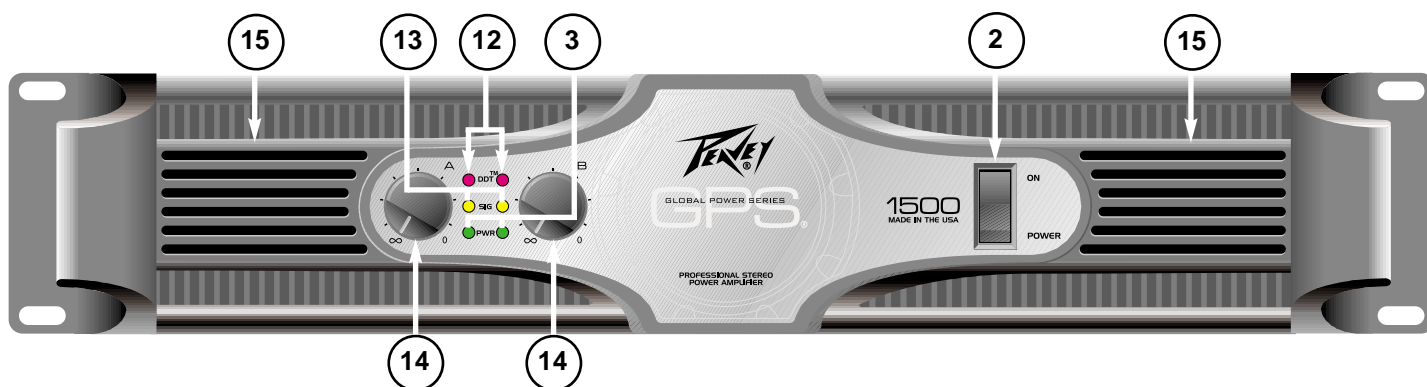
11. Cancelación DDT

Este interruptor es usado para cancelar la compresión DDT, usada como protección contra las señales saturadas. **Sólo los modelos GPS 900 y 1500 ofrecen este interruptor.** Se recomienda mantener la compresión DDT activada todo el tiempo para proteger a tus bocinas contra señales cuadradas. La función DDT se cancela cuando el interruptor se encuentra en la posición 'adentro'. Los LEDs del DDT (12) se iluminarán cuando la compresión DDT esté ocurriendo en ese canal en particular.

Controles/Indicadores del Panel Frontal

La siguiente sección describe los controles e indicadores que encontramos en la parte frontal de tu amplificador GPS. EL interruptor de poder y LED han sido explicados en una sección anterior, Poder de CA.

Panel Frontal



12. LEDs de DDT

Los LEDs del DDT se iluminarán cuando esté ocurriendo compresión en ese canal. Si tienes un GPS 900 ó 1500, y tienes la compresión apagada, los LEDs indicarán que el canal está saturando.

13. LEDs de Señal

Cada canal tiene LEDs de señal, que vienen cuando la salida del canal del amplificador excede 1 voltio.

14. Ganancia de Entrada

Cada canal cuenta con control de ganancia de entrada usado para ajustar la ganancia de la señal de entrada. La máxima ganancia de entrada (sensibilidad mínima) se alcanza con la perilla completamente hacia la dirección de las manecillas del reloj (30 dB ó 40X). De esta forma se le da a la consola/mezcladora el mejor umbral. Una posición menos de completamente hacia las manecillas del reloj resultará en menos ruido del sistema a cambio de umbral.

15. Rejilla de Ventilador

Dos ventiladores de Corriente Directa aplican aire fresco al amplificador.

GPS 900 y 1500

Los ventiladores operan silenciosamente, a baja velocidad, cuando la unidad está encendida. La velocidad de los ventiladores es incrementada conforme la temperatura de operación aumenta. (Ver Notas de Operación).

GPS 2600, 3400 y 3500

Los ventiladores no operan al encender la unidad. La operación y velocidad de los ventiladores es dependiente de, y varía con, la temperatura de operación. (Ver Notas de Operación).



No Bloquee el Puerto de Aire. Durante su operación, tu amplificador GPS, requerirá aire fresco para que los túneles de ventilación funcionen correctamente. El bloquear dichos túneles en la parte trasera puede resultar en que la unidad se apague repentinamente.

Notas de Operación

Requisitos de Corriente

Los requisitos de poder y potencia de los amplificadores de la serie GPS han sido nominados “típicos” para condiciones de amplificación de audio. La máxima capacidad de corriente con que el amplificador puede operar es controlada por el corta circuitos del amplificador. Consulta las especificaciones para los requisitos que cada amplificador tiene. El poder que se aplique al amplificador debe ser consistente con las marcas e indicaciones en la parte trasera del amplificador. Los daños que se puedan crear por conectar el amplificador a una corriente equivocada no están cubiertos por ninguna garantía.

Cable de Poder



Para tu seguridad, hemos incorporado un cable removible de 3 cables (mains) propiamente aterrizado. No es recomendable quitar el cable de tierra bajo ninguna circunstancia. Si es necesario usar el equipo sin facilidades de tierra, se deben usar los adaptadores necesarios. El operar una unidad correctamente aterrizada resulta en una operación más silenciosa y reduce el riesgo de una descarga eléctrica.

NOTA: Siempre apaga el amplificador antes de llevar a cabo cualquier conexión de audio. Como una precaución extra, mantén el atenuador hasta abajo cuando enciendas la unidad.

Requisitos de Enfriamiento (GPS 900 y 1500)

Esta serie de amplificadores GPS usa un sistema de enfriamiento de aire a presión para mantener una temperatura de operación uniforme y baja. El aire frío circula gracias a ventiladores sincronizados de velocidad variable montados en la parte trasera, y a ranuras de ventilación en la parte frontal. Estos ventiladores se mantienen en velocidad baja hasta que la temperatura de operación sube por encima de los 45° C. Asegúrate que en la parte trasera exista suficiente espacio para que entre el aire a los ventiladores. La temperatura normal de operación es de 55° C. Esto es a una temperatura muy baja cuando se compara a los estándares de amplificadores, y significa una vida considerablemente más larga para tu amplificador. En los modelos GPS 900 y 1500, los ventiladores funcionarán simultáneamente cuando son activados por la temperatura.

Requisitos de Enfriamiento (Todos los modelos excepto GPS 900 y 1500)

Esta serie de amplificadores GPS usa un sistema de enfriamiento de aire a presión, para mantener una temperatura de operación uniforme y baja. El aire frío circula gracias a ventiladores de continua velocidad variable montados en la parte trasera, y ranuras de ventilación en la parte frontal. Estos ventiladores se mantienen en velocidad baja hasta que la temperatura de operación sube por encima de los 45° C. Asegúrate que en la parte trasera exista suficiente espacio para que entre el aire a los ventiladores. La temperatura normal de operación es de 55° C. Esto es una temperatura muy baja cuando se compara a los estándares de amplificadores. Esto para ti significa una vida considerablemente más larga para tu amplificador.



NOTA: Si el amplificador está montado en un rack, no uses puertas en la parte trasera o delantera mientras que la unidad esté en operación. Sin importar el tipo de rack que uses, asegúrate que el aire caliente no tendrá problemas en salir y que no hay resistencia de entrada de aire fresco por la rejilla trasera. Tanto el aire que sale como el que entra deben fluir sin resistencia alguna.

Conexiones de Entrada

El conector de entrada acepta señales de audio balanceadas y no balanceadas. Para usar con una fuente no balanceada, ata la entrada invertida (-) a la tierra instalando un ‘jumper’ (cable de corriente) a la conexión a tierra. Si la entrada invertida se deja flotando, el resultado será una pérdida de 6 dB de ganancia.

Configuración del Modo de Señal

Los amplificadores de la serie GPS han sido configurados para operación de dos canales (estéreo) o puenteada (bridged), seleccionable por medio de interruptor de modo. Para mandar la misma señal a los dos canales, conecta la señal de entrada al canal A vía el conector de entrada (input). Corre un cable de la conexión Thru del canal A a la entrada del canal B. Ahora los dos canales comparten la señal de entrada del canal A, pero operan independientemente. Las bocinas son conectadas del mismo modo que estéreo (dos vías).

El modo puenteado convierte al amplificador en una unidad de un solo canal, con una total de potencia igual a la suma de los dos canales, con una carga el doble de aquella con uso independiente. En modo puenteado, los canales operan en polaridades opuestas para que un canal “empuje” y el otro “jale” al mismo tiempo. La señal es conectada al conector de entrada del canal A. Las bocinas son conectadas sólo a las terminales de salida designadas “+”. Nunca aterrices algún lado del cable de las bocinas cuando el amplificador está en modo puenteado (bridged), ya que los dos lados están “calientes”. Para los amplificadores de la serie GPS, la impedancia nominal mínima es de 4 Ohmios; esto es equivalente a usar los dos canales a 2 dB. El usar cargas de menos de 4 Ohmios puede activar los circuitos de protección térmica.

NOTA: Independientemente de modo de operación, **INUNCA** conectes salidas de amplificadores juntas!

Conexiones de Salida de Bocinas

Las bocinas son conectadas usando conectores en la parte trasera del amplificador. Asegúrate que el amplificador está apagado antes de cambiar cualquier conexión de salida. Puedes referirte al diagrama en la página 14 para ver la configuración de los conectores Speakon si tu modelo los utiliza. Consulta la tabla de valores de cables en la página 14 para encontrar una medida adecuada que minimice las pérdidas de potencia. También asegúrate que la carga de impedancia no sea más baja que los requisitos del amplificador.

Características de Protección

La serie GPS incorpora características de protección que derivan de la larga experiencia de Peavey con equipos de larga vida. Los amplificadores son construidos de la forma más sólida, con componentes de alta calidad y contienen circuitos de protección que protegen al amplificador de las ocurrencias de ‘la vida diaria’.

DDT

En el punto de máxima ganancia, o punto de saturación, la ganancia del canal automáticamente se verá reducida, protegiendo a las bocinas de posibles daños derivados de alto poder y ondas de sonido cuadradas que serían producidas de otra forma. Esto se indica por medio de la iluminación del LED de DDT. La operación es virtualmente transparente y se mantiene el rango completo de frecuencias. De cualquier forma, si tienes un GPS 900 ó 1500 y decides apagar la compresión DDT, esto no se aplicaría y puedes tener saturación.

Corrección de Carga fallida (Load Fault Correction)

La LFC⁺ (Load Fault Correction⁺), o corrección de carga fallida es un circuito innovador que instantáneamente reduce la ganancia del canal, permitiéndole al amplificador operar en un nivel seguro con una carga anormal. La activación moderada del LFC no se puede escuchar bajo condiciones normales. Además, si se encuentra una impedancia muy baja o un corto circuito durante niveles de señales altos, el repetidor o ‘relay’ del amplificador se abrirá.

Protección de Inicialización (Initialization Protection⁺, IP⁺)

La protección de inicialización o IP⁺ opera cada vez que el amplificador es encendido, o después de condiciones de protección. Durante el encendido, el amplificador entra en ‘modo de protección’ y deja la carga a bocinas desconectada hasta que el amplificador determina que las condiciones de operación son normales. El circuito IP⁺ atenúa la señal durante la iniciación y modo de protección. Una vez que el relay es soltado, la ganancia de los canales es incrementada gradualmente a la marca del atenuador para evitar cargas innecesarias en las bocinas.

Protección Térmica

Si la temperatura de operación o el transformador alcanzan temperaturas muy altas, el amplificador se protegerá desconectando la carga de las bocinas hasta que el amplificador regrese a temperatura normal. Durante este tiempo, los LEDs de poder no se iluminarán para ese canal en particular, y los ventiladores funcionaran a su máxima velocidad.

Corto Circuito

Si una salida sufre de un corto, el LFC, relay de circuito y circuitos térmicos automáticamente protegerán al amplificador. El circuito LFC identifica el corto como una condición de ganancia irregular y reduce la ganancia de dicho canal a un nivel seguro. En condiciones severas o extremas, los relays de las bocinas desconectarán la carga e iniciarán una secuencia de encendido e inicialización.

Protección de Voltaje de CD

Si un canal del amplificador detecta corriente directa (CD) o señales subsónicas en sus terminales de salida, el 'relay' de bocinas inmediatamente se abrirá para prevenir daños a las bocinas.

WIRE GAUGE CHART

Cable Length (Feet)	Stranded Wire Gauge (AWG)	Power Loss Into <u>8 Ohms</u>	Power Loss Into <u>4 Ohms</u>	Power Loss Into <u>2 Ohms</u>
5'	18 AWG	.79%	1.58%	3.16%
	16	.05	1.0	2.0
	14	.31	.62	1.24
	12	.20	.40	.80
	10	.125	.25	.50
10'	18 AWG	1.58%	3.16%	6.32%
	16	1.0	2.0	4.0
	14	.62	1.25	2.50
	12	.40	.80	1.6
	10	.25	.50	1.0
40'	18 AWG	8%	12.6%	25.2%
	16	4.0	8.0	16.0
	14	2.5	5.0	10
	12	1.60	3.2	6.4
	10	1.0	2.0	4.0
	8	.625	1.25	2.50
80'	16 AWG	8.0%	16.0%	32.0%
	14	5.0	10.0	20.0
	12	3.2	6.4	12.8
	10	2.0	4.0	8.0

ESPECIFICACIONES GPS™ 900

PODER DE SALIDA: (valor típico)

- 2 Ohmios, 1 kHz, 1% THD
- 8 Ohmios, 1 kHz, 1% THD
- 4 Ohmios, 1 kHz, 1% THD
- 8 Ohmios, 1 kHz, 1% THD

PODER DE SALIDA MEDIDO:

- 4 Ohmios, 20 Hz a 20 kHz, 0.03% THD
- 8 Ohmios, 20 Hz a 20 kHz, 0.02% THD

RAZON SLEW: (Valor Típico)

- Modo estéreo, cada canal
- Modo de puente, mono

SENSIBILIDAD DE ENTRADA y IMPEDANCIA:

- Atenuador de entrada @ FCW
- @ nivel de salida, 4 Ohmios
- no balanceado, entrada de audífonos de 1/4"
- Balanceado, XLR (fase seleccionable)
- Ganancia general del sistema por canal

RESPUESTA DE FRECUENCIAS: (Típica)

- +0,-1 dB, 1 WRMS, 4 Ohmios
- +0,-0.2 dB @ salida medida, 4 Ohmios

FACTOR DAMPING: (Típico)

- 8 Ohmios, 1 kHz

HUM Y RUIDO:

- abajo de medida, 4 Ohmios

CONSUMO DE PODER:

- @ 1/8 salida medida @ 2 Ohmios

PESO:

Modo estéreo, con los dos canales

- 450 WRMS por canal
- 200 WRMS por canal

Modo puente, mono

- 900 WRMS
- 660 WRMS

Modo estéreo, con los dos canales

- 300 WRMS por canal
- 170 WRMS por canal

- 40 Voltios por usec
- 80 Voltios por usec

- 0.90 VRMS (-1 dBV)
- 20 k Ohmios
- 10 k Ohmios por parte
- 40X (+32 dB)

Modo estéreo, con los dos canales

- 5 Hz a 50 kHz
- 20 Hz a 20 kHz

Modo estéreo, con los dos canales

- mas de 400

Modo estéreo, con los dos canales

- 100 dB @ 120 Voltios

Modo estéreo, con los dos canales

- 540 Wats @ 120 VAC

- 35.8 lbs. (16.2 kg)

ESPECIFICACIONES GPS™ 1500

PODER DE SALIDA: (Tipico)

2 Ohmios, 1 kHz, 1% THD
4 Ohmios, 1 kHz, 1% THD
8 Ohmios, 1 kHz, 1% THD

4 Ohmios, 1 kHz, 1% THD
8 Ohmios, 1 kHz, 1% THD

PODER DE SALIDA MEDIDO:

4 Ohmios, 20 Hz to 20 kHz, 0.03% THD
8 Ohmios, 20 Hz to 20 kHz, 0.02% THD

RAZON SLEW: (Valores típicos)

Modo estéreo, por canal
Modo puente, Mono

SENSIBILIDAD DE ENTRADA y IMPEDANCIA:

Atenuados de entrada @ FCW
@ poder medido, 4 Ohmios,
entrada de audífonos de 1/4" no balanceada
balanceado, XLR (fase seleccionable)
Ganancia general del sistema por lado

RESPUESTA DE FRECUENCIAS: (TÍPICA)

+0,-1 dB, 1 WRMS, 4 Ohmios
+0,-0.2 dB @ salida medida, 4 Ohmios

FACTOR DAMPING: (Tipico)

8 Ohmios, 1 kHz

HUM Y RUIDO:

Abajo del poder medido, 4 Ohmios

CONSUMO DE PODER:

@ 1/8 poder medido @ 2 Ohmios

PESO:

Modo estéreo, con los dos canales

- 750 WRMS Por canal
- 550 WRMS por canal
- 320 WRMS por canal

Modo puente, mono

- 1,500 WRMS
- 1,100 WRMS

Modo estéreo, con los dos canales

- 500 WRMS por canal
- 280 WRMS por canal

- 40 Voltios por usec
- 80 Voltios por usec

- 1.17 VRMS (+1 dBV)
- 20 k Ohmios
- 10 k Ohmios por parte
- 40X (+32 dB)

Modo estéreo, con los dos canales

- 5 Hz a 50 kHz
- 20 Hz a 20 kHz

Modo estéreo, con los dos canales

- Mas de 400

Modo estéreo, con los dos canales

- 100 dB, sin peso

Modo estéreo, con los dos canales

- 1080 Wats @ 120 VAC

- 39.2 lbs. (17.9 kg)

ESPECIFICACIONES GPS™ 2600

Poder Medido (2 x 2 Ohmios)	- 1,300 Wats @ 1 kHz los dos canales a <0.15% T.H.D.
Poder Medido (2 x 4 Ohmios)	- 950 Wats @ 1 kHz los dos canales a <0.1% T.H.D.
Poder Medido (2 x 8 Ohmios)	- 650 Wats @ 1 kHz los dos canales a <0.1% T.H.D.
Poder Medido (1 x 2 Ohmios)	- 1,500 Wats @ 1 kHz a <0.1% T.H.D.
Poder Medido (1 x 4 Ohmios)	- 1,000 Wats @ 1 kHz a <0.1% T.H.D.
Poder Medido (1 x 8 Ohmios)	- 700 Wats @ 1 kHz a <0.05% T.H.D.
Impedancia Mínima	- 2 Ohmios
Voltaje Máximo RMS	- 93 voltios
Respuesta de Frecuencias	- 10 Hz - 100 kHz; +0, -3 dB t 1 Watt
Respuesta de potencia	- 10 Hz - 40 kHz; +0, -3 dB a poder medido
T.H.D. (2 x 2 Ohmios)	- <0.15% @ 1050 Wats de 20 Hz a 20 kHz con los dos canales
T.H.D. (2 x 4 Ohmios)	- <0.1% @ 900 Wats de 20 Hz a 20 kHz con los dos canales
T.H.D. (2 x 8 Ohmios)	- <0.1% @ 600 Wats de 20 Hz a 20 kHz con los dos canales
Entrada CMRR -	> - 65dB @ 1 kHz
Ganancia de Voltaje	- x 40 (32 dB)
Crosstalk	- > -75 dB @ 1 kHz a poder medido @ 8 Ohmios
Hum y Ruido	- > -110 dB, "A" weighted (referencia a poder medido) @ 8 Ohmios
Consumo de poder	- > 1200 Wats
Razón Slew	- > 40V/us
Factor Damping (8 Ohmios)	- > 700:1 @ 20 Hz a 1 kHz
SMPTE IMD	- <0.1% 60 Hz y 7 kHz, 900W @ 4 Ohmios
Sensibilidad de Entrada (x 40)	- 1.54 voltios para 4 Ohm poder medido, 1.27 voltios para 2 Ohm poder medido
Impedancia de Entrada	- 20 k Ohmios, balanceado
Requisitos presentes @ 1/8 medido Poder @ 2 Ohmios	- 10 A @ 120 voltios
Enfriamiento:	Dos ventiladores 80 mm DC, apagados hasta 450C, luego, velocidad variable con la temperatura
Controles:	dos atenuadores en el panel frontal
LEDs indicadores:	Dos DDT/Clip, 2 señal, 2 poder
Protección:	Térmica, DC, ráfagas, subsónica, cargas incorrectas
Conectores:	XLR entrada, 6.3mm phone de salida (patch), Speakon y Puestos de amarre para salidas de bocinas, IEC entrada principal
Construcción:	16 ga. de acero con 12 agujeros de rack
Dimensiones:	133 mm x 483 mm x 432 mm, 400 mm
Peso	- 45.7 lbs. (20.7 kg)

Les spécifications sont sujettes à modification sans avis préalable

ESPECIFICACIONES GPS™ 3400

Poder Medido (2 x 2 Ohmios):	1,700 Wats @ 1 kHz los dos canales a <0.15% T.H.D.
Poder Medido (2 x 4 Ohmios):	1,200 Wats @ 1 kHz los dos canales a <0.1% T.H.D.
Poder Medido (2 x 8 Ohmios):	750 Wats @ 1 kHz los dos canales a <0.1% T.H.D.
T.H.D. (2 x 2 Ohmios):	<0.15% @ 1350W de 20 Hz a 20 kHz con los dos canales
T.H.D. (2 x 4 Ohmios):	<0.1% @ 1000W de 20 Hz a 20 kHz con los dos canales
T.H.D. (2 x 8 Ohmios):	<0.08% @ 700W de 20 Hz a 20 kHz con los dos canales
Entrada CMRR:	> - 65 dB @ 1 kHz
Ganancia de Voltaje:	x 40 (32 dB)
Crosstalk:	> -75 dB @ 1 kHz de poder medido @ 8 Ohmios
Hum y Ruido	> -115 dB, "A" weighted referenced (poder medido) @ 8 Ohmios
Consumo de poder:	> 1400 Wats
Razón Slew:	> 40V/us
Factor Damping (8 Ohmios)	> 325:1 @ 20 Hz - 1 kHz
SMPTE IMD:	<0.1% 60Hz y 7 kHz, 950W @ 4 Ohmios
Sensibilidad de Entrada (x 40):	1.7 voltios para 4 Ohm poder medido, 1.4 voltios para 2 Ohm poder medido
Impedancia de Entrada:	20 k Ohmios, balanceado
Requisitos presentes @ 1/8 medido	
Poder @ 2 Ohmios:	11.66 A @ 120 voltios
Enfriamiento:	Dos ventiladores 80 mm DC, apagados hasta 450C, luego, velocidad variable con la temperatura
Controles:	dos atenuadores en el panel frontal
LEDs indicadores:	Dos DDT/Clip, 2 señal, 2 poder
Protección:	Térmica, DC, ráfagas, subsónica, cargas incorrectas
Conectores:	XLR entrada, 6.3mm phone de salida (patch), Speakon y Puestos de amarre para salidas de bocinas, IEC entrada principal
Construcción:	16 ga. de acero con 12 agujeros de rack
Dimensiones:	133 mm x 483 mm x 432 mm, 400 mm
Peso:	49.8 lbs. (23.3 kg)

Les spécifications sont sujettes à modification sans avis préalable

ESPECIFICACIONES GPS™ 3500

Poder Medido (2 x 4 Ohmios):	1,200 Wats @ 1 kHz los dos canales a <0.1% T.H.D.
Poder Medido (2 x 8 Ohmios):	775 Wats @ 1 kHz los dos canales a <0.1% T.H.D.
Puente Modo 8 Ohmios:	2,400 Wats @ 1 kHz los dos canales a <0.1% T.H.D.
Voltaje Máximo RMS:	89 Voltios
Respuesta de Frecuencias:	10 Hz - 100 kHz; +0, -3d B a 1 Watt
Respuesta de potencia:	10 Hz - 40 kHz; +0, -3 dB a poder medido
T.H.D. (2 x 2 Ohmios):	<0.15% @ 1400W de 20 Hz a 20 kHz con los dos canales
T.H.D. (2 x 4 Ohmios):	<0.1% @ 1050W de 20 Hz a 20 kHz con los dos canales
T.H.D. (2 x 8 Ohmios):	<0.08% @ 750W de 20 Hz a 20 kHz con los dos canales
Entrada CMRR:	>- 65 dB @ 1 kHz
Ganancia de Voltaje:	x 40 (32 dB)
Crosstalk:	>-75 dB @ 1 kHz poder medido @ 8 Ohmios
‘Hum’ y Ruido:	>-115 dB, “A” referencia medida a poder medido (weighted) @ 8 Ohmios
Consumo de poder:	>1400 Wats
Razón Slew:	>40V/us
Factor Damping (8 Ohmios):	>325:1 @ 20 Hz - 1 kHz
SMPTE IMD:	<0.1% 60 Hz y 7 kHz, 950 W @ 4 Ohmios
Sensibilidad de Entrada (x 40):	1.7 Voltios para 4 Ohm poder medido, 1.4 Voltios para 2 Ohm poder medido
Impedancias de Entrada:	20 k Ohmios, balanceado
Requisitos presentes @ 1/8 medido	
Poder @ 4 Ohmios:	11.66 A @ 120 Voltios
Enfriamiento:	Dos ventiladores 80 mm DC, apagados hasta 450C, luego, velocidad variable con la temperatura
Controles:	dos atenuadores en el panel frontal
LEDs indicadores:	Dos DDT/Clip, 2 señal, 2 poder
Protección:	Térmica, DC, ráfagas, subsónica, cargas incorrectas
Conectores:	XLR entrada, 6.3mm phone de salida (patch), Speakon y Puestos de amarre para salidas de bocinas, IEC entrada principal
Construcción:	16 ga. de acero con 12 agujeros de rack
Dimensiones:	133 mm x 483 mm x 432 mm, 400 mm
Peso:	51.3 lbs. (23.3 kg)

Les spécifications sont sujettes à modification sans avis préalable

SÉRIE GPS™ POWER AMPLIFIERS

Nous vous félicitons pour votre achat du nouvel amplificateur de la Série GPS de Peavey Electronics. Des années d'expérience dans la conception et l'essai d'amplis nous ont permis de mettre au point une ligne d'amplis raffinés et dynamiques. La Série GPS se compose des modèles GPS 900, GPS 1500, GPS 2600, GPS 3400 et GPS 3500. Chaque modèle compte un tube de refroidissement, deux ventilateurs à vitesse variable, et deux protections: l'une d'initialisation et l'autre de type DDT™ pour les haut-parleurs. Il existe toutefois des différences entre les divers modèles, telles que la puissance de sortie et les connexions. Ce guide décrit chaque fonction de votre ampli de la Série GPS et les caractéristiques communes aux différents modèles. Le tableau ci-dessous permet une consultation rapide.

GPS™ Series Power Amps

SPECIFICATIONS	GPS™ 900	GPS™ 1500	GPS™ 2600	GPS™ 3500
OUTPUT POWER				
<i>Stereo mode, both channels driven</i>				
2 ohms, 1 kHz, 0.1% THD	450W RMS per channel	750W RMS per channel	1300W RMS per channel	
4 ohms, 1 kHz, 0.1% THD	330W RMS per channel	550W RMS per channel	950W RMS per channel	1200W RMS per channel
8 ohms, 1 kHz, 0.1% THD	200W RMS per channel	320W RMS per channel	620W RMS per channel	775W RMS per channel
<i>Bridge mode, mono</i>				
4 ohms, 1 kHz, 0.1% THD	900W RMS	1500W RMS	2600W RMS	
8 ohms 1 kHz, 0.1% THD	660W RMS	1100W RMS	1900W RMS	2400W RMS
RATED OUTPUT POWER:				
<i>Stereo mode, both channels driven</i>				
4 ohms, 20 Hz to 20 kHz, 0.03% THD	300W RMS per channel	500W RMS per channel	900W RMS per channel	1050W RMS per channel
8 ohms, 20 Hz to 20 kHz, 0.02% THD	1700W RMS per channel	280W RMS per channel	600W RMS per channel	750W RMS per channel
4 ohms, 20 Hz to 20 kHz, 0.1% THD				
8 ohms, 20 Hz to 20 kHz, 0.08% THD				
SLEW RATE:(Typical value)				
<i>Stereo mode, each channel</i>	40 Volts per µsec	40 Volts per µsec	40 Volts per µsec	40 Volts per µsec
<i>Bridge mode, mono</i>	80 Volts per µsec	80 Volts per µsec	80 Volts per µsec	80 Volts per µsec
INPUT SENSITIVITY & IMPEDANCE:				
@ rated output power, 4 ohms	0.87V RMS	1.12V RMS	1.54V RMS	1.62V RMS
unbalanced, 1/4" phone jack	20 k ohms	20 k ohms	20 k ohms	20 k ohms
Balanced, XLR (polarity selectable)	10 k ohms per leg	10 k ohms per leg	10 k ohms per leg	10 k ohms per leg
Overall system gain per channel	40X (+32 dB)	40X (+32 dB)	40X (+32 dB)	40X (+32 dB)
FREQUENCY RESPONSE:				
<i>Stereo mode, both channels driven</i>				
+0m -1 dB @ 1 WRMS, 4 ohms	5 Hz to 50 kHz	5 Hz to 50 kHz	5 Hz to 100 kHz	5 Hz to 100 kHz
+0, -0.2 dB @ rated output, 4 ohms	20 Hz to 20 kHz	20 Hz to 20 kHz	10 Hz to 30 kHz	10 Hz to 30 kHz
DAMPING FACTOR: (Typical value)				
<i>Stereo mode, both channels driven</i>	Greater than 400	Greater than 400	Greater than 700	Greater than 325
8 ohms				
Hum & Noise:				
<i>Stereo mode, both channels driven</i>				
Below rated output power, 4 ohms	100 dB, unweighted	100 dB, unweighted	100 dB, unweighted	100 dB, unweighted

Les spécifications sont sujettes à modification sans avis préalable

Nous vous invitons à lire la totalité de ce guide. Prêtez une attention particulière aux divers avertissements car il concernent votre propre sécurité et celle de votre produit. Chaque section commence par une courte description des informations que vous pouvez y trouver. Cela devrait vous aider à trouver sans tarder le matériel que vous cherchez. Une fois encore, nous vous félicitons et vous remercions pour votre achat Peavey!

Déballage/Enregistrement

Inspectez l'amplificateur durant le déballage. Si vous remarquez un quelconque dommage, faites-le immédiatement savoir à votre revendeur. Veuillez conserver le carton et tous le matériel d'emballage. Si vous devez renvoyer l'unité à Peavey Electronics, dans un de ses centres de services ou à votre revendeur, utilisez uniquement l'emballage d'usine original. Remplissez maintenant votre carte d'enregistrement. Il est important de remplir le formulaire complet et de l'envoyer à Peavey Electronics pour pouvoir bénéficier de votre garantie.

Installation Montage et Montage

Les amplificateurs de la Série GPS sont des unités occupant 2 racks (emplacements "porte-ampli"), montées dans un rack standard de 48 cm. Tous les amplificateurs disposent de quatre orifices de montage sur le panneau avant. Consultez les spécifications de votre propre modèle dans le manuel.

Mise en route

La section suivante dresse la liste des phases nécessaires pour une utilisation de base. Il s'agit uniquement d'une indication rapide. Il est très important de lire la totalité du manuel afin de vous garantir un fonctionnement optimal et en toute sécurité de votre amplificateur de la Série GPS.

Installation de l'amplificateur pour une utilisation de base:

1. Montez l'amplificateur sur un rack à l'endroit où vous souhaitez l'utiliser, en veillant à laisser un accès et un espace de refroidissement adéquats. Pour plus d'informations, voir la section intitulée "Conditions de refroidissement".
2. Effectuez les connexions d'entrée, balancées ou non, au connecteur d'entrées combinées situées sur le panneau arrière. Pour plus d'informations, voir les sections intitulées "Les ENTREES et SORTIES de la SELECTION DU MODE".
3. Branchez les haut-parleurs aux prises de sortie ou aux bornes de raccordement. Veillez à brancher correctement les connexions de sortie pour une configuration stéréo ou mono en pont. Pour plus d'informations, voir la section intitulée "Les ENTREES et SORTIES de la SELECTION DU MODE".
4. Effectuez les connexions d'alimentation pour obtenir un rappel de courant approprié. Pour plus d'informations, voir la section intitulée "Critères de taille de circuit sur secteur c.a.".
5. Mettez à zéro (tourner complètement dans le sens antihoraire) les deux atténuateurs de gain du panneau avant. Mettez le commutateur c.a. du panneau avant sur "ON" et réglez les atténuateurs de gain au niveau souhaité.

Alimentation C.A.

La section suivante décrit les caractéristiques de l'alimentation c.a. de votre amplificateur de la Série GPS. L'alimentation c.a. est un élément essentiel de votre amplification de puissance. Lisez attentivement cette section, en prêtant une attention particulière aux signaux d'avertissement. Reportez-vous au diagramme de la page 8 ci-dessous pour situer ces fonctions. Reportez-vous à la page 7 pour les remarques relatives au fonctionnement de l'alimentation c.a.

REMARQUE: Toujours mettre hors tension l'amplificateur de la Série GPS avant d'effectuer les connexions.

1. Cordon D'alimentation C.A. Amovible (situé à l'arrière de l'unité)

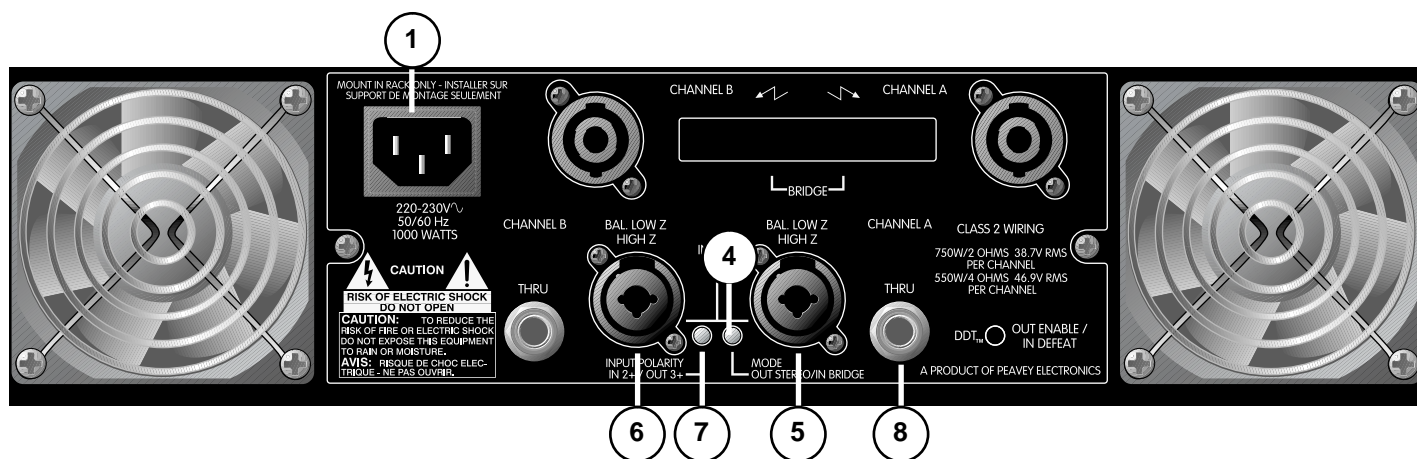
Cette prise est destinée au câble secteur CEI (compris) qui alimente l'appareil en courant alternatif.



Branchez le câble secteur à ce connecteur et à une alimentation en courant alternatif correctement mise à la terre. L'appareil peut subir des dommages en cas d'utilisation d'une tension de ligne inappropriée. (Voir inscription de tension sur l'appareil). Ne jamais retirer ou couper le contact à la terre de la prise du câble secteur. Cette unité est livrée avec un câble secteur ayant les caractéristiques appropriées. Si vous perdez le câble ou si vous l'endommagez, veuillez le remplacer par un autre ayant les mêmes caractéristiques.

2. **Commutateur D'ALIMENTATION C.A. (situé à l'avant de l'unité). (Voir diagramme page 41).**
Un commutateur d'alimentation à deux positions se trouve sur le côté droit du panneau avant. L'amplificateur est sous tension ("ON") lorsqu'on a appuyé sur la partie supérieure du commutateur pour la mettre sur "IN". L'amplificateur est hors tension ("OFF") lorsqu'on a appuyé sur la partie inférieure du commutateur pour la mettre sur "IN".
3. **Voyant del D'alimentation (situé à l'avant de l'unité). (Voir diagramme page 41).**
Ces voyants DEL d'alimentation s'allument pour indiquer que l'amplificateur est sous tension.

Panneau Arrière



Les Entrees et Sorties de la Selection du Mode

Une fois que l'amplificateur est correctement raccordé à une alimentation c.a., vous pouvez brancher les entrées et les sorties. N'oubliez pas de mettre l'unité hors tension (voyant DEL d'alimentation éteint) avant d'effectuer ces opérations. Le panneau arrière de votre amplificateur de la Série GPS dispose d'un boîtier central pour toutes les connexions d'entrée et de sortie. Quel que soit le modèle GPS, toutes les connexions d'entrée sont situées dans la partie centrale inférieure du panneau arrière et toutes les connexions de sortie sont situées dans la partie centrale supérieure. De plus, votre amplificateur peut fonctionner à la fois en stéréo ou en mode ponté (mono). Tous les amplificateurs de la Série GPS ont une compression DDT. Toutefois, seuls les modèles GPS 900 et 1500 disposent d'un commutateur pour désactiver cette fonction. Cette section décrit en détail ces parties de votre amplificateur de la Série GPS.

Sélection de Mode

4. Commutateur de Mode

Ce commutateur détermine le mode de fonctionnement de votre amplificateur. Avant de brancher les câbles du signal d'entrée et du haut-parleur à l'ampli, vous devez déterminer comment vous voulez que votre ampli fonctionne. Votre amplificateur peut fonctionner suivant deux modes: stéréo ou ponté (séparé).

Stéréo:

Lorsque nous employons le terme "stéréo" nous faisons référence à deux canaux, pas forcément gauche et droit. Par conséquent, en mode "stéréo", on dispose essentiellement de deux amplis de puissance quel que soit le type d'entrée. Vous pouvez utiliser une entrée stéréo, une seule entrée stéréo pour chaque canal du GPS, ou envoyer deux entrées mono vers le GPS de la même manière. Un bon exemple de deux entrées séparées consisterait à utiliser un canal pour le secteur mono et un canal pour les signaux du moniteur mono. Pour sélectionner le mode de fonctionnement "stéréo", placez le Commutateur de Mode sur "out". Avec ce mode, le Sortie du canal A est fournie par l'Entrée du canal A. La Sortie du canal B est fournie par l'Entrée du canal B.

Ponté ou mono:

En mode "ponté", les deux canaux de l'amplificateur se combinent pour former un seul canal mono. Ce mode offre l'avantage de doubler la puissance de votre amplificateur. Reportez-vous aux spécifications de ce manuel pour plus de détails sur la puissance de sortie de votre modèle. Pour utiliser les amplis de la Série GPS en mode "ponté", placez le Commutateur de Mode sur "in", c'est-à-dire vers le bas. L'ampli

est maintenant un ampli mono et ne nécessite plus qu'une seule entrée. Branchez votre signal d'entrée dans le Canal A uniquement pour un fonctionnement en mode "ponté". Rien ne doit être connecté à l'entrée du canal B.

Remarque Pour Les Modeles 900 et 1500:

Lorsque ces modèles sont en mode "ponté", le voyant DEL d'alimentation (3) du Canal B n'est pas allumé.

REMARQUE: Reportez-vous à la section intitulée "Sorties" pour savoir comment le Commutateur de Mode affecte les sorties du haut-parleur.

Entrees

5. Entrée Combinée du Canal A

GPS 900 et 1500

Les amplificateurs de la Série GPS offrent à la fois des entrées balancées électroniques XLR et des entrées quasi-balancées de prise casque (jack standard) pour chaque canal, en utilisant un nouveau connecteur "combo" de Neutrik® pour économiser de l'espace sur le panneau.

Les entrées XLR femelles sont branchées à des doubles circuits OP AMP qui sont très silencieux et qui présentent un taux d'élimination en mode commun extrêmement élevé pour minimiser les interférences extérieures!

L'entrée femelle de la prise de 6,3 mm située au centre des connecteurs "combo" est également connectée à seul un circuit d'entrée "quasi-balancés". Lorsqu'elles sont utilisées, ces prises de 6,3 mm ne sont pas "reliées au châssis" mais connectées à la terre par un circuit à impédance relativement basse faisant partie d'un circuit d'élimination de "boucle à la terre" associée à cette entrée. Cela doit normalement garantir un fonctionnement "silencieux" lorsqu'un agencement de câbles de 6,3 mm relativement courts sont reliés de cette entrée à diverses sorties au départ d'autres appareils qui partagent le même rack que cet ampli. Ce circuit quasi-balancé est 'automatique' et est virtuellement invisible lors d'un usage normale. Il ne peut être désactivé. Utilisez uniquement une prise casque à deux conducteurs (TS) lorsque vous connectez l'entrée de 6,3 mm de ce conducteur.

GPS 2600, 3400 et 3500

Les amplificateurs de la Série GPS offrent à la fois des entrées balancées/non balancées électroniques XLR et des entrées de prise casque pour chaque canal, en utilisant un nouveau connecteur "combo" de Neutrik pour économiser de l'espace sur le panneau.

L'entrée femelle de la prise de 6,3 mm située au centre des connecteurs "combo" est également connectée à un seul circuit d'entrée balancé/non balancé. Lorsqu'elles sont utilisées, ces prises de 6,3 mm peuvent accepter à la fois des entrées non balancées à deux conducteurs (TS) et balancées à trois conducteurs (TRS). Un fonctionnement balancé est toujours recommandé pour obtenir un signal/bruit optimal. Si un fonctionnement non balancé est nécessaire, veillez à ce que le câble d'entrée soit toujours aussi court que possible pour éviter de produire un bruit excessif.

6. Entrée Combinée du Canal B

Ce connecteur est identique à l'Entrée combinée du canal A (5), sauf qu'il n'est pas utilisé en mode "ponté" [voir Commutateur de Mode (4)].

7. Polarité D'entrée

Vous trouverez, entre les entrées du Canal A et celles du Canal B, un commutateur de Polarité d'entrée encastré (7) qui permet à l'utilisateur de sélectionner la polarité (phase) souhaitée des entrées XLR. Ce commutateur est de type push-push ('pousse-pousse'), et un "outil" de petit diamètre est nécessaire pour sélectionner la position souhaitée. En position "out" (par défaut), la polarité se trouve dans la configuration suivante: contact n° 3 positif, contact n° 2 négatif et contact n° 1 à la masse b. Il s'agit de la polarité de la plupart des amplificateurs de puissance Peavey. Bien qu'il ne s'agisse pas de la polarité mondiale "standard" (CEI), Peavey l'a choisie il y a plus de 20 ans, et par conséquent nous offrons cette polarité par souci de cohérence entre nos produits passés et actuels. Si cet amplificateur est utilisé avec d'autres produits concurrents ayant la polarité standard CEI, il convient de placer le commutateur (7) sur "in" pour obtenir la configuration contact n° 2 positif, contact n° 3 négatif et contact n° 1 à la masse. Comme pour tout matériel électronique, la polarité (mise en phase) est importante car les enceintes acoustiques associées à cet amplificateur de puissance doivent être en phase avec toutes les autres enceintes acoustiques associées à d'autres amplis de puissance. Si un système de haut-parleurs "pousse" alors que

les autres “tirent”, cela peut entraîner une importante perte dans la qualité et la quantité sonore. En modifiant les réglages du commutateur de polarité, on obtient le même effet qu'en inversant la polarité des connexions du haut-parleur à la sortie.

8. Thru



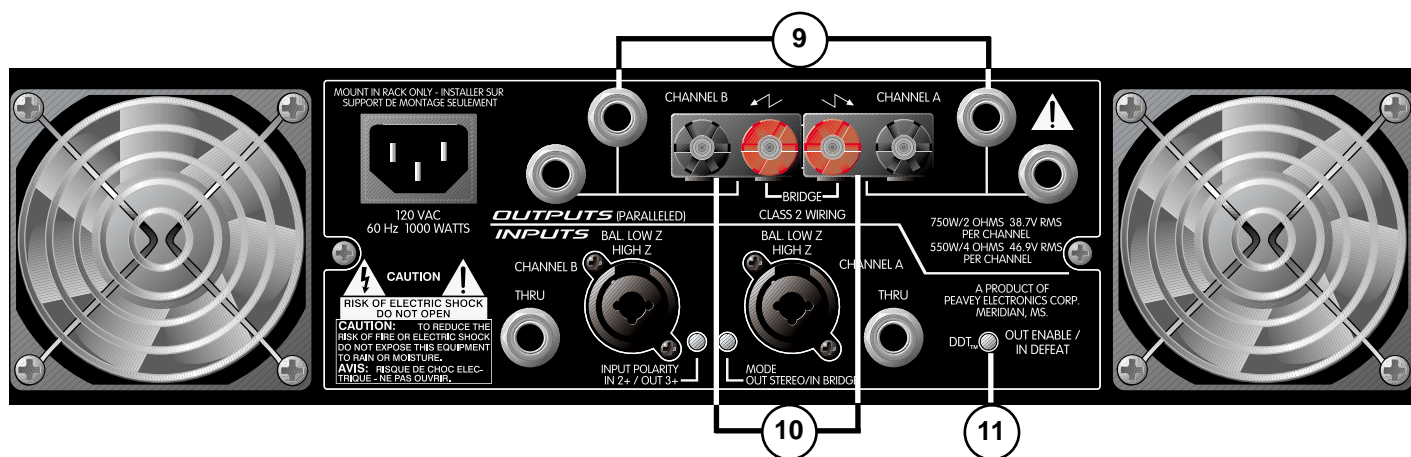
Chaque canal possède une prise casque femelle (8) portant l'étiquette “thru”. Cette prise Thru bénéficie de fonctions d'agencement très souples. Lorsque l'entrée XLR des connecteurs de combinaison (5 et 6) est utilisée, cette prise Thru est le circuit d'entrée électronique balancé, et peut être dès lors utilisée en tant que “ligne de sortie” pour une connexion vers l'autre prise d'entrée de l'amplificateur ou d'autres amplis du même rack. Ainsi, une alimentation d'une table de mixage balancée peut être branchée à l'ampli via le connecteur XLR et distribuée ensuite (non balancée) localement par la prise THRU. Autrement, lorsque la sortie de la prise de casque de 6,3 mm des connecteurs de combinaison (5 et 6) est utilisée comme entrée, la prise THRU devient une entrée “pontée” vers elle (semblable à un câble en étoile), ce qui permet encore à ce signal d'être envoyé vers l'autre prise d'entrée de l'amplificateur ou d'autres amplis du système.

IMPORTANT: La prise THRU n'est pas destinée à être une “entrée”, et son usage intempestif comme telle, provoquera une surcharge de la source d'entrée. Bien qu'il ne s'agisse pas d'une erreur catastrophique, cela engendre une réduction significative du “gain du système” et limite sérieusement les performances générales du système.

SORTIES

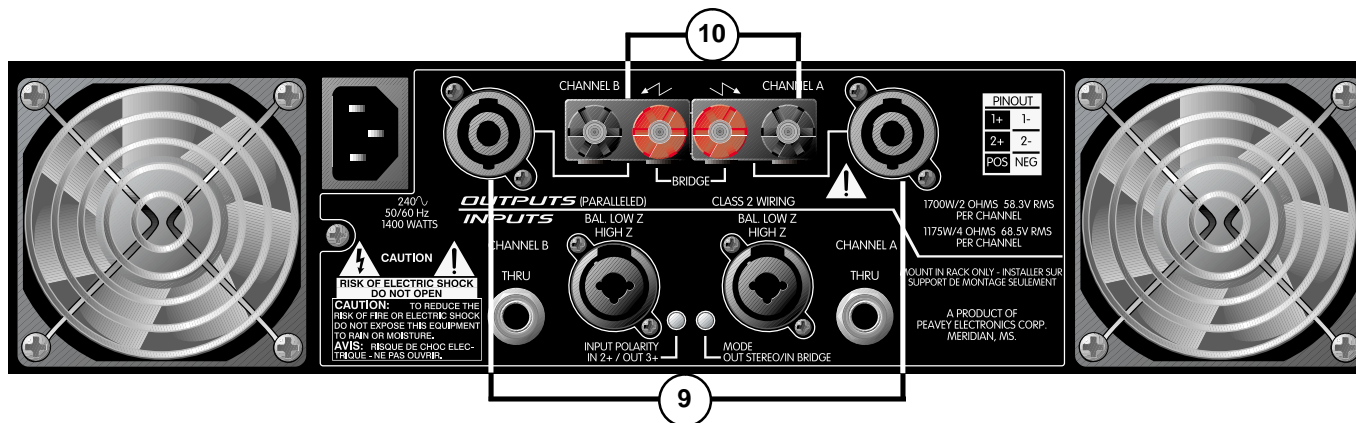
9. connecteurs de Sortie du Haut-Parleur

Chaque amplificateur de la Série GPS dispose de deux sections de sortie séparées dotées de sorties parallèles. Le type de prise de sortie diffère suivant les modèles. Trouvez le modèle et la tension d'alimentation de votre unité pour connaître la description applicable à votre produit.



Modèles GPS 900 ou GPS 1500 120 VAC (Domestique):

Ces deux modèles possèdent des prises de sortie de 6,3 mm situées dans la partie supérieure centrale du panneau arrière. Il y a deux prises parallèles de 6,3 mm par canal qui portent l'étiquette "CANAL A" ou "CANAL B". Outre les prises de sortie de 6,3 mm, les bornes de raccordement (10) sont également fournies pour chaque canal.



Tous Les Autres Modèles GPS:

Ces modèles disposent de doubles connecteurs Speakon® Quick. Le Speakon® est un connecteur à quatre fils dont les connexions portent les étiquettes 1+, 1-, 2+ et 2-. Les connecteurs Speakon de votre amplificateur de la Série GPS sont connectés avec des contacts 1+ et 2+ reliés en parallèle à la sortie positive. Les contacts 1- et 2- sont reliés en parallèle à la sortie négative. Cela est généralement le cas pour chaque canal.

REMARQUE: Consultez les spécifications de votre haut-parleur pour déterminer le dispositif de câblage le mieux adapté à votre système. Les diagrammes des pages 13 et 14 présentent les branchements de votre amplificateur de Série GPS. Outre les connecteurs Speakon® Quick, les bornes de raccordement (10) de chaque canal sont également fournies.

10. CONNECTEURS DE SORTIE DES BORNES DE RACCORDEMENT

Chaque canal dispose de sorties pour haut-parleur muni de bornes de raccordement à cinq voies, quel que soit le modèle. Chaque canal possède des sorties parallèles, puisque les câbles de connexion du haut-parleur peuvent se terminer par des prises banane ou des fils dénudés servant aussi bien pour les bornes de connexion que pour les connecteurs de sortie (9). Pour des applications à haute puissance soutenue, l'utilisation de bornes de connexion est recommandée; il faut toutefois veiller à respecter la bonne polarité du haut-parleur. Les bornes de raccordement rouges sont les sorties de signal de chaque canal, et les bornes de raccordement noires sont reliées au châssis. La borne de raccordement rouge doit être branchée aux sorties positives des haut-parleurs associés. Pour un fonctionnement en mode "pont", on utilise uniquement les bornes de raccordement rouges, et la charge du haut-parleur associé est branchée entre les deux bornes de raccordement. La borne de raccordement rouge associée au Canal A doit être considérée comme la sortie positive du système, et par conséquent doit être branchée à la sortie positive du système du haut-parleur associé.



AVERTISSEMENT: Quelles que soient les connexions utilisées, la charge minimale du haut-parleur parallèle doit toujours être limitée à 2 ohms par canal ou à 4 ohms en mode "pont" pour toute application. Un fonctionnement à des charges de 4 ohms par canal ou 8 ohms en mode "pont" est préférable pour les applications exigeant un fonctionnement soutenu, car l'amplificateur chauffe beaucoup moins à cette charge. Un fonctionnement dépassant les 4 ohms par canal et même des conditions de circuit ouvert peuvent toujours être considérés comme sûrs; toutefois, un fonctionnement soutenu à des charges inférieures à 2 ohms peut provoquer un arrêt temporaire de l'amplificateur en raison des limites thermiques dues à une défaillance du circuit.

Compression DDT

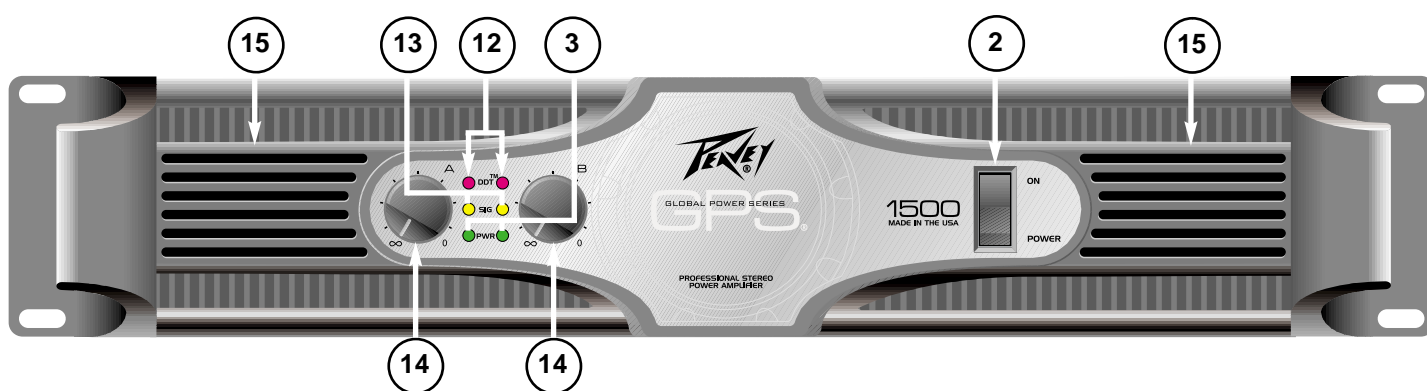
11. Désactivation DDT

Ce commutateur sert à désactiver la compression DDT utilisée pour éviter la saturation du signal. Seuls les modèles GPS 900 et 1500 disposent de cette fonction. Il est recommandé de laisser la compression DDT activée à tout moment pour protéger les haut-parleurs des ondes de type carré néfastes. Pour activer la fonction DDT, appuyez sur le commutateur pour le mettre sur "in". Les voyants DEL DDT (12) s'allument lorsque la compression DDT se produit sur ce canal particulier.

Commandes/Indicateurs du Panneau Avant

La section suivante décrit les commandes et les indicateurs se trouvant dans le panneau avant de votre amplificateur de la Série GPS. Le Commutateur d'alimentation et le voyant DEL sont expliqués dans une section précédente "Alimentation C.A."

Panneau Arrière



12. Voyants del DDT

Les voyants DEL DDT s'allument lorsque la compression du signal se produit sur ce canal particulier. Si vous possédez un GPS 900 ou 1500 et que la compression DDT est désactivée, ces voyants DEL indiqueront que le canal est saturé.

13. Voyants del Signal

Chaque canal possède un voyant DEL Signal qui s'allume lorsque la sortie du canal de l'amplificateur dépasse 1 volt.

14. Gain d'entrée

Chaque canal possède une commande de Gain d'entrée utilisée pour régler le gain du signal d'entrée. Le gain d'entrée maximum de l'amplificateur de puissance (sensibilité minimum) est obtenu en tournant complètement la commande dans le sens horaire (30 dB ou 40x). Ce réglage produit une marge de sécurité maximale entre la table de mixage et le système. Si la commande n'est pas complètement tournée dans le sens horaire, cela réduira le bruit du système au détriment de la marge de sécurité.

15. Grille de Ventilateur (Située Sur Les Panneaux Avant et Arrière)

Deux ventilateurs c.c. à vitesse continuellement variable envoient de l'air froid à l'amplificateur.

GPS 900 et 1500

Les ventilateurs fonctionnent à faible vitesse lorsque l'unité est sous tension. La vitesse des ventilateurs augmente à mesure que les dissipateurs de chaleur de l'amplificateur ont besoin d'être refroidis. (Voir Remarques relatives au fonctionnement).

GPS 2600, 3400 et 3500

Les ventilateurs ne fonctionnent pas lorsque l'unité est mise sous tension pour la première fois. Le fonctionnement et la vitesse des ventilateurs dépendent de la température et changent à mesure que les dissipateurs de chaleur de l'amplificateur ont besoin d'être refroidis. (Voir Remarques relatives au fonctionnement).



Ne pas bloquer cet orifice d'échappement! Durant son fonctionnement, votre amplificateur de la Série GPS nécessitera de l'air frais pour permettre au tube de refroidissement de fonctionner correctement. Le fait de bloquer cet orifice d'échappement d'air ou les orifices d'entrée d'admission d'air situés à l'arrière, peut provoquer l'arrêt thermique de votre amplificateur.

Remarques Relatives au Fonctionnement

Critères de Taille de Circuit Sur Secteur C.A.

La puissance nécessaire pour les amplificateurs de la Série GPS a été évaluée dans des conditions musicales "typiques". Le rappel de courant maximum de l'alimentation est limité par le disjoncteur de l'amplificateur. Consultez la fiche technique pour connaître l'intensité exigée par chaque amplificateur. La tension de secteur c.a. doit être identique à celle indiquée à l'arrière de l'amplificateur. Les dommages causés en connectant l'amplificateur à une tension c.a. inappropriée, ne sont pas couverts par la garantie.

Cable Secteur



Pour votre sécurité, nous avons incorporé un câble (secteur) à trois fils amovible munis de dispositifs de mise à la terre appropriés. Il n'est pas recommandé de retirer le contact de terre, quelle que soit la circonstance. S'il s'avère nécessaire d'utiliser l'équipement sans les dispositifs de mise à la terre appropriés, des adaptateurs de mise à la terre appropriés doivent être utilisés. Lorsque l'unité est utilisée avec des prises munies de fils raccordés à la terre adaptés, on réduit le bruit et le risque de choc électrique. **REMARQUE:** Mettez l'amplificateur hors tension avant d'effectuer des connexions audio. A titre de précaution supplémentaire, laissez l'atténuateur d'entrée éteint durant la mise en marche.

Critères de Refroidissement (GPS 900 et 1500)

Ces amplificateurs de la Série GPS utilisent un système de refroidissement forcé par air pour conserver une température de fonctionnement basse et homogène. L'air de refroidissement est amené par des ventilateurs synchronisés à vitesse variable installés sur le panneau arrière, et est expulsé par des fentes situées sur le panneau avant. Les ventilateurs tournent à faible vitesse jusqu'à ce que la température de fonctionnement interne dépasse 450°C. Veillez à laisser un espace suffisant à l'arrière de l'amplificateur pour permettre la pénétration de l'air. La température de fonctionnement normale est de 550°C. Il s'agit d'une température très basse par rapport à la plupart des amplificateurs standard. Pour vous, cela se traduit par une augmentation appréciable de la durée de vie du produit. Sur les modèles GPS 900 et 1500, les ventilateurs entrent en action simultanément lorsque la température les active.

Critères de Refroidissement (Tous les modèles sauf les GPS 900 et 1500)

Ces amplificateurs de la Série GPS utilisent un système de refroidissement forcé par air pour conserver une température de fonctionnement basse et homogène. L'air de refroidissement est amené par des ventilateurs à vitesse continuellement variable installés sur le panneau arrière, et est expulsé par des fentes situées sur le panneau avant. Les ventilateurs restent inactifs jusqu'à ce que la température de fonctionnement interne dépasse 450°C. Veillez à laisser un espace suffisant à l'arrière de l'amplificateur pour permettre la pénétration de l'air. La température de fonctionnement normale est de 550°C. Il s'agit d'une température très basse par rapport à la plupart des amplificateurs standard. Pour vous, cela se traduit par une augmentation appréciable de la durée de vie du produit.



REMARQUE: Si l'amplificateur est monté sur un rack, n'utilisez pas les portes ou les couvercles à l'avant et à l'arrière pendant le fonctionnement de l'unité. Quel que soit le type de rack utilisé, assurez-vous que l'air chaud puisse s'évacuer librement, et que rien n'empêche l'admission d'air par la grille arrière. L'admission et l'évacuation de l'air doivent se faire sans aucune résistance.

Connexions D'entrée

Le connecteur d'entrée accepte les signaux audio balancés et non balancés. Dans le cas d'une utilisation avec une source non balancée, reliez l'entrée inversée (-) à la terre en installant un câble de raccordement vers la mise à la terre du signal. Si l'entrée inversée est laissée flottante, il en résultera une perte de gain de 6 dB.

Configuration du Mode Signal

Les amplificateurs de la Série GPS sont conçus pour fonctionner en mode 'deux canaux' (stéréo) ou ponté au niveau des connecteurs d'entrée et via le Commutateur d'alimentation. Pour envoyer le même signal aux deux canaux, connectez le signal d'entrée au canal A via le connecteur d'entrée. Installer un cavalier entre la prise Thru du Canal A et l'entrée du Canal B. Les deux canaux partageront alors le signal d'entrée du canal A, mais fonctionneront indépendamment. Les haut-parleurs sont connectés de la même façon pour le mode à deux canaux (stéréo).

Le mode ponté convertit l'amplificateur en une unité à un seul canal ayant une puissance nominale égale à la somme des puissances nominales des deux canaux, et une charge nominale égale au double de la charge d'une unité à un seul canal. En mode ponté, chaque canal fonctionne à la polarité inverse de l'autre, de sorte qu'un canal "pousse" et l'autre "tire" de manière égale. Le signal est connecté au connecteur d'entrée du canal A. Les haut-parleurs sont uniquement connectés aux bornes d'entrée "+". Ne jamais relier à la terre aucun des côtés du câble du haut-parleur lorsque l'amplificateur est en mode ponté, car les deux côtés sont "chauds". Pour les amplificateurs de la Série GPS, l'impédance de charge nominale minimum en mode ponté est de 4 Ohms, ce qui équivaut à deux canaux de 2 ohms. Activer des charges inférieures à 4 Ohms peut enclencher les circuits de protection thermique.

REMARQUE: Quel que soit le mode de fonctionnement, ne **JAMAIS** connecter ensemble les sorties de l'amplificateur!

Connexions de Sortie du Haut-Parleur

Les haut-parleurs se connectent à l'aide des connecteurs de sortie situés à l'arrière de votre amplificateur. Assurez-vous que l'amplificateur est hors tension avant de changer les connexions de sortie. Reportez-vous au diagramme de la page 14 pour avoir un aperçu du dispositif de câblage des connecteurs Speakon, si votre modèle en utilise. Consultez le Tableau du calibre des cordons à la page 14 pour trouver un calibre de cordon adapté et minimiser les pertes de puissance des câbles du haut-parleur. De même, vérifiez que l'impédance de charge n'est pas inférieure à l'impédance nominal de l'amplificateur.

Fonctions de Protection

La Série GPS intègre des fonctions de protection qui sont le fruit de l'énorme expérience de Peavey en matière de fiabilité. Les amplificateurs sont des appareils robustes fabriqués à l'aide de composants de première qualité; ils disposent en outre de circuits de protection complète qui les protègent contre les "incidents" de la vie de tous les jours.

DDT

Lorsque l'amplificateur est à puissance maximale ou au point de saturation, le gain du canal est automatiquement réduit. Cela est destiné à protéger les haut-parleurs contre les dommages dus à de hautes puissances et contre les ondes continues de type carré qui se produiraient sans cette protection. Lorsque cela se produit, le voyant DEL DDT s'allume. Cela n'entraîne quasiment aucun changement au niveau de l'utilisation et la bande passante du signal est maintenue. Toutefois, si vous possédez un GPS 900 ou 1500 et que vous désamorcez la fonction de compression DDT, cela ne se produire pas et une saturation est possible.

Load Fault Correction™ (Correction de Défaillance de Charge)

Le LFC™ (Load Fault Correction™) est un circuit innovant qui réduit instantanément le gain du canal pour permettre à l'amplificateur de fonctionner en toute sécurité à une charge anormale. Une activation modérée du LFC est imperceptible lors d'une utilisation normale. De plus, en cas d'impédance extrêmement basse ou de court-circuit lors de transmissions où le niveau du signal est élevé, le relais de sortie de l'amplificateur s'ouvrira.

Initialization Protection™ (IP™) (Protection D'initialisation)

L'IP™ fonctionne lorsque l'amplificateur est sous tension, ou après une condition de protection. Durant la mise en marche, l'amplificateur est en mode protection et laisse la charge du haut-parleur déconnectée jusqu'à ce que l'amplificateur détermine que l'état de fonctionnement est normal. Le circuit IP™ atténue le signal pendant la mise en marche initiale ou l'opération de protection. Une fois le relais libéré, le gain du canal augmente progressivement jusqu'à atteindre le réglage de l'atténuateur pour éviter toute tension inutile sur les haut-parleurs.

Protection Thermique

Si le dissipateur de chaleur ou le transformateur de puissance atteignent une température anormalement élevée, l'amplificateur se protégera lui-même en débranchant le haut-parleur jusqu'à ce que l'amplificateur revienne à une température normale. Entre-temps, les voyants DEL d'alimentation du canal en question s'éteignent, le(s) ventilateur(s) de refroidissement fonctionneront à la vitesse maximale.

Court-Circuit

Si une sortie est court-circuitée, le LFC™, le relais du haut-parleur et les circuits thermiques protègent automatiquement l'amplificateur. Le circuit du LFC™ pressent le court-circuit comme une condition de charge anormale et réduit le gain du canal à un niveau de charge sûr. Dans des conditions extrêmes ou sévères, les relais des haut-parleurs débranchent la charge et lancent une séquence de démarrage.

Protection de la Tension en C.C.

Si le canal d'un amplificateur détecte une tension en c.c. ou des signaux subsoniques au niveau de ses bornes de sortie, le relais du haut-parleur s'ouvre immédiatement pour prévenir tout dommage au haut-parleur.

WIRE GAUGE CHART

Cable Length (Feet)	Stranded Wire Gauge (AWG)	Power Loss Into <u>8 Ohms</u>	Power Loss Into <u>4 Ohms</u>	Power Loss Into <u>2 Ohms</u>
5'	18 AWG	.79%	1.58%	3.16%
	16	.05	1.0	2.0
	14	.31	.62	1.24
	12	.20	.40	.80
	10	.125	.25	.50
10'	18 AWG	1.58%	3.16%	6.32%
	16	1.0	2.0	4.0
	14	.62	1.25	2.50
	12	.40	.80	1.6
	10	.25	.50	1.0
40'	18 AWG	8%	12.6%	25.2%
	16	4.0	8.0	16.0
	14	2.5	5.0	10
	12	1.60	3.2	6.4
	10	1.0	2.0	4.0
	8	.625	1.25	2.50
80'	16 AWG	8.0%	16.0%	32.0%
	14	5.0	10.0	20.0
	12	3.2	6.4	12.8
	10	2.0	4.0	8.0

SPECIFICATIONS DU GPS™ 900

PUISSANCE DE SORTIE: (Valeur caractéristique)

2 Ohms, 1 kHz, 1% THD
4 Ohms, 1 kHz, 1% THD
8 Ohms, 1 kHz, 1% THD

Mode stéréo, les deux canaux en fonction

- 450 WRMS par canal
- 330 WRMS par canal
- 200 WRMS par canal

4 Ohms, 1 kHz, 1% THD
8 Ohms, 1 kHz, 1% THD

Mode 'ponté', mono

- 900 WRMS
- 660 WRMS

PUISSANCE NOMINALE DE SORTIE:

4 Ohms, 20 Hz à 20 kHz, 0,03% THD
8 Ohms, 20 Hz à 20 kHz, 0,02% THD

Mode stéréo, les deux canaux en fonction

- 300 WRMS par canal
- 170 WRMS par canal

SLEW RATE (VITESSE DE MONTEE): (Valeur caractéristique)

Mode stéréo, chaque canal
Mode 'ponté', mono

- 40 Volts par microseconde
- 80 Volts par microseconde

SENSIBILITE D'ENTREE et IMPEDANCE:

Atténuateur d'entrée réglé au maximum dans les sens antihoraire
à puissance nominale de sortie, 4 Ohms
Non balancé, prise casque de 6,3 mm
Balancé, XLR (sélectionnable par phase)
Gain global du système par canal

- 0.90 VRMS (-1 dBV)
- 20 k Ohms
- 10 k Ohms par pied
- 40X (+32 dB)

REPOSE DE FREQUENCE: (Caractéristique)

+0,-1 dB, 1 WRMS, 4 Ohms
+0,-0,2 dB à sortie nominale, 4 Ohms

Mode stéréo, les deux canaux en fonction

- 5 Hz à 50 kHz
- 20 Hz à 20 kHz

FACTEUR D'AMORTISSEMENT: (Valeur caractéristique)

8 Ohms, 1 kHz

Mode stéréo, les deux canaux en fonction

- Supérieur à 400

RONFLEMENT ET BRUIT:

En dessous de puissance nominale de sortie, 4 Ohms

Mode stéréo, les deux canaux en fonction

- 100 dB à 120 Volts

CONSOMMATION D'ENERGIE:

à 1/8 puissance nominale de 2 Ohms

Mode stéréo, les deux canaux en fonction

- 540 watts à 120 VAC

POIDS:

- 35,8 lbs. (16,2 kg)

Les spécifications sont sujettes à modification sans avis préalable.

SPECIFICATIONS DU GPS™ 1500

PUISSANCE DE SORTIE: (Valeur caractéristique)

2 Ohms, 1 kHz, 1% THD
4 Ohms, 1 kHz, 1% THD
8 Ohms, 1 kHz, 1% THD

4 Ohms, 1 kHz, 1% THD
8 Ohms, 1 kHz, 1% THD

Mode stéréo, les deux canaux en fonction

- 750 WRMS par canal
- 550 WRMS par canal
- 320 WRMS par canal

Mode 'ponté', mono

- 1.500 WRMS
- 1.100 WRMS

PUISSANCE NOMINALE DE SORTIE:

4 Ohms, 20 Hz à 20 kHz, 0,03% THD
8 Ohms, 20 Hz à 20 kHz, 0,02% THD

Mode stéréo, les deux canaux en fonction

- 500 WRMS par canal
- 280 WRMS par canal

SLEW RATE (VITESSE DE MONTEE): (Valeur caractéristique)

Mode stéréo, chaque canal
Mode 'ponté', mono

- 40 Volts par microseconde
- 80 Volts par microseconde

SENSIBILITE D'ENTREE et IMPEDANCE:

Atténuateur d'entrée réglé au maximum dans le sens antihoraire

à puissance nominale de sortie, 4 Ohms
Non balancé, prise casque de 6,3 mm
Balancé, XLR (sélectionnable par phase)
Gain global du système par canal

- 1,17 VRMS (+1 dBV)
- 20 k Ohms
- 10 k Ohms par pied
- 40X (+32 dB)

REPOSE DE FREQUENCE: (Caractéristique)

+0,-1 dB, 1 WRMS, 4 Ohms
+0,-0,2 dB à sortie nominale, 4 Ohms

Mode stéréo, entraînement des deux canaux

- 5 Hz à 50 kHz
- 20 Hz à 20 kHz

FACTEUR D'AMORTISSEMENT: (Valeur caractéristique)

8 Ohms, 1 kHz

Mode stéréo, les deux canaux en fonction

- Supérieur à 400

RONFLEMENT ET BRUIT:

En dessous de puissance nominale de sortie, 4 Ohms

Mode stéréo, les deux canaux en fonction

- 100 dB, non pondéré

CONSOMMATION D'ENERGIE:

à 1/8 puissance nominale à 2 Ohms

Mode stéréo, les deux canaux en fonction

- 1080 Watts à 120 VAC

POIDS:

- 39,2 lbs. (17,9 kg)

Les spécifications sont sujettes à modification sans avis préalable.

SPECIFICATIONS DU GPS™ 2600

Puissance nominale (2 x 2 Ohms)	-1.300 Watts à 1 kHz fonctionnement des deux canaux à <0,15% T.H.D.
Puissance nominale (2 x 4 Ohms)	-950 Watts à 1 kHz fonctionnement des deux canaux à <0,1% T.H.D.
Puissance nominale (2 x 8 Ohms)	- 650 Watts à 1 kHz fonctionnement des deux canaux à <0,1% T.H.D.
Impédance minimale de charge	- 2 Ohms
Ecart maximum de tension RMS	- 93 Volts
Réponse de fréquence	-10 Hz - 100 kHz; +0, -3d B à 1 Watt
Bande passante	-10 Hz - 40 kHz; +0, -3 dB à puissance nominale
T.H.D. (2 x 2 Ohms)	- <0,15% à 1050W de 20 Hz à 20 kHz avec fonctionnement des deux canaux
T.H.D. (4 x 2 Ohms)	- <0,1% à 900W de 20 Hz à 20 kHz avec fonctionnement des deux canaux
T.H.D. (2 x 8 Ohms)	- <0,1% à 600W de 20 Hz à 20 kHz avec fonctionnement des deux canaux
RRMC entrée	- > - 65d B à 1 kHz
Gain de tension	- x 40 (32 dB)
Diaphonie:	- > -75 dB à 1 kHz à puissance nominale de 8 Ohms
Ronflement et bruit:	- > -110 dB, "A" pondéré référencé à puissance nominale de 8 Ohms
Consommation d'énergie	- > 1200 Watts
Slew Rate (Vitesse de montée)	- > 40V/us
Facteur d'amortissement (8 Ohms)	> 700:1 à 20 Hz 1 kHz
SMPTE IMD	- <0,1% 60Hz et 7 kHz, 900W à 4 Ohms
Sensibilité d'entrée (x40)	-1,54 Volts pour puissance nominale de 4 Ohms, 1,27 Volts pour puissance nominale de 2
Impédance d'entrée	- 20 k Ohms, balancé
Rappel de courant à 1/8 puissance à 2 Ohms	- 10 A à 120 Volts
Refroidissement	- Deux ventilateurs c.c. de 80 mm, à l'arrêt jusqu'à ce que les dissipateurs de chaleur atteignent 450°C, ensuite vitesse variable suivant température
Commandes	- Deux atténuateurs sur panneau avant
Voyants DEL	- Deux clips, deux signaux, deux actifs
Protection	Thermique, c.c., salves au démarrage, subsonique, charges incorrectes
Connecteurs	- Entrée XLR, patch de sortie de type casque 6,3 mm, sortie de haut-parleur Spekon et Borne de raccordement, entrée secteur CEI
Construction	- acier renforcé d'une épaisseur de 16 avec clips de rack d'une épaisseur de 12
Dimensions	-133 mm x 483 mm x 432 mm, 400 mm derrière clips de montage arrière (5,23" x 19" x 17", 15,75" derrière clips de rack)
Poids	- 45,7 lbs. (20,7 kg)

Les spécifications sont sujettes à modification sans avis préalable.

SPECIFICATIONS DU GPS™ 3400

Puissance nominale (2 x 2 Ohms):	1.700 Watts à 1 kHz fonctionnement des deux canaux à <0,15% T.H.D.
Puissance nominale (2 x 4 Ohms):	1.200 Watts à 1 kHz fonctionnement des deux canaux à <0,1% T.H.D.
Puissance nominale (2 x 8 Ohms):	750 Watts à 1 kHz fonctionnement des deux canaux à <0,1% T.H.D.
T.H.D. (2 x 2 Ohms):	<0,15% à 1350W de 20 Hz à 20 kHz avec fonctionnement des deux canaux
T.H.D. (2 x 4 Ohms):	<0,1% à 1000W de 20 Hz à 20 kHz avec fonctionnement des deux canaux
T.H.D. (2 x 8 Ohms):	<0,08% à 700W de 20 Hz à 20 kHz avec fonctionnement des deux canaux
RRMC entrée:	> - 65 dB à 1 kHz
Gain de tension:	x 40 (32 dB)
Diaphonie:	> -75 dB à 1 kHz à puissance nominale de 8 Ohms
Ronflement et bruit:	> -115 dB, "A" pondéré référencé à puissance nominale de 8 Ohms
Consommation d'énergie:	> 1400 Watts
Slew Rate (Vitesse de montée):	> 40V/us
Facteur d'amortissement (8 Ohms):	> 325:1 à 20 Hz - 1 kHz
SMPTE IMD:	<0,1% 60Hz et 7 kHz, 950W à 4 Ohms
Sensibilité d'entrée (x40):	1,7 Volts pour puissance nominale de 4 Ohms, 1,4 Volts pour puissance nominale de 2
Impédance d'entrée:	20 k Ohms, balancé
Rappel de courant à 1/8 puissance nominale de 2 Ohms:	6,5 A à 230 Volts
Refroidissement:	Deux ventilateurs c.c. de 80 mm, à l'arrêt jusqu'à ce que les dissipateurs de chaleur atteignent 450°C, ensuite vitesse variable suivant température
Commandes:	Deux atténuateurs sur panneau avant
Voyants DEL:	Deux DDT/Clip, 2 signaux, 2 puissances
Protection:	Thermique, c.c., salves au démarrage, subsonique, charges incorrectes
Connecteurs:	Entrée XLR, patch de sortie de type casque 6,3 mm, sortie de haut-parleur Spekon et Borne de raccordement, entrée secteur CEI
Construction:	acier renforcé d'une épaisseur de 16 avec clips de rack d'une épaisseur de 12
Dimensions:	133 mm x 483 mm x 432 mm, 400 mm derrière clips de montage arrière (5,23" x 19" x 17", 15,75" derrière clips de rack)
Poids:	49,8 lbs. (23,3 kg)

Les spécifications sont sujettes à modification sans avis préalable.

SPECIFICATIONS DU GPS™ 3500

Puissance nominale (2 x 4 Ohms):	1,200 Watts à 1 kHz fonctionnement des deux canaux à <0,1% T.H.D.
Puissance nominale (2 x 8 Ohms):	775 Watts à 1 kHz fonctionnement des deux canaux à <0,1% T.H.D.
Bridge Mode 8 Ohms:	2,400 Watts à 1 kHz fonctionnement des deux canaux à <0,1% T.H.D.
Ecart maximum de tension RMS:	89 Volts
Réponse de fréquence:	10 Hz - 100 kHz; +0, -3d B à 1 Watt
Bande passante:	10 Hz - 40 kHz; +0, -3 dB à puissance nominale
T.H.D. (2 x 4 Ohms):	<0,1% à 1050W de 20 Hz à 20 kHz avec fonctionnement des deux canaux
T.H.D. (2 x 8 Ohms):	<0,08% à 750W de 20 Hz à 20 kHz avec fonctionnement des deux canaux
RRMC entrée:	>- +65 dB à 1 kHz
Gain de tension:	x 40 (32 dB)
Diaphonie:	>-75 dB à 1 kHz à puissance nominale de 8 Ohms
Ronflement et bruit:	>-115 dB, "A" pondéré référencé à puissance nominale de 8 Ohms
Consommation d'énergie:	>1400 Watts
Slew Rate (Vitesse de montée):	>40V/us
Facteur d'amortissement (8 Ohms):	>325:1 à 20 Hz - 1 kHz
SMPTE IMD:	<0,1% 60Hz et 7 kHz, 950W à 4 Ohms
Sensibilité d'entrée (x40):	1,7 Volts pour puissance nominale de 4 Ohms, 1,4 Volts pour puissance nominale de 2
Impédance d'entrée:	20 k Ohms, balancé
Rappel de courant à 1/8 puissance nominale de 4 Ohms:	11,66 A à 120 Volts
Refroidissement:	Deux ventilateurs c.c. de 80 mm, à l'arrêt jusqu'à ce que les dissipateurs de chaleur atteignent 450°C, ensuite vitesse variable suivant température
Commandes:	Deux atténuateurs sur panneau avant
Voyants DEL:	Deux DDT/Clip, 2 signaux, 2 puissances
Protection:	Thermique, c.c., chocs de mise sous tension, subsonique, charges incorrectes
Connecteurs:	Entrée XLR, agencement de sortie de type casque 6,3 mm, sortie de haut-parleur Spekon et Borne de raccordement, entrée secteur CEI
Construction:	acier renforcé d'une épaisseur de 16 avec clips de rack d'une épaisseur de 12
Dimensions:	133 mm x 483 mm x 432 mm, 400 mm derrière clips de montage arrière (5,23" x 19" x 17", 15,75" derrière clips de rack)
Poids:	51,3 lbs. (23,3 kg)

Les spécifications sont sujettes à modification sans avis préalable.

SÉRIES GPS™ ENDSTUFEN

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf eines neuen GPS Series-Verstärkers von Peavey Electronics. Jahrelange Entwicklungen und Testverfahren haben eine vollkommen überarbeitete, dynamische Endstufen-Produktlinie hervorgebracht. Die GPS-Serie besteht aus dem GPS 900, GPS 1500, GPS 2600, GPS 3400 und dem GPS 3500. Jedes Modell zeichnet sich durch Tunnel-Kühlung, zwei Lüfter mit variabler Geschwindigkeit, einen Initialisierungsschutz und eine DDT™-Lautsprecherschutzfunktion aus. Die verschiedenen Modelle unterscheiden sich in ihrer Ausgangsleistung und den diversen Anschlüssen. Diese Gebrauchsanleitung beschreibt jede Funktion Ihres GPS Series-Verstärkers und weist auf Gemeinsamkeiten unter den Modellen hin. Das Schaubild unten liefert einen kurzen Überblick.

SPECIFICATIONS	GPS™ 900	GPS™ 1500	GPS™ 2600	GPS™ 3400
OUTPUT POWER				
<i>Stereo mode, both channels driven</i>				
2 ohms, 1 kHz, 0.1% THD	450W RMS per channel	750W RMS per channel	1300W RMS per channel	1700W RMS per channel
4 ohms, 1 kHz, 0.1% THD	330W RMS per channel	550W RMS per channel	950W RMS per channel	1200W RMS per channel
8 ohms, 1 kHz, 0.1% THD	200W RMS per channel	320W RMS per channel	620W RMS per channel	775W RMS per channel
<i>Bridge mode, mono</i>				
4 ohms, 1 kHz, 0.1% THD	900W RMS	1500W RMS	2600W RMS	3500W RMS
8 ohms 1 kHz, 0.1% THD	660W RMS	1100W RMS	1900W RMS	2400W RMS
RATED OUTPUT POWER:				
<i>Stereo mode, both channels driven</i>				
4 ohms, 20 Hz to 20 kHz, 0.03% THD	300W RMS per channel	500W RMS per channel	900W RMS per channel	1050W RMS per channel
8 ohms, 20 Hz to 20 kHz, 0.02% THD	1700W RMS per channel	280W RMS per channel	600W RMS per channel	750W RMS per channel
4 ohms, 20 Hz to 20 kHz, 0.1% THD				
8 ohms, 20 Hz to 20 kHz, 0.08% THD				
SLEW RATE:(Typical value)				
<i>Stereo mode, each channel</i>	40 Volts per µsec	40 Volts per µsec	40 Volts per µsec	40 Volts per µsec
<i>Bridge mode, mono</i>	80 Volts per µsec	80 Volts per µsec	80 Volts per µsec	80 Volts per µsec
INPUT SENSITIVITY & IMPEDANCE:				
@ rated output power, 4 ohms	0.87V RMS	1.12V RMS	1.54V RMS	1.62V RMS
unbalanced, 1/4" phone jack	20 k ohms	20 k ohms	20 k ohms	20 k ohms
Balanced, XLR (polarity selectable)	10 k ohms per leg	10 k ohms per leg	10 k ohms per leg	10 k ohms per leg
Overall system gain per channel	40X (+32 dB)	40X (+32 dB)	40X (-32 dB)	40X (+32 dB)
FREQUENCY RESPONSE:				
<i>Stereo mode, both channels driven</i>				
+0m -1 dB @ 1 WRMS, 4 ohms	5 Hz to 50 kHz	5 Hz to 50 kHz	5 Hz to 100 kHz	5 Hz to 100 kHz
+0, -0.2 dB @ rated output, 4 ohms	20 Hz to 20 kHz	20 Hz to 20 kHz	10 Hz to 30 kHz	10 Hz to 30 kHz
DAMPING FACTOR: (Typical value)				
<i>Stereo mode, both channels driven</i>				
8 ohms	Greater than 400	Greater than 400	Greater than 700	Greater than 325
Hum & Noise:				
<i>Stereo mode, both channels driven</i>				
Below rated output power, 4 ohms	100 dB, unweighted	100 dB, unweighted	100 dB, unweighted	100 dB, unweighted

Änderungen der technischen Daten vorbehalten

Bitte lesen Sie diese Gebrauchsanleitung ganz durch. Achten Sie genau auf verschiedene Warnhinweise, die Ihre Sicherheit und die Ihres Produktes betreffen. Jeder Abschnitt beginnt mit einer kurzen Beschreibung der nachfolgenden Inhalte. Dies hilft Ihnen, in kurzer Zeit die Information zu finden, die Sie suchen. Nochmals herzlichen Glückwunsch und vielen Dank, dass Sie sich für ein Produkt von Peavey entschieden haben.

Auspacken/Registrierung

Achten Sie beim Auspacken darauf, dass Ihr Gerät unbeschädigt ist. Sollten Beschädigungen vorliegen, benachrichtigen Sie bitte umgehend Ihren Händler. Bewahren Sie unbedingt den Originalkarton und alle Verpackungsmaterialien auf. Falls Sie einmal das Gerät zurück an Peavey Electronics, eines der Service-Center oder den Händler schicken müssen, benötigen Sie die Originalverpackung. Bitte füllen Sie jetzt die Registrierungskarte aus. Für Ihren Garantieanspruch ist es wichtig, dass Sie alle geforderten Angaben eintragen und dann an Peavey Electronics senden.

Installation und Einbau

GPS Series-Verstärker sind Rack-Geräte mit 2 HE, die in ein Standard 19-Zoll-Rack eingebaut werden können. Bei allen Verstärkern sind deshalb vier Bohrlöcher an der Frontplatte angebracht. Folgen Sie der Anleitung in der Gebrauchsanweisung Ihres jeweiligen Modelltyps.

Kurzanleitung

Der folgende Abschnitt beschreibt die Grundfunktionen. Dies ist nur eine kurze Übersicht. Es ist sehr wichtig, dass Sie diese Gebrauchsanleitung vollständig durchlesen, damit eine optimale und sichere Bedienung Ihres GPS Series-Verstärkers gewährleistet ist.

Grundeinstellungen:


1. Bauen Sie den Verstärker in Ihr Rack ein, achten Sie dabei darauf, dass Sie jederzeit bequemen Zugang zu den Anschlüssen haben und ausreichend Raum für die Kühlung vorhanden ist. Weitere Informationen, finden Sie im Abschnitt "Anforderungen an die Kühlung".
2. Schließen Sie die Eingänge (symmetrisch oder asymmetrisch) an der Rückseite Ihres Geräts an. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt "Die "INs und OUTs" der BETRIEBSARTEN".
3. Schließen Sie die Lautsprecher an die Ausgangsbuchsen oder die Binding-Posts (Anschlussklemmen) an. Vergewissern Sie sich, dass Sie die richtigen Verbindungen für den Stereo- oder Bridged-Mono-Betrieb herstellen. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt "Die "INs und OUTs" der BETRIEBSARTEN".
4. Schließen Sie den Verstärker ans Netz an. Beachten Sie dabei die richtige Spannungsleistung. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt "Netzspannung".
5. Drehen Sie (gegen den Uhrzeigersinn) die beiden Gain-Regler auf dem Bedienfeld der Vorderseite ganz zurück. Schalten Sie den Netzschalter auf dem vorderen Bedienfeld auf "ON" und drehen Sie die Gain-Regler auf den von Ihnen gewünschten Pegel.

Netzspannung

Der folgende Abschnitt beschreibt die Stromversorgung Ihres GPS Series-Verstärkers. Wechselstromspannung ist ein kritisches Element in der Endstufentechnik. Bitte lesen Sie diesen Abschnitt sorgfältig durch und achten ganz besonders auf alle Warnhinweise. Auf der Abbildung auf Seite 8 finden Sie dazu die einzelnen Funktionen. Lesen Sie die Anmerkungen für den Umgang mit Wechselstrom auf Seite 7 genau durch.

HINWEIS: Schalten Sie Ihren GPS Series-Verstärker aus, bevor Sie Ihre Kabel anschließen.

1. Abnehmbares Netzkabel (an der Rückseite des Gerätes)

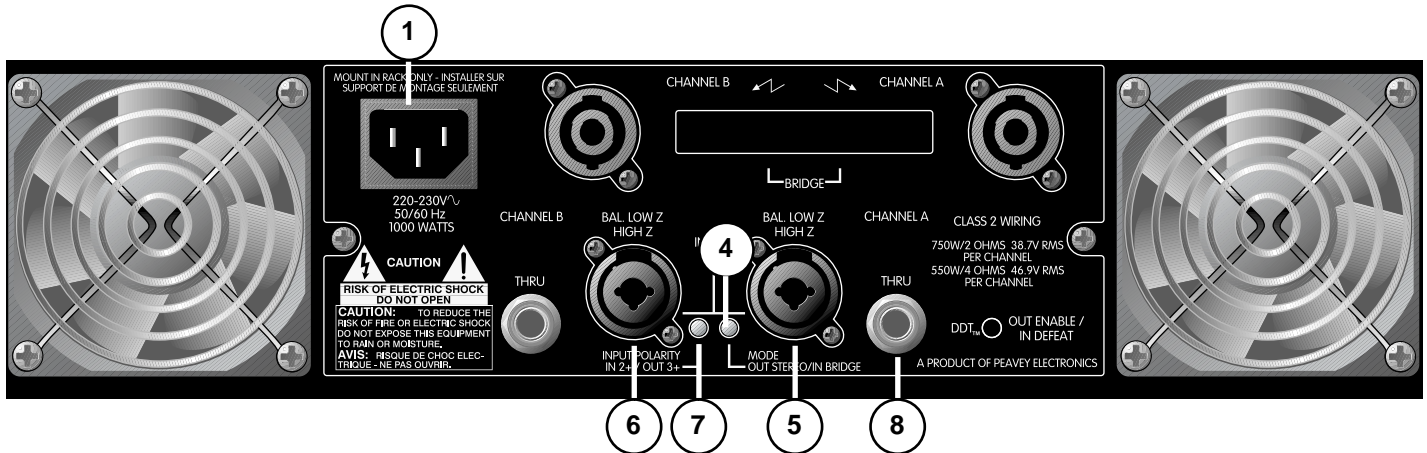
 Dieser Platz ist für das (mitgelieferte) Netzkabel vorgesehen, das das Gerät mit Strom versorgt. Verbinden Sie das Kabel mit dem Netzeingang und einem richtig geerdeten Wechselstromanschluss. Legen Sie eine falsche Netzspannung an, besteht die Gefahr, dass das Gerät beschädigt wird (beachten Sie die Spannungsangabe an dem Gerät). Entfernen Sie keinesfalls den Erdungspol des Netzsteckers. Falls dieser verloren oder beschädigt wird, verwenden Sie nur Ersatz mit den richtigen Merkmalen.

2. AC Power-Schalter (an der Vorderseite des Gerätes. Siehe Abbildung auf Seite 9)

Sie finden einen Netzschalter mit zwei Stellungen auf der rechten Seite des vorderen Bedienfeldes. Drücken Sie die obere Position "IN" und der Verstärker ist eingeschaltet. In der unteren Position "OFF" schalten Sie das Gerät aus.

3. **POWER LED-ANZEIGE** (auf der Vorderseite des Gerätes. Siehe Abbildung auf Seite 9)
Die aufleuchtende Power LED-Anzeige gibt an, dass der Verstärker eingeschaltet ist.

Rückseitiges Bedienfeld



Die “INs und OUTs” der Betriebsarten

Wenn Sie Ihr Netzkabel richtig an Ihren Verstärker angeschlossen haben, können Sie die Inputs und Outputs anschließen. Bitte denken Sie daran, vorher den Verstärker auszuschalten (Power LED-Anzeige leuchtet nicht auf). Alle Input- und Output-Anschlüsse sind mittig an dem rückseitigen Bedienfeld Ihres GPS Series-Verstärkers angebracht. Unabhängig welches GPS-Modell Sie besitzen, alle Eingänge befinden sich im unteren Bereich. Die Ausgänge finden Sie im oberen Bereich. Ihr Verstärker kann sowohl in einem Stereo- als auch in einem “Bridged”-Modus (Mono) arbeiten. Alle Modelle der GPS Series-Verstärker haben eine DDT-Compression-Funktion. Jedoch nur die Modelle 900 und 1500 haben einen Schalter, um diese Funktion zu unterdrücken. Der folgende Abschnitt beschreibt detailliert die Rückseite Ihres GPS Series-Verstärkers.

BETRIEBSARTEN

4. Mode-Schalter

Dieser Schalter bestimmt, in welcher Betriebsart Sie Ihren Verstärker verwenden wollen. Bevor Sie das Input-Signal und die Lautsprecherkabel an den Verstärker anschließen, müssen Sie die Betriebsart des Verstärkers festlegen. Zwei alternative Modi stehen zur Verfügung: Entweder Stereo oder “Bridged”.

Stereo:

Stereo bedeutet zwei Kanäle, aber nicht notwendigerweise einen linken und einen rechten Kanal. Deshalb benötigt der “Stereo”-Modus zwei getrennte Endstufen, unabhängig von der Art des Eingangssignals. Sie können sowohl mit einem Stereo-Eingang jeden Kanal des GPS bedienen, als auch mit zwei Mono-Eingängen. Ein gutes Beispiel für den Betrieb von zwei getrennten Eingängen wäre ein Kanal für die Mono-Mains und ein Kanal für Mono-Monitor-Signale. Wollen Sie den “Stereo”-Modus aktivieren, müssen Sie den Mode-Schalter in die “Out”-Position bringen. In diesem Modus wird Kanal A Output durch den Kanal A Input und Kanal B Output durch den Kanal B Input versorgt.

Bridged oder Mono:

In dem “Bridge”-Modus sind beide Kanäle miteinander zu einem Mono-Kanal gekoppelt. Der Vorteil liegt darin, dass sich die Ausgangsleistung verdoppelt. Lesen Sie die detaillierten Spezifikationen zur Ausgangsleistung für Ihr Modell in dieser Gebrauchsanleitung nach. Setzen Sie den Mode-Schalter auf die “In”-Position und Ihr GPS Series-Verstärker arbeitet in dem “Bridge”-Modus. Das Gerät ist jetzt ein Mono-Verstärker und braucht nur einen einzigen Eingang. Schließen Sie das Eingangssignal im Bridge-Modus an Kanal A an. Kanal B darf dann nicht mehr angeschlossen sein.

ANMERKUNGEN FÜR DIE MODELLE GPS 900 und 1500:

Wenn Sie bei diesen Modellen auf den “Bridge”-Modus schalten, wird die Power LED-Anzeige (3) für Kanal B nicht mehr aufleuchten.

HINWEIS: Welche Auswirkungen der Mode-Schalter auf die Lautsprecher-Ausgänge hat, lesen Sie in dem Abschnitt "Ausgänge" nach.

EINGÄNGE

5. Kanal A, kombinierter Eingang

GPS 900 und 1500

Diese beiden GPS Series-Verstärker bieten zwei Eingangsanschlüsse an: elektronisch-symmetrische XLR- und quasi-symmetrische 6,3mm-Klinkeneingänge mit dem neuen "Combo"-Anschluss von Neutrik®, um Platz am Bedienfeld zu sparen.

Die XLR-Eingänge sind mit einem Dual-OP-AMP-Schaltkreis verbunden, der sehr geräuscharm arbeitet und externe Störsignale mindert!



In der Mitte der "Combo"-Anschlüsse finden Sie einen 6,3 mm-Eingang, der mit einem einzigartigen "quasi-symmetrischen" Schaltkreis verbunden ist. Die Erdung führt nicht, wie gewöhnlich, an das Gehäuse, sondern an einen Schaltkreis mit relativ niedriger Impedanz. Dieser ist Teil einer "Masse-Schleife", die mit der Eingangsbuchse in Verbindung steht. Normalerweise erlaubt dies einen brummfreien Betrieb, vorausgesetzt es werden relativ kurze Kabelverbindungen von anderen Geräten aus dem gleichen Rack-System gewählt. Dieser "quasi-symmetrische" Schaltkreis ist "automatisch", hat im Normalbetrieb keinen Einfluss und kann nicht unterdrückt werden. Benützen Sie nur einen zweipoligen (TS) Klinken-Stecker, wenn Sie diesen Eingang benützen.

GPS 2600, 3400 und 3500

Diese drei GPS Series-Verstärker bieten sowohl XLR-symmetrische als auch quasi-symmetrische Klinken-Eingänge mit dem neuen "Combo"-Anschluss von Neutrik®, um Platz am Bedienfeld zu sparen.

Die in der Mitte der "Combo"-Anschlüsse positionierte 6,3 mm Klinken-Eingangsbuchse liegt auch an einem einzigartigen symmetrischen/asymmetrischen Eingangsschaltkreis. Sie können asymmetrische zweipolige (TS)- sowie symmetrische dreipolige (TRS) Stecker verwenden. Für einen optimalen Signal-/Rauschabstand sollten Sie sich für den symmetrischen Betrieb entscheiden. Wenn eine asymmetrische Betriebsweise erforderlich ist, wählen Sie eine möglichst kurze Kabellänge, um Nebengeräusche zu vermeiden.

6. Kanal B, kombinierter Eingang

Diese Verbindung ist identisch mit dem kombinierten Kanal A-Eingang (5), außer Sie verwenden den Kanal im "Bridge"-Modus, in dem dieser Eingang nicht benützt wird. Lesen Sie hierzu den Abschnitt "Mode-Schalter" (4).

7. Input-Polung

Zwischen dem Kanal A- und dem Kanal B-Eingang finden Sie einen eingebauten Input-Polungsschalter (7), der es Ihnen ermöglicht, die gewünschte Polung (Phase) des XLR-Eingangs auszuwählen. Dieser Schalter ist ein Drucktastenschalter und Sie benötigen ein Werkzeug (z.B. kleiner Schraubenzieher), um die gewünschte Position einzustellen. Die Polung in der "Out"-Position (voreingestellt) ist: Pin 3 = Plus, Pin 2 = Minus und Pin 1 = Masse. Viele Peavey-Verstärker sind auf diese Weise gepolt. Obwohl es heute nicht den weltweiten "Standard" (IEC) repräsentiert, hat Peavey diese Einstellung seit mehr als 20 Jahren beibehalten, um mit den alten und neuen Produkten kompatibel zu bleiben. Falls dieser Verstärker mit anderen IEC-gepolten Produkten verbunden werden soll, wählen Sie die "In"-Position des Schalters (7). Sie erhalten die Polung: Pin 2 = Plus, Pin 3 = Minus und Pin 1 = Masse. Wie bei jedem elektronischen Gerät ist die Polung (Phase) wichtig, weil die Polung der Endstufe und der Lautsprecher, mit den anderen Endstufen und deren Lautsprechern kompatibel sein muss. Unterschiedliche Polungen führen zu unerwünschten Phasenauslöschungen im Signal. Eine Änderung der Polung am Verstärker hat den selben Effekt wie die Vertauschung der Pole am Lautsprecher.

8. THRU

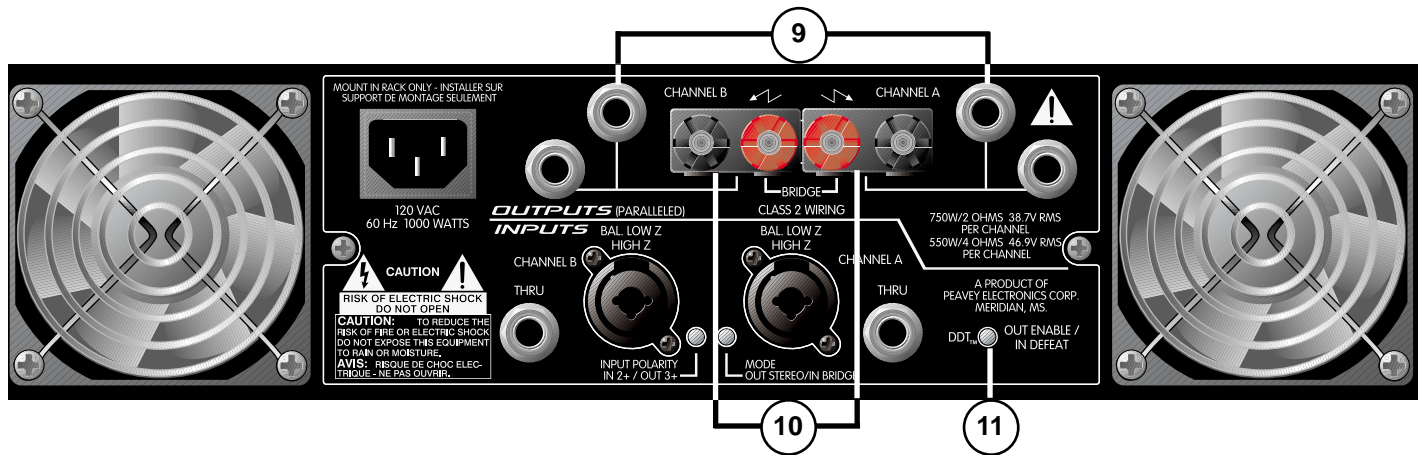
Jeder Kanal ist mit einer Klinken-Eingangsbuchse (8) mit der Aufschrift "Thru" ausgestattet. Diese Buchse ermöglicht eine flexible Verkabelung. Wenn der XLR-Eingang der kombinierten Anschlüsse (5 und 6) benützt wird, ist diese THRU-Buchse der Ausgang für den elektronisch symmetrischen Eingangsschaltkreis. So kann sie als "Line-Out" mit einer anderen Eingangsbuchse an diesem Verstärker oder einem anderen Verstärker des gleichen Racks verbunden werden. An einer XLR-Verbindung der Endstufe schließen Sie z.B. einen Mixer (symmetrisch) an und geben dann über die THRU-Buchse (asymmetrisch) das Signal weiter.

Falls die 6,3 mm Buchse (5 und 6) als Input arbeitet, verwenden Sie die THRU-Buchse als einen “Bridged”-Input (wie ein Y-Kabel). So kann, wie oben erklärt, eine andere Eingangsbuchse dieses Verstärkers oder ein anderer Verstärker des gleichen Racks angeschlossen werden. **WICHTIG:** Die THRU-Buchse ist kein Eingang. Ein versehentlicher Anschluss kann eine überhöhte Last am Eingang erzeugen. Dies führt zwar zu keiner Beschädigung, aber es wird aufgrund der Belastung der System-Pegel und die Gesamtleistung beträchtlich reduziert

Ausgänge

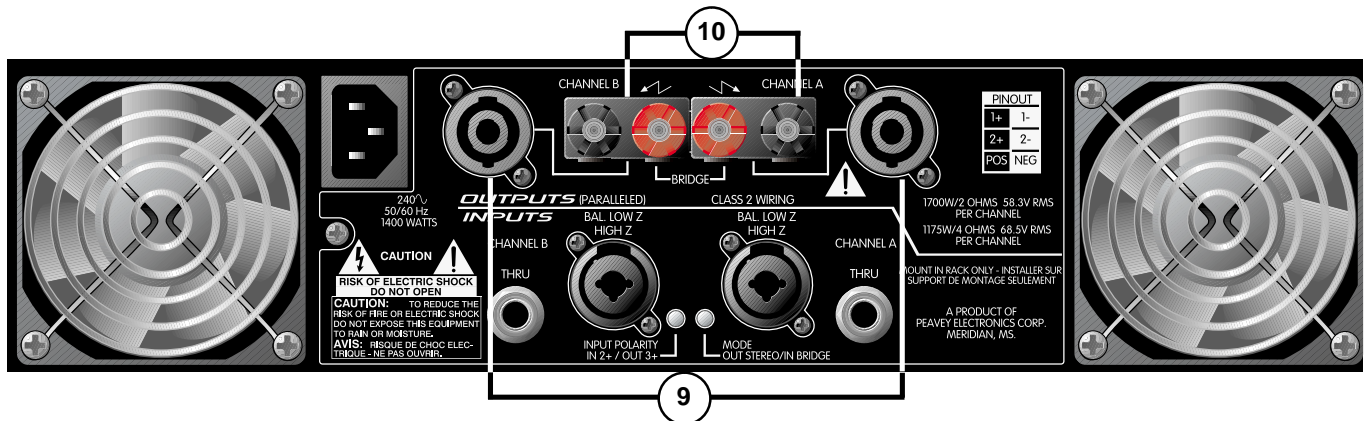
9. Lautsprecher-Ausgangsverbindungen

Jeder GPS Series-Verstärker hat zwei separate Ausgangsbereiche. Darunter finden Sie auch einen parallelen Ausgang. Die Art der Ausgangsbuchse variiert von Modell zu Modell. Lesen Sie in dieser Gebrauchsanleitung die Abschnitte nach, die die Funktionsweise Ihres Modells (Netzteil) erklären.



GPS 900 oder GPS 1500 120 VAC (USA) Modelle:

Diese beiden Modelle haben eine 6,3 mm Klinken-Ausgangsbuchse im oberen Bereich des rückwärtigen Bedienfeldes. Es gibt zwei parallele 6,3 mm Klinke-Buchsen pro Kanal, die entweder “CHANNEL A” oder “CHANNEL B” heißen. Zusätzlich finden Sie für jeden Kanal Anschlussklemmen (10).



Alle anderen GPS-Modelle:

An diesen Modellen sind Dual-Speakon® Quick-Ausgänge angebracht. Die Speakon® ist ein vier-poliger Ausgang mit folgender Polung: 1+, 1-, 2+ und 2-. Die Speakon-Ausgänge an Ihrem GPS Series-Verstärker haben folgende Polung: Pin 1+ und 2+ parallel zum Plus-Ausgang verkabelt. Die Pins 1- und 2- sind parallel zum Minus-Ausgang verkabelt. Das gilt für jeden Kanal.

HINWEIS: Lesen Sie in dem Handbuch Ihrer Lautsprecher nach, welche Verkabelung für Ihr System am Besten ist. Die Abbildungen auf den Seiten 13 und 14 zeigen die empfohlenen Anschlüsse für Ihren GPS Series-Verstärker. Zusätzlich finden Sie neben den Speakon® Quick-Ausgängen auch Anschlussklemmen (10) für jeden Kanal.

10. Binding-Post (Anschlussklemmen) Ausgangsverbindungen

Jedes Modell hat an jedem Kanal fünf-Weg-Lautsprecher-Anschlussklemmen. Die Ausgänge sind für jeden Kanal parallel angelegt. Daher können Sie für den Anschluss der Lautsprecher entweder Bananenstecker, abisolierte Kabel oder die Ausgangsverbindung (9) benutzen. Für den hohen Dauerleistungsbetrieb wird die Verwendung von Anschlussklemmen empfohlen. Achten Sie sorgfältig auf die richtige Polung der Lautsprecher. Die roten Klemmen sind für den Signalausgang und die schwarzen für die Gehäuse-Masse eines jeden Kanals. Die roten Klemmen verbinden Sie mit den positiven Eingängen des Lautsprechers. Im "Bridge"-Modus wird der Lautsprecher an die beiden roten Ausgangsklemmen angeschlossen, wobei der Plus-Anschluss die rote Klemme von Kanal A ist. Die schwarzen Ausgangsklemmen bleiben unbenutzt!



WARNUNG: Ungeachtet welche Anschlüsse Sie wählen, die parallele Gesamtimpedanz sollte immer minimal 2 Ohm pro Kanal sein; im "Bridge"-Modus 4 Ohm pro Kanal. Der Betrieb mit 4 Ohm pro Kanal oder 8 Ohm im "Bridge"-Modus ist im Dauerbetrieb vorteilhafter, da der Verstärker bei der Belastung nicht zu heiß wird. Es ist immer ungefährlich, den Verstärker oberhalb von 4 Ohm pro Kanal zu betreiben oder den Schaltkreis im Leerlaufzustand zu halten. Ein Dauerbetrieb unterhalb von 2 Ohm kann jedoch eine thermische Überlastung verursachen. Dies führt zur automatischen Abschaltung des Netzteils. Nach Erreichen der Normaltemperatur schalten die Thermo-Schalter selbstständig wieder ein.

DDT-Compression

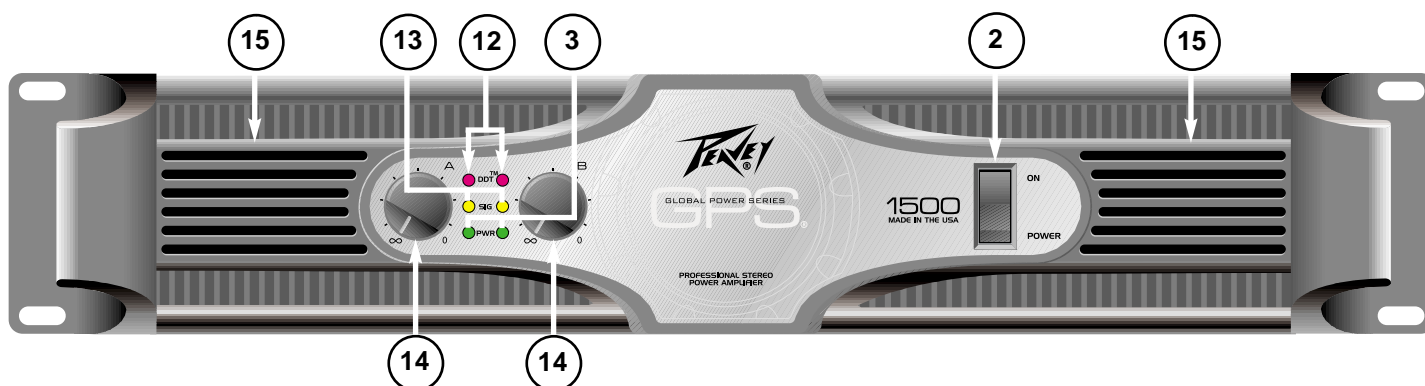
11. DDT-Unterdrückung

Mit diesem Schalter unterdrücken Sie die DDT-Compression, die vor Pegelspitzen schützt. Nur die Modelle GPS 900 und 1500 bieten diese Funktion an. Es wird empfohlen, die Funktion immer aktiviert zu lassen, um Ihre Lautsprecher vor schädlichen Rechteckwellen zu schützen. Die DDT-Funktion wird deaktiviert, wenn Sie den Schalter in die "In"-Position drücken. Wird eine DDT-Compression in dem jeweiligen Kanal wirksam, leuchten die DDT LED-Anzeigen (12) auf.

Front BEDIENFELD Regler/Anzeigen

Der folgende Abschnitt beschreibt die Regler und Anzeigen des vorderen Bedienfeldes Ihres GPS Series-Verstärkers. Der Netzschalter, die Netzspannung und die LED-Anzeige sind in einem vorhergehenden Abschnitt erklärt.

Funktionen au der



12. DDT LED-Anzeigen

Wird eine DDT-Compression in einem Kanal wirksam, leuchten die DDT LEDs auf. Falls Sie das Modell GPS 900 oder 1500 besitzen und Sie die DDT-Compression deaktiviert haben, zeigen die LEDs Verzerrungen im Kanal an.

13. SIGNAL-LEDs

Jeder Kanal hat eine Signal LED-Anzeige. Die Anzeige leuchtet auf, wenn der Ausgang des Verstärkers 1 Volt überschreitet.

14. Input-Gain

Jeder Kanal hat einen Input Gain-Regler, um das Input-Signal einzustellen. Sie erreichen ein Maximum an Input-Gain (minimale Eingangsempfindlichkeit), wenn Sie den Regler voll im Uhrzeigersinn nach rechts

drehen (30 dB oder 40x). Diese Einstellung ermöglicht ein Maximum an Headroom für den Mixer bzw. das System. Eine niedrigere Einstellung senkt Nebengeräusche und den Headroom für den Mixer bzw. das System ab.

15. Lüfter-Grill (auf der Vorder- und Rückseite)

Zwei Gleichstrom-Lüfter versorgen den Verstärker mit kühler Luft. Die Geschwindigkeit ist variabel.

GPS 900 UND 1500

Die Lüfter arbeiten leise und mit niedriger Geschwindigkeit, wenn das Gerät angeschaltet wird. Sie werden mit verstärktem Bedarf an Kühlung schneller. (Lesen Sie hierzu den Abschnitt "Anmerkungen zum Betrieb".)

GPS 2600, 3400 UND 3500

Die Lüfter arbeiten nicht, wenn das Gerät zum ersten Mal eingeschaltet wird. Der Betrieb und die Geschwindigkeit der Lüfter hängen von der Temperatur ab. Die Geschwindigkeit ändert sich mit dem verstärkten Bedarf an Kühlung. (Lesen Sie hierzu den Abschnitt "Anmerkungen zum Betrieb".)



Halten Sie die Öffnungen zu den Lüftern frei! Während des Betriebs muss Ihr Verstärker, um korrekt zu funktionieren, frische Luft für die Kühlung aufnehmen. Werden diese Öffnungen an Vorder- und Rückseite nicht freigehalten, kann sich Ihr Verstärker abschalten.

ANMERKUNGEN ZUM BETRIEB

Netzversorgung

Die Anforderungen an die Spannungsleistung für die GPS Series-Verstärker sind für die typischen Musikanforderungen ausgelegt. Der maximale Nennwert wird durch einen Unterbrecher im Verstärker limitiert. Lesen Sie in den Spezifikationen nach, welche Spannungsleistung das jeweilige Verstärkermodell benötigt. Die Spannungsleistung Ihrer Stromquelle muss die gleiche sein, wie jene, die auf der Rückseite des Verstärkers ausgewiesen ist. Schäden, die durch falsches Anschließen entstehen, fallen nicht unter die Garantieleistung.

NETZKABEL

Für Ihre Sicherheit haben wir ein abnehmbares 3-adriges Netzkabel mit korrekter Erdung integriert. Entfernen Sie nie den Massekontakt. Falls es notwendig ist, den Verstärker ohne korrekte Erdung zu betreiben, verwenden Sie Adapter für die Erdung. Die Geräuscentwicklung und die Gefahr eines Elektroschocks wird beträchtlich reduziert, wenn das Gerät korrekt geerdet ist. **HINWEIS: Schalten Sie den Verstärker aus, bevor Sie die Kabel anschließen. Als eine weitere Sicherheitsmaßnahme drehen Sie vor dem Einschalten die Input-Regler zurück.**

ANFORDERUNGEN AN DIE KÜHLUNG (GPS 900 und 1500)

Die GPS Series-Verstärker sind mit einem Fremdbelüftungssystem ausgestattet, das eine gleichmäßige niedrige Betriebstemperatur garantiert. Kühle Luft wird von synchron arbeitenden Lüftern mit variabler Geschwindigkeit an der Rückseite angesogen. Die Luft wird dann durch die Schlitze an der Frontseite wieder ausgeblasen. Die Lüfter arbeiten langsam bis die interne Betriebstemperatur über 450°C angestiegen ist. Achten Sie darauf, dass an der Rückseite des Verstärkers genügend Platz für den Lufteinlass vorhanden ist. Die normale Betriebstemperatur beträgt 550°C. Das ist, verglichen mit den meisten Standards der Verstärkertechnik, eine sehr niedrige Temperatur. Für Sie bedeutet das eine beträchtliche Erhöhung der Lebensdauer Ihres Verstärkers. Bei den Modellen GPS 900 und 1500 schalten sich die Lüfter nach einem Temperaturanstieg gleichzeitig an.

ANFORDERUNGEN AN DIE KÜHLUNG (alle Modelle außer GPS 900 und 1500)

Die GPS Series-Verstärker sind mit einem Fremdbelüftungssystem ausgestattet, das eine gleichmäßig niedrige Betriebstemperatur garantiert. Kühle Luft wird von synchron arbeitenden Lüftern mit variabler Geschwindigkeit an der Rückseite angesogen. Die Luft wird dann durch die Schlitze an der Frontseite wieder ausgeblasen. Die Lüfter bleiben bis zu einer Betriebstemperatur von 450°C inaktiv. Achten Sie darauf, dass an der Rückseite des Verstärkers genügend Platz für den Lufteinlass vorhanden ist. Die normale Betriebstemperatur beträgt 550°C. Das ist, verglichen mit den meisten Standards der Verstärkertechnik, eine sehr niedrige Temperatur. Für Sie bedeutet das eine beträchtliche Erhöhung der Lebensdauer Ihres Verstärkers.



HINWEIS: Falls der Verstärker in ein Rack eingebaut ist, dürfen Türen oder Abdeckungen während des Betriebs nicht angebracht sein. Welche Art von Rack Sie auch nutzen, achten Sie darauf, dass die heiße Luft frei ausströmen und die kalte unbeeinträchtigt durch den rückwärtigen Grill angesogen werden kann. Dieser Luftstrom darf nicht behindert werden.

EINGANGSANSCHLÜSSE

Der Eingangs-Anschluss akzeptiert symmetrische und asymmetrische Audiosignale. Falls Sie eine asymmetrische Quelle benutzen, sollten Sie den Minus-Pol an Masse legen, indem Sie einen Jumper auf Signal zu Masse setzen. Wenn der Minus-Pol nicht geerdet wird, verlieren Sie 6 dB an Gain.

BETRIEBSARTEN

GPS Series-Verstärker sind an den Eingangsanschlüssen und dem Mode-Schalter für den Zwei-Kanal- (Stereo) oder den "Bridged"-Modus konfiguriert. Um das gleiche Signal an beide Kanäle senden zu können, verbinden Sie das Input-Signal über den Input-Anschluss mit Kanal A. Legen Sie einen Jumper von der Thru-Buchse von Kanal A zu dem Eingang von Kanal B. Beide Kanäle teilen sich jetzt das Input-Signal von Kanal A, arbeiten aber eigenständig. Die Lautsprecher werden wie im Zwei-Kanal (Stereo)-Modus verbunden.

Der "Bridged"-Modus macht aus dem Verstärker ein Ein-Kanal-Gerät bei dem die gesamte Verstärkerleistung (Summe der beiden Kanäle) an einer Mono-Last zur Verfügung steht sowie einer doppelten Gesamtimpedanz. Beide Endstufenkanäle erhalten ihr Audiosignal über den Kanal A. Kanal B wird das Signal intern über einen Inverter zugeführt, sodass es am Ausgang gegenphasig erscheint. Die Lautsprecher sind nur an den gekennzeichneten "+"-Ausgang angeschlossen. Legen Sie im "Bridged"-Modus nie eine Ader des Lautsprecherkabels auf Masse, da beide Adern ein Signal tragen und damit "hot" sind. Die GPS Series-Verstärker haben eine minimale Nennimpedanz von 4 Ohm im "Bridged"-Modus; das entspricht dem Betrieb von beiden Kanälen an 2 Ohm. Eine Antriebslast von weniger als 4 Ohm kann den Wärmeschutzschaltkreis aktivieren.

HINWEIS: Verbinden Sie NIEMALS die Ausgänge des Verstärkers miteinander, ungeachtet der Betriebsart!

Lautsprecher-Ausgangsanschlüsse

Die Lautsprecher werden mit den Ausgangsanschlüssen auf der Rückseite Ihres Verstärkers verbunden. Achten Sie darauf, dass der Verstärker ausgeschaltet ist, wenn Sie die Anschlüsse an den Ausgängen ändern. Das Schaubild auf der Seite 14 zeigt die Verkabelung der Speakon-Anschlüsse (sofern Ihr Modell solche Anschlüsse hat). Sehen Sie sich auf der Seite 14 die Abbildung der verschiedenen Kabelstärken an. So finden Sie den idealen Kabelquerschnitt und minimieren Leistungsverluste in den Lautsprecherkabeln. Versichern Sie sich, dass die Belastungsimpedanz nicht niedriger ist, als die des Verstärkers.

Schutzfunktionen

In der GPS Serie finden Sie viele Schutzfunktionen aus der langjährigen Erfahrung der Firma Peavey auf dem Gebiet der Zuverlässigkeit. Die Verstärker sind aus robusten Bestandteilen hoher Qualität gebaut und zeichnen sich durch umfassende Schutzschaltkreise aus, sodass Ihr Verstärker den Gefahren des Alltags nicht ungeschützt gegenübersteht.

DDT

Ist der Verstärker an seinem maximalen Leistungspunkt oder dem Verzerrungspunkt angekommen, wird der Gain im Kanal automatisch reduziert. So werden die Lautsprecher vor Pegelspitzen und vor bei Verzerrungen entstehenden Rechteckwellen geschützt. Das Aufleuchten der DDT-LED-Anzeige weist Sie darauf hin. Diese Funktion ist transparent und hat keinen Einfluss auf den Frequenzgang des Signals. Besitzen Sie jedoch das Modell GPS 900 oder 1500 und unterdrücken die DDT Compression-Funktion, greift die Schutzfunktion nicht ein und Verzerrungen können auftreten.

Load-Fault-Correction™

LFC™ (Load Fault Correction™) ist ein innovativer Schaltkreis, der bei unüblichem Lastaufbau sofort den Gain im Kanal reduziert, um den Verstärker wieder an einem sicheren Pegel arbeiten zu lassen. LFC ist im Normalbetrieb nicht hörbar. Zusätzlich wird das Ausgangsrelais des Verstärkers bei extrem niedrigen Impedanzen bei gleichzeitig hohem Ausgangspegel ausgelöst.

Initialization-Protection™ (IP™)

IP™ ist immer dann aktiviert, wenn der Verstärker angeschaltet wird oder gerade eine Schutzfunktion ausgeübt wurde. Angeschaltet geht der Verstärker in den Schutzmodus und trennt die Lautsprecher von der Signallast, bis der Verstärker anzeigt, dass die Betriebsbedingungen sich wieder normalisiert haben. Der IP™-Schaltkreis dämpft das Signal während des Einschaltens oder wenn eine Schutzfunktion aktiviert ist. Nachdem das Relais wieder zurückgesetzt ist, wird der Gain-Pegel wieder langsam bis zur alten Einstellung angehoben, um die Lautsprecher nicht unnötig zu belasten.

HITZESCHUTZ

Falls sich die Temperatur am Temperaturfühler oder die Temperatur des Netztrafos ungewöhnlich erhöht, schützt der Verstärker sich selbst und hebt die Belastung der Lautsprecher auf, bis der Verstärker zur normalen Betriebstemperatur zurückgekehrt ist. Während dieser Phase leuchtet die LED-Anzeige für den betroffenen Kanal nicht und die Lüfter arbeiten mit höchster Geschwindigkeit.

KURZSCHLUSS

Schließt sich ein Ausgang kurz, so schützen automatisch LFC™ das Relais des Lautsprechers und die Wärme-Schaltkreise den Verstärker. Der LFC™-Schaltkreis erkennt den Kurzschluss als einen unüblichen Lastaufbau und reduziert das Gain auf einen sicheren Pegel für den jeweiligen Kanal. Im Extremfall trennen die Relais die Lautsprecherbelastung für den jeweiligen Kanal ab und veranlassen eine Abschaltung des Netzteils. Der Verstärker schaltet sich automatisch wieder ein, sobald der Normalzustand wieder hergestellt ist.

Gleichstromschutz

Falls ein Verstärkerkanal Gleichstrom oder Ultratief-Signale an den Ausgängen enthält, öffnet sich sofort das Relais des Lautsprechers, um Schaden abzuwenden.

WIRE GAUGE CHART

Cable Length (Feet)	Stranded Wire Gauge (AWG)	Power Loss Into <u>8 Ohms</u>	Power Loss Into <u>4 Ohms</u>	Power Loss Into <u>2 Ohms</u>
5'	18 AWG	.79%	1.58%	3.16%
	16	.05	1.0	2.0
	14	.31	.62	1.24
	12	.20	.40	.80
	10	.125	.25	.50
10'	18 AWG	1.58%	3.16%	6.32%
	16	1.0	2.0	4.0
	14	.62	1.25	2.50
	12	.40	.80	1.6
	10	.25	.50	1.0
40'	18 AWG	8%	12.6%	25.2%
	16	4.0	8.0	16.0
	14	2.5	5.0	10
	12	1.60	3.2	6.4
	10	1.0	2.0	4.0
	8	.625	1.25	2.50
80'	16 AWG	8.0%	16.0%	32.0%
	14	5.0	10.0	20.0
	12	3.2	6.4	12.8
	10	2.0	4.0	8.0

GPS™ 900 SPEZIFIKATIONEN

AUSGANGSNENNLEISTUNG: (Standardwert)

2 Ohm, 1 kHz, 1% THD
4 Ohm, 1 kHz, 1% THD
8 Ohm, 1 kHz, 1% THD

4 Ohm, 1 kHz, 1% THD
8 Ohm, 1 kHz, 1% THD

AUSGANGSNENNLEISTUNG:

4 Ohm, 20 Hz bis 20kHz, 0,03% THD
8 Ohm, 20 Hz bis 20kHz, 0,02% THD

ANSTIEGSGESCHWINDIGKEIT:(Standard)

Stereomodus, jeder Kanal
Bridge-Modus, Mono

Stereomodus, beide Kanäle in Betrieb

- 450 WRMS pro Kanal
- 330 WRMS pro Kanal
- 200 WRMS pro Kanal

Bridge-Modus, Mono

- 900 WRMS
- 660 WRMS

Stereomodus, beide Kanäle in Betrieb

- 300 WRMS pro Kanal
- 170 WRMS pro Kanal

- 40 Volt pro Mikrosek.
- 80 Volt pro Mikrosek.

EINGANGSEMPFINDLICHKEIT und IMPEDANZ:

Eingangsdämpfung bei FCW

Ausgangsnennleistung, 4 Ohm
asymmetrisch, 6,3 mm Klinken-Buchse
symmetrisch, XLR (Phase wählbar)
Gain-Gesamt pro Kanal

- 0,90 VRMS (-1 dBV)
- 20 k Ohm
- 10 k Ohm pro leg
- 40X (+32 dB)

FREQUENZBEREICH: (Standard)

+0,-1 dB, 1 WRMS, 4 Ohm
+0,-0,2 dB Ausgangsnennleistung, 4 Ohm

Stereomodus, beide Kanäle in Betrieb

- 5 Hz bis 50 kHz
- 20 Hz bis 20 kHz

DÄMPFUNGSFAKTOR: (Standard)

8 Ohm, 1 kHz

Stereomodus, beide Kanäle in Betrieb

- Größer als 400

Geräuschspannungsabstand:

Unterhalb der Ausgangsnennleistung,
4 Ohm

Stereomodus, beide Kanäle in Betrieb

- 100 dB, 120 Volt

LEISTUNGSVERBRAUCH:

bei 1/8 Ausgangsnennleistung, 2 Ohm

Stereomodus, beide Kanäle in Betrieb

- 540 Watt bei 120 VAC

GEWICHT:

- 35,8 lbs. (16,2 kg)

Änderungen der technischen Daten vorbehalten

GPS™ 1500 SPEZIFIKATIONEN

AUSGANGSNENNLEISTUNG: (Standardwert)

2 Ohm, 1 kHz, 1% THD
4 Ohm, 1 kHz, 1% THD
8 Ohm, 1 kHz, 1% THD

4 Ohm, 1 kHz, 1% THD
8 Ohm, 1 kHz, 1% THD

AUSGANGSNENNLEISTUNG:

4 Ohm, 20 Hz bis 20 kHz, 0,03% THD
8 Ohm, 20 Hz bis 20 kHz, 0,02% THD

ANSTIEGSGESCHWINDIGKEIT: (Standard)

Stereomodus, jeder Kanal
Bridge-Modus, Mono

EINGANGSEMPFINDLICHKEIT und IMPEDANZ:

Eingangsdämpfung bei FCW

Ausgangsnennleistung, 4 Ohm
asymmetrisch, 6,3 mm Klinken-Buchse
symmetrisch, XLR (Phase wählbar)
Gesamt-Gain pro Kanal

FREQUENZBEREICH: (Standard)

+0,-1 dB, 1 WRMS, 4 Ohm
+0,-0,2 dB bei Ausgangsnennleistung,
4 Ohm

DÄMPFUNGSFAKTOR: (Standardwert)

8 Ohm, 1 kHz

Geräuschspannungsabstand
Unterhalb der Ausgangsnennleistung,
4 Ohm

LEISTUNGSVERBRAUCH:

bei 1/8 Nominalleistung, 2 Ohm

GEWICHT:

Stereomodus, beide Kanäle in Betrieb

- 750 WRMS pro Kanal
- 550 WRMS pro Kanal
- 320 WRMS pro Kanal

Bridge-Modus, Mono

- 1,500 WRMS
- 1,100 WRMS

Stereomodus, beide Kanäle in Betrieb

- 500 WRMS pro Kanal
- 280 WRMS pro Kanal

- 40 Volt pro Mikrosek.
- 80 Volt pro Mikrosek.

- 1,17 VRMS (+1 dBV)
- 20 kOhm
- 10 kOhm pro leg
- 40X (+32 dB)

Stereomodus, beide Kanäle in Betrieb

- 5 Hz bis 50 kHz
- 20 Hz bis 20 kHz

Stereomodus, beide Kanäle in Betrieb

- Größer als 400

Stereomodus, beide Kanäle in Betrieb
- 100 dB, unbewertet

Stereomodus, beide Kanäle in Betrieb

- 1080 Watt, 120 VAC

- 39,2 lbs. (17,9 kg)

GPS™ 2600 SPEZIFIKATIONEN

Nennleistung (2 x 2 Ohm)	- 1.300 Watt bei 1 kHz, beide Kanäle in Betrieb bei <0,15% T.H.D.
Nennleistung (2 x 4 Ohm)	- 950 Watt bei 1 kHz, beide Kanäle in Betrieb bei <0,1% T.H.D.
Nennleistung (2 x 8 Ohm)	- 650 Watt bei 1 kHz, beide Kanäle in Betrieb bei <0,1% T.H.D.
Minimale Belastungsimpedanz	- 2 Ohm
Maximaler RMS Spannungshub	- 93 Volt
Frequenzgang	- 10 Hz - 100 kHz; +0, -3 dB bei 1 Watt
Leistungsbandbreite	- 10 Hz - 40 kHz; +0, -3 dB bei Nennleistung
T.H.D. (2 x 2 Ohm)	- <0,15%, 1050 Watt von 20 Hz bis 20 kHz mit beiden Kanälen in Betrieb
T.H.D. (2 x 4 Ohm)	- <0,1%, 900 Watt von 20 Hz bis 20 kHz mit beiden Kanälen in Betrieb
T.H.D. (2 x 8 Ohm)	- <0,1%, 600 Watt von 20 Hz bis 20 kHz mit beiden Kanälen in Betrieb
Eingang CMRR	- > - 65 dB, 1 kHz
Spannungsverstärkung	- x 40 (32 dB)
Übersprechen	- > -75 dB, 1 kHz bei Nennleistung an 8 Ohm
Geräuschspannungsabstand	- > -110 dB, "A" bewertet, bezogen auf die Nennleistung an 8 Ohm
Leistungsverbrauch	- > 1200 Watt
Anstiegsgeschwindigkeit	- > 40V/Mikrosek.
Dämpfungsfaktor (8 Ohm)	- > 700:1, 20 Hz bis 1 kHz
SMPTE IMD	- <0,1% 60 Hz und 7 kHz, 900W an 4 Ohm
Eingangsempfindlichkeit (x 40)	- 1,54 Volt für 4 Ohm Nennleistung, 1,27 Volt für 2 Ohm Nennleistung
Eingangsimpedanz	- 20 k Ohm, symmetrisch
Current Draw bei 1/8 Ausgangsnennleistung an 2 Ohm	- 10 A, 120 Volt
Kühlung	Zwei 80 mm-Gleichstrom-Lüfter, "aus" bis zu einer Temperatur von 450°C, dann ist die Geschwindigkeit temperaturabhängig
Regler	- Zwei Dämpfer am vorderen Bedienfeld
LED-Anzeigen	- Zwei Clip, zwei Signal, zwei aktiv
Schutzfunktionen	Wärme, Gleichstrom, Einschaltknall, Ultratiefschall, Falsche Impedanzen
Verbindungen	XLR-Eingang, 6.3 mm Ausgangs-Patch Typ Klinke, Speakon- und Binding Post-Lautsprecher Ausgang, IEC-Mains-Eingang
Bauart	16 ga. Stahlverstärkung mit 12 ga. Rack-Seitenteilen
Abmessungen	- 133 mm x 483 mm x 432 mm, 400 mm hinter den rückwärtigen Seitenteilen (5,23" x 19" x 17", 15,75" hinter den Seitenteilen)
Gewicht	- 45,7 lbs. (20,7 kg)

Änderungen der technischen Daten vorbehalten

GPS™ 3400 SPEZIFIKATIONEN

Nennleistung (2 x 2 Ohm):	1.700 Watt, 1 kHz, beide Kanäle in Betrieb bei <0,15% T.H.D.
Nennleistung (2 x 4 Ohm):	1.200 Watt, 1 kHz, beide Kanäle in Betrieb bei <0,1% T.H.D.
Nennleistung (2 x 8 Ohm):	750 Watt, 1 kHz, beide Kanäle in Betrieb bei <0,1% T.H.D.
T.H.D. (2 x 2 Ohm):	<0,15%, 1350W von 20 Hz bis 20 kHz mit beiden Kanälen in Betrieb
T.H.D. (2 x 4 Ohm):	<0,1%, 1000W von 20 Hz bis 20 kHz mit beiden Kanälen in Betrieb
T.H.D. (2 x 8 Ohm):	<0,08%, 700W von 20 Hz bis 20 kHz mit beiden Kanälen in Betrieb
Eingang CMRR:	> - 65 dB, 1 kHz
Spannungsverstärkung:	x 40 (32 dB)
Übersprechen:	> -75 dB bei 1 kHz Nennleistung an 8 Ohm
Geräuschspannungsabstand:	> -115 dB, "A" bewertet bezogen auf die Nennleistung an 8 Ohm
Leistungsverbrauch:	> 1.400 Watt
Anstiegsgeschwindigkeit:	> 40V/Mikrosek.
Dämpfungsfaktor (8 Ohm):	> 325:1, 20 Hz - 1 kHz
SMPTE IMD:	<0,1% 60Hz und 7 kHz, 950W an 4 Ohm
Eingangsempfindlichkeit (x 40):	1,7 Volt für 4 Ohm Nennleistung, 1,4 Volt für 2 Ohm Nennleistung
Eingangsimpedanz:	20 k Ohm, symmetrisch
Current Draw bei 1/8 Nennleistung an 2 Ohm:	6,5 A, 240 Volt
Kühlung:	Zwei 80 mm-Gleichstrom-Lüfter, "aus" bis zu einer Temperatur von 450°C, dann ist die Geschwindigkeit temperaturabhängig
Regler:	Zwei Dämpfer am vorderen Bedienfeld
LED-Anzeigen:	Zwei DDT/Clip, zwei Signal, zwei Leistung
Schutzfunktionen:	Wärme, Gleichstrom, Einschaltknall, Ultratiefschall, Falsche Impedanzen
Verbindungen:	XLR-Eingang, 6.3 mm Ausgangs-Patch Typ Klinke, Speakon- und Binding Post-Lautsprecherausgang, IEC-Mains-Eingang
Bauart:	16 ga. Stahlverstärkung mit 12 ga. Rack-Seitenteilen
Abmessungen:	133 mm x 483 mm x 432 mm, 400 mm hinter den rückwärtigen Seitenteilen (5,23" x 19" x 17", 15,75" hinter den Seitenteilen)
Gewicht:	49,8 lbs. (23,3 kg)

GPS 3500 SPEZIFIKATIONEN

Nennleistung (2 x 4 Ohm):	1,200 Watts @ 1 kHz both channels driven at <0.1% T.H.D.
Nennleistung (2 x 8 Ohm):	775 Watts @ 1 kHz both channels driven at <0.1% T.H.D.
Brug Mode (2 x 8 Ohm):	2,400 Watts @ 1 kHz both channels driven at <0.1% T.H.D.
Maximaler RMS Spannungshub:	89 Volts
Frequenzgang:	10 Hz - 100 kHz; +0, -3d B at 1 Watt
Leistungsbandbreite:	10 Hz - 40 kHz; +0, -3 dB at rated power
T.H.D. (2 x 4 ohms):	<0.1% @ 1050W from 20 Hz to 20 kHz with both channels driven
T.H.D. (2 x 8 ohms):	<0.08% @ 750W from 20 Hz to 20 kHz with both channels driven
Eingang CMRR:	> - 65 dB @ 1 kHz
Spannungsverstärkung:	x 40 (32 dB)
Übersprechen:	> -75 dB @ 1 kHz at rated power @ 8 Ohms
Geräuschspannungsabstand:	> -115 dB, "A" weighted referenced to rated power @ 8 Ohms
Leistungsverbrauch:	> 1400 Watts
Anstiegsgeschwindigkeit:	> 40V/us
Dämpfungsfaktor (8 Ohm):	> 325:1 @ 20 Hz - 1 kHz
SMPTE IMD:	<0.1% 60Hz and 7 kHz, 950 W @ 4 Ohms
Eingangsempfindlichkeit (x 40):	1.7 volts for 4 Ohm rated power, 1.4 volts for 2 Ohm rated power
Eingangsimpedanz:	20 k Ohms, balanced
Current Draw bei 1/8 Ausgangsnennleistung an @ 4 Ohms:	11.66 A @ 120 Volts
Kühlung:	Two 80 mm DC fans, off until heatsinks reach 45° C, then temperature dependent variable speed
Regler:	Two front panel attenuators
LED-Anzeigen:	Two DDT/Clip, 2 Signal, 2 Power
Schutzfunktionen:	Thermal, DC, turn-on bursts, subsonic, incorrect loads
Verbindungen:	XLR input, 6.3 mm phone type output patch, Speakon and Binding Post speaker output, IEC mains input
Bauart:	16 ga. steel reinforced with 12 ga.rack ears
Abmessungen:	133 mm x 483 mm x 432 mm, 400 mm behind rear mounting ears (5.23" x 19" x 17", 15.75" behind rack ears)
Gewicht:	51.3 lbs. (23.3 kg)

Änderungen der technischen Daten vorbehalten

NOTES:

PEAVEY ELECTRONICS CORPORATION LIMITED WARRANTY

EFFECTIVE DATE: JULY 1, 1998

What This Warranty Covers

Your Peavey Warranty covers defects in material and workmanship in Peavey products purchased and serviced in the U.S.A. and Canada.

What This Warranty Does Not Cover

The Warranty does not cover: (1) damage caused by accident, misuse, abuse, improper installation or operation, rental, product modification or neglect; (2) damage occurring during shipment; (3) damage caused by repair or service performed by persons not authorized by Peavey; (4) products on which the serial number has been altered, defaced or removed; (5) products not purchased from an Authorized Peavey Dealer.

Who This Warranty Protects

This Warranty protects only the original retail purchaser of the product.

How Long This Warranty Lasts

The Warranty begins on the date of purchase by the original retail purchaser. The duration of the Warranty is as follows:

Product Category	Duration
Guitars/Basses, Amplifiers, Pre-Amplifiers, Mixers, Electronic Crossovers and Equalizers	2 years *(+ 3 years)
Drums	2 years *(+ 1 year)
Enclosures	3 years *(+ 2 years)
Digital Effect Devices and Keyboard and MIDI Controllers	1 year *(+ 1 year)
Microphones	2 years
Speaker Components (incl. speakers, baskets, drivers, diaphragm replacement kits and passive crossovers) and all Accessories	1 year
Tubes and Meters	90 days

[*Denotes additional warranty period applicable if optional Warranty Registration Card is completed and returned to Peavey by original retail purchaser within 90 days of purchase.]

What Peavey Will Do

We will repair or replace (at Peavey's discretion) products covered by warranty at no charge for labor or materials. If the product or component must be shipped to Peavey for warranty service, the consumer must pay initial shipping charges. If the repairs are covered by warranty, Peavey will pay the return shipping charges.

How To Get Warranty Service

(1) Take the defective item and your sales receipt or other proof of date of purchase to your Authorized Peavey Dealer or Authorized Peavey Service Center. OR

(2) Ship the defective item, prepaid, to Peavey Electronics Corporation, International Service Center, 412 Highway 11 & 80 East, Meridian, MS 39301 or Peavey Canada Ltd., 95 Shields Court, Markham, Ontario, Canada L3R 9T5. Include a detailed description of the problem, together with a copy of your sales receipt or other proof of date of purchase as evidence of warranty coverage. Also provide a complete return address.

Limitation of Implied Warranties

ANY IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, ARE LIMITED IN DURATION TO THE LENGTH OF THIS WARRANTY.

Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to you.

Exclusions of Damages

PEAVEY'S LIABILITY FOR ANY DEFECTIVE PRODUCT IS LIMITED TO THE REPAIR OR REPLACEMENT OF THE PRODUCT, AT PEAVEY'S OPTION. IF WE ELECT TO REPLACE THE PRODUCT, THE REPLACEMENT MAY BE A RECONDITIONED UNIT. PEAVEY SHALL NOT BE LIABLE FOR DAMAGES BASED ON INCONVENIENCE, LOSS OF USE, LOST PROFITS, LOST SAVINGS, DAMAGE TO ANY OTHER EQUIPMENT OR OTHER ITEMS AT THE SITE OF USE, OR ANY OTHER DAMAGES WHETHER INCIDENTAL, CONSEQUENTIAL OR OTHERWISE, EVEN IF PEAVEY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you.

This Warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state.

If you have any questions about this warranty or service received or if you need assistance in locating an Authorized Service Center, please contact the Peavey International Service Center at (601) 483-5365 / Peavey Canada Ltd. at (905) 475-2578.

FEATURES AND SPECIFICATIONS SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE.



Features and specifications subject to change without notice.

Peavey Electronics Corporation • 711 A Street • Meridian, MS 39301
(601) 483-5365 • FAX (601) 486-1278 • www.peavey.com



80304903