



Kosmos[®] v2

Spectrum Enhancement System

Operating Manual





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. Only use attachments/accessories provided by the manufacturer.
12. Use only with a cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over.
13.  Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
14. Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as when 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.
15. 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.
16. If this product is to be mounted in an equipment rack, rear support should be provided.
17. 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.
18. This electrical apparatus should not be exposed to dripping or splashing and care should be taken not to place objects containing liquids, such as vases, upon the apparatus.
19. 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. Earplugs 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!

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE



ACHTUNG: Beim Einsatz von Elektrogeräten müssen u.a. grundlegende Vorsichtsmaßnahmen befolgt werden:

1. Lesen Sie sich diese Anweisungen durch.
2. Bewahren Sie diese Anweisungen auf.
3. Beachten Sie alle Warnungen.
4. Befolgen Sie alle Anweisungen.
5. Setzen Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von Wasser ein.
6. Reinigen Sie es nur mit einem trockenen Tuch.
7. Blockieren Sie keine der Lüftungsöffnungen. Führen Sie die Installation gemäß den Anweisungen des Herstellers durch.
8. Installieren Sie das Gerät nicht neben Wärmequellen wie Heizungen, Heizgeräten, Öfen oder anderen Geräten (auch Verstärkern), die Wärme erzeugen.
9. Beeinträchtigen Sie nicht die Sicherheitswirkung des gepolten Steckers bzw. des Erdungssteckers. Ein gepolter Stecker weist zwei Stifte auf, von denen einer breiter ist als der andere. Ein Erdungsstecker weist zwei Stifte und einen dritten Erdungsstift auf. Der breite Stift bzw. der dritte Stift dient Ihrer Sicherheit. Sollte der beiliegende Stecker nicht in Ihre Steckdose passen, wenden Sie sich bitte an einen Elektriker, um die ungeeignete Steckdose austauschen zu lassen.
10. Schützen Sie das Netzkabel, sodass niemand darauf tritt oder es geknickt wird, insbesondere an Steckern oder Buchsen und ihren Austrittsstellen aus dem Gerät.
11. Verwenden Sie nur die vom Hersteller erhältlichen Zubehörgeräte oder Zubehörteile.
12.  Verwenden Sie nur einen Wagen, Stativ, Dreifuß, Träger oder Tisch, der den Angaben des Herstellers entspricht oder zusammen mit dem Gerät verkauft wurde. Wird ein Wagen verwendet, bewegen Sie den Wagen mit dem darauf befindlichen Gerät besonders vorsichtig, damit er nicht umkippt und möglicherweise jemand verletzt wird.
13. Trennen Sie das Gerät während eines Gewitters oder während längerer Zeiträume, in denen es nicht benutzt wird, von der Stromversorgung.
14. Lassen Sie sämtliche Wartungsarbeiten von qualifizierten Kundendiensttechnikern durchführen. Eine Wartung ist erforderlich, wenn das Gerät in irgendeiner Art beschädigt wurde, etwa wenn das Netzkabel oder der Netzstecker beschädigt wurden, Flüssigkeit oder Gegenstände in das Gerät gelangt sind, das Gerät Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt wurde, nicht normal arbeitet oder heruntergefallen ist.
15. Der Erdungsstift darf nie entfernt werden. Auf Wunsch senden wir Ihnen gerne unsere kostenlose Broschüre „Shock Hazard and Grounding“ (Gefahr durch elektrischen Schlag und Erdung) zu. Schließen Sie nur an die Stromversorgung der Art an, die am Gerät neben dem Netzkabel angegeben ist.
16. Wenn dieses Produkt in ein Geräte-Rack eingebaut werden soll, muss eine Versorgung über die Rückseite eingerichtet werden.
17. Hinweis – Nur für Großbritannien: Sollte die Farbe der Drähte in der Netzleitung dieses Geräts nicht mit den Klemmen in Ihrem Stecker übereinstimmen, gehen Sie folgendermaßen vor:
 - a) Der grün-gelbe Draht muss an die mit E (Symbol für Erde) markierte bzw. grüne oder grün-gelbe Klemme angeschlossen werden.
 - b) Der blaue Draht muss an die mit N markierte bzw. schwarze Klemme angeschlossen werden.
 - c) Der braune Draht muss an die mit L markierte bzw. rote Klemme angeschlossen werden.
18. Dieses Gerät darf nicht ungeschützt Wassertropfen und Wasserspritzern ausgesetzt werden und es muss darauf geachtet werden, dass keine mit Flüssigkeiten gefüllte Gegenstände, wie z. B. Blumenvasen, auf dem Gerät abgestellt werden.
19. Belastung durch extrem hohe Lärmpegel kann zu dauerhaftem Hörverlust führen. Die Anfälligkeit für durch Lärm bedingten Hörverlust ist von Mensch zu Mensch verschieden, das Gehör wird jedoch bei jedem in gewissem Maße geschädigt, der über einen bestimmten Zeitraum ausreichend starkem Lärm ausgesetzt ist. Die US-Arbeitsschutzbehörde (Occupational and Health Administration, OSHA) hat die folgenden zulässigen Pegel für Lärmbelastung festgelegt:

Dauer pro Tag in Stunden	Geräuschpegel dBA, langsame Reaktion
8	90
6	92
4	95
3	97
2	100
1 ½	102
1	105
½	110
¼ oder weniger	115


Laut OSHA kann jede Belastung über den obenstehenden zulässigen Grenzwerten zu einem gewissen Hörverlust führen. Sollte die Belastung die obenstehenden Grenzwerte übersteigen, müssen beim Betrieb dieses Verstärkungssystems Ohrstöpsel oder Schutzvorrichtungen im Gehörgang oder über den Ohren getragen werden, um einen dauerhaften Hörverlust zu verhindern. Um sich vor einer möglicherweise gefährlichen Belastung durch hohe Schalldruckpegel zu schützen, wird allen Personen empfohlen, die mit Geräten arbeiten, die wie dieses Verstärkungssystem hohe Schalldruckpegel erzeugen können, beim Betrieb dieses Geräts einen Gehörschutz zu tragen.

BEWAHREN SIE DIESE SICHERHEITSHINWEISE AUF!

INSTRUCTIONS IMPORTANTES DE SECURITE

ATTENTION: L'utilisation de tout appareil électrique doit être soumise aux précautions d'usage incluant:



1. Lire ces instructions.
2. Gardez ce manuel pour de futures références.
3. Prêtez attention aux messages de précautions de ce manuel.
4. Suivez ces instructions.
5. N'utilisez pas cette unité proche de plans d'eau.
6. N'utilisez qu'un tissu sec pour le nettoyage de votre unité.
7. N'obstruez pas les systèmes de refroidissement de votre unité et installez votre unité en fonction des instructions de ce manuel.
8. Ne positionnez pas votre unité à proximité de toute source de chaleur.
9. Connectez toujours votre unité sur une alimentation munie de prise de terre utilisant le cordon d'alimentation fourni.
10. Protégez les connecteurs de votre unité et positionnez les cablages pour éviter toutes déconnexions accidentelles.
11. N'utilisez que des fixations approuvées par le fabricant.
12.  Lors de l'utilisation sur pied ou poteau de support, assurez dans le cas de déplacement de l'ensemble enceinte/ support de prévenir tout basculement intempestif de celui-ci.
13. Il est conseillé de déconnecter du secteur votre unité en cas d'orage ou de durée prolongée sans utilisation.
14. Seul un technicien agréé par le fabricant est à même de réparer/contrôler votre unité. Celle-ci doit être contrôlée si elle a subi des dommages de manipulation, d'utilisation ou de stockage (humidité,...).
15. Ne déconnectez jamais la prise de terre de votre unité.
16. Si votre unité est destinée à être montée en rack, des supports arrière doivent être utilisés.
17. Note pour les Royaumes-Unis: Si les couleurs de connecteurs du câble d'alimentation ne correspondent pas au guide de la prise secteur, procédez comme suit:
 - a) Le connecteur vert et jaune doit être connecté au terminal noté E, indiquant la prise de terre ou correspondant aux couleurs verte ou verte et jaune du guide.
 - b) Le connecteur Bleu doit être connecté au terminal noté N, correspondant à la couleur noire du guide.
 - c) Le connecteur marron doit être connecté au terminal noté L, correspondant à la couleur rouge du guide.
18. Cet équipement électrique ne doit en aucun cas être en contact avec un quelconque liquide et aucun objet contenant un liquide, vase ou autre ne devrait être posé sur celui-ci.
19. Une exposition à de hauts niveaux sonores peut conduire à des dommages de l'écoute irréversibles. La susceptibilité au bruit varie considérablement d'un individu à l'autre, mais une large majorité de la population expérimentera une perte de l'écoute après une exposition à une forte puissance sonore pour une durée prolongée. L'organisme de la santé américaine (OSHA) a produit le guide ci-dessous en rapport à la perte occasionnée:

Durée par Jour (heures)	Niveau sonore moyen (dBA)
8	90
6	92
4	95
3	97
2	100
1 ½	102
1	105
½	110
½ ou inférieur	115

D'après les études menées par le OSHA, toute exposition au delà des limites décrites ci-dessus entraînera des pertes de l'écoute chez la plupart des sujets. Le port de système de protection (casque, oreillette de filtrage,...) doit être observé lors de l'opération cette unité ou des dommages irréversibles peuvent être occasionnés. Le port de ces systèmes doit être observé par toutes personnes susceptibles d'être exposées à des conditions au delà des limites décrites ci-dessus.

GARDEZ CES INSTRUCTIONS!

INSTRUCCIONES IMPORTANTES PARA SU SEGURIDAD

CUIDADO: Cuando use productos electrónicos, debe tomar precauciones básicas, incluyendo las siguientes:



1. Lea estas instrucciones.
2. Guarde estas instrucciones.
3. Haga caso de todos los consejos.
4. Siga todas las instrucciones.
5. No usar este aparato cerca del agua.
6. Limpiar solamente con una tela seca.
7. No bloquear ninguna de las salidas de ventilación. Instalar de acuerdo a las instrucciones del fabricante.
8. No instalar cerca de ninguna fuente de calor como radiadores, estufas, hornos u otros aparatos (incluyendo amplificadores) que produzcan calor.
9. No retire la patilla protectora del enchufe polarizado o de tipo "a Tierra". Un enchufe polarizado tiene dos puntas, una de ellas más ancha que la otra. Un enchufe de tipo "a Tierra" tiene dos puntas y una tercera "a Tierra". La punta ancha (la tercera) se proporciona para su seguridad. Si el enchufe proporcionado no encaja en su enchufe de red, consulte a un electricista para que reemplace su enchufe obsoleto.
10. Proteja el cable de alimentación para que no sea pisado o pinchado, particularmente en los enchufes, huecos, y los puntos que salen del aparato.
11. Usar solamente añadidos/accesorios proporcionados por el fabricante.
12. Usar solamente un carro, pie, trípode, o soporte especificado por el fabricante, o vendido junto al aparato. Cuando se use un carro, tenga cuidado al mover el conjunto carro/aparato para evitar que se dañe en un vuelco. No suspenda esta caja de ninguna manera.
13. Desenchufe este aparato durante tormentas o cuando no sea usado durante largos periodos de tiempo.
14. Para cualquier reparación, acuda a personal de servicio cualificado. Se requieren reparaciones cuando el aparato ha sido dañado de alguna manera, como cuando el cable de alimentación o el enchufe se han dañado, algún líquido ha sido derramado o algún objeto ha caído dentro del aparato, el aparato ha sido expuesto a la lluvia o la humedad, no funciona de manera normal, o ha sufrido una caída.
15. Nunca retire la patilla de Tierra. Escríbanos para obtener nuestro folleto gratuito "Shock Hazard and Grounding" ("Peligro de Electrocutación y Toma a Tierra"). Conecte el aparato sólo a una fuente de alimentación del tipo marcado al lado del cable de alimentación.
16. Si este producto va a ser enracado con más equipo, use algún tipo de apoyo trasero.
17. Nota para el Reino Unido solamente: Si los colores de los cables en el enchufe principal de esta unidad no corresponden con los terminales en su enchufe, proceda de la siguiente manera:
 - a) El cable de color verde y azul debe ser conectado al terminal que está marcado con la letra E, el símbolo de Tierra (earth), coloreado en verde o en verde y amarillo.
 - b) El cable coloreado en azul debe ser conectado al terminal que está marcado con la letra N o el color negro.
 - c) El cable coloreado en marrón debe ser conectado al terminal que está marcado con la letra L o el color rojo.
18. Este aparato eléctrico no debe ser sometido a ningún tipo de goteo o salpicadura y se debe tener cuidado para no poner objetos que contengan líquidos, como vasos, sobre el aparato.
19. La exposición a altos niveles de ruido puede causar una pérdida permanente en la audición. La susceptibilidad a la pérdida de audición provocada por el ruido varía según la persona, pero casi todo el mundo perderá algo de audición si se expone a un nivel de ruido suficientemente intenso durante un tiempo determinado. El Departamento para la Salud y para la Seguridad del Gobierno de los Estados Unidos (OSHA) ha especificado las siguientes exposiciones al ruido permisibles:

Duración por Día en Horas Nivel de Sonido dBA, Respuesta Lenta

8	90
6	92
4	95
3	97
2	100
1 ½	102
1	105
½	110
¼ o menos	115

De acuerdo al OSHA, cualquier exposición que exceda los límites arriba indicados puede producir algún tipo de pérdida en la audición. Protectores para los canales auditivos o tapones para los oídos deben ser usados cuando se opere con este sistema de sonido para prevenir una pérdida permanente en la audición, si la exposición excede los límites indicados más arriba. Para protegerse de una exposición a altos niveles de sonido potencialmente peligrosa, se recomienda que todas las personas expuestas a equipamiento capaz de producir altos niveles de presión sonora, tales como este sistema de amplificación, se encuentren protegidas por protectores auditivos mientras esta unidad esté operando.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES!

ENGLISH

Kosmos® v2 Spectrum Enhancement System

Congratulations on the purchase of your new Kosmos® v2.

The Kosmos® v2 is a second generation subharmonic and stereo image enhancement system. As the successor to the award-winning Kosmos®, it incorporates improved circuitry and adds features to provide even more functionality for live sound and recording applications. Like the original Kosmos®, it can provide planet rattling bass as its subharmonic processor watches the source material, analyzes the bass, then generates additional phase-synced low frequencies an octave below it. Borrowing from the Kosmos® Pro, the damping (tracking) has two preset ranges.

When using the Kosmos® v2, it is recommended that other equalization (especially output equalization) be set flat. Adjust the Kosmos® v2 to optimize the tone quality, then make any fine adjustments with the other gear. You may find that little needs to be tweaked, since the Kosmos® v2 corrects deficiencies in the speaker system. Bass boost applied before the Kosmos® v2 may defeat what you are trying to accomplish by causing the sound to be muddy or distorted.

FEATURES:

- Creates intelligent, phase-synced subharmonics that don't overpower existing material
- Dynamic source tracking yields tight, clean bass sounds
- Subharmonic activity indicator shows processing status
- A specially tuned low frequency circuit, compliments the subharmonics and can be used to fatten the low end
- High frequency image enhancement provides atmosphere through improved stereo separation and clarity
- A rear panel stereo/mono switch allows use as a channel insert or in a monophonic system
- Internal 90 Hz crossover signal can be removed from the subwoofer output when used as a side-chain effect
- Master output level controls left, right, and subwoofer output levels simultaneously
- All inputs & outputs are balanced XLR or 1/4" TRS jacks
- Signal and Peak lamps monitor signal activity and warn of overload
- Independent subwoofer output level control

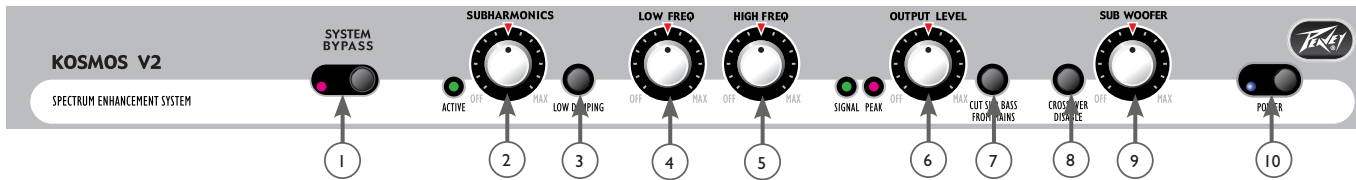
Please read this guide carefully to ensure your personal safety as well as the safety of your equipment

Connecting your Kosmos® II in your signal chain:

Direct: Insert Kosmos® v2 between the output of the mixer and the input of the power amp

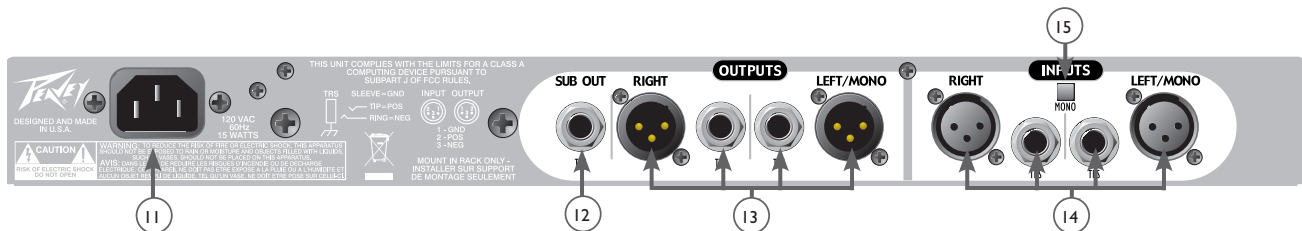
As An Effect: Create an effects loop between your mixer and Kosmos® v2 by connecting an Aux send from your mixer into the Kosmos® v2, and return the signal to your mixer through an aux return or channel strip input. See MONO (15) on page 9.

Front Panel



- 1 System Bypass**
This switch is a hard bypass of all functions and disables the subwoofer output. The status is indicated by a red lamp, which lights when the unit is off-line. Because the system bypass switch circumvents the internal circuitry, it functions even when no power is applied to the unit.
- 2 Subharmonics**
This control adds a synthesized phase synced bass signal one octave lower than what is present in the source. The adjacent LED indicates sub bass activity. This feature generates bass subharmonics that would register on a seismograph, yet are pleasing to the ear. No processing occurs when the input signal is outside the defined range. This thickens and deepens the bass of most program material without clouding the midrange, and is especially effective on bass drums. Consequently, speaker systems seem larger and more defined. Since low frequencies can be boosted significantly, care must be taken to prevent amplifier clipping and speaker damage by excessive bass levels. It's louder than you think.
- 3 Low Damping**
Perfect for acoustic and bass guitars, this switch loosens the tracking, allowing the subharmonics to ring out with less damping. (Normally, the subharmonics tightly follow the envelope of the input bass signal, resulting in a sharp, clean bass, which works best for kick drums and other percussive sounds.) Lower damping has a lower peak value, but can have a higher average level (depending on the source), so the level of the subharmonics may need to be reduced.
- 4 Low Freq**
This control adds a specific band of bass frequencies (natural, not synthesized) to the bass enhancement mix. It is voiced to compliment the subharmonics and is used to even out the low end balance. This control can be considered as a waveform adjustment tool when used in conjunction with the subharmonic level control, or used alone for bass boost.
- 5 High Freq**
This is a combination control. It simultaneously adjusts high frequency boost and stereo width. The minimum position is the flat setting; as the control is rotated clockwise, the left-right image becomes wider and clarity is increased. It has been designed to pull vocals more to the front of the mix while giving them a three dimensional quality.
- 6 Output Level**
This is the master volume control of the Kosmos® v2 processor. The left, right, and subwoofer outputs are affected simultaneously.
- 7 Cut Sub Bass From Mains**
This switch removes the subharmonics and the low frequency effects from the main left and right outputs. This allows the added bass enhancements to be sent only to the subwoofer output when a system with subs is used. When the left and right speakers cannot handle the additional bass produced, this is the best way to route low frequency energy. The high frequency effects are always sent to the mains and are not affected by this switch's setting.
- 8 Crossover Disable**
Built into the Kosmos® v2 is a 90 Hz crossover filter, which is normally sent to the subwoofer output with the bass enhancement signals. This switch removes that signal, leaving only the bass enhancements. This is useful when the Kosmos® v2 is used as a side chain effect, when only the added bass information is desired.

Rear Panel



9 Subwoofer

This control sets the output level of the subwoofer signal, which is the sum of the subharmonic output, the low frequency bass output, and the information from the 90 Hz cross-over network (if not disabled by the crossover disable switch). When the bypass switch is engaged the subwoofer is disabled.



10 Power

Depressing the power switch supplies power to the unit.



11 IEC Mains

Connect the supplied AC mains cord here. Make sure that the correct voltage is applied, or damage to the unit could result. (See markings on unit.)

US DOMESTIC AC MAINS CORD:

The mains cord supplied with the unit is a heavy-duty, 3-conductor type with a conventional 120 VAC plug with ground pin. If the outlet used does not have a ground pin, a suitable grounding adapter should be used, and the third wire should be grounded properly.

Never remove or cut the ground pin of the line cord plug. The console is supplied with a properly rated line cord. If lost or damaged, replace this cord with one of the proper rating.



NOTE FOR UK ONLY:

If the colors of the wires in the mains lead of this unit do not correspond with the colored markings identifying terminals in your plug, proceed as follows: (1) The wire that is colored green and yellow must be connected to the terminal marked by the letter E, or by the earth symbol, or colored green or green and yellow. (2) The wire that is colored blue must be connected to the terminal that is marked with the letter N, or colored black. (3) The wire that is colored brown must be connected to the terminal that is marked with the letter L or colored red.

12 Subwoofer Output

This 1/4" TRS electronically balanced output can be used in either balanced (with a 1/4" TRS jack) or unbalanced (standard 1/4" jack) mode. The levels will automatically match the configuration. This output supplies the signal for the subwoofer amplifier (line level).

13 Left and Right Outputs

The left and right outputs are electronically balanced, with pin 2 (and tip) positive. The XLR and 1/4" TRS phono jacks are directly wired in parallel. They should not be used on the same channel at the same time since the output balance would not necessarily be maintained, especially if a balanced and an unbalanced connector were used.

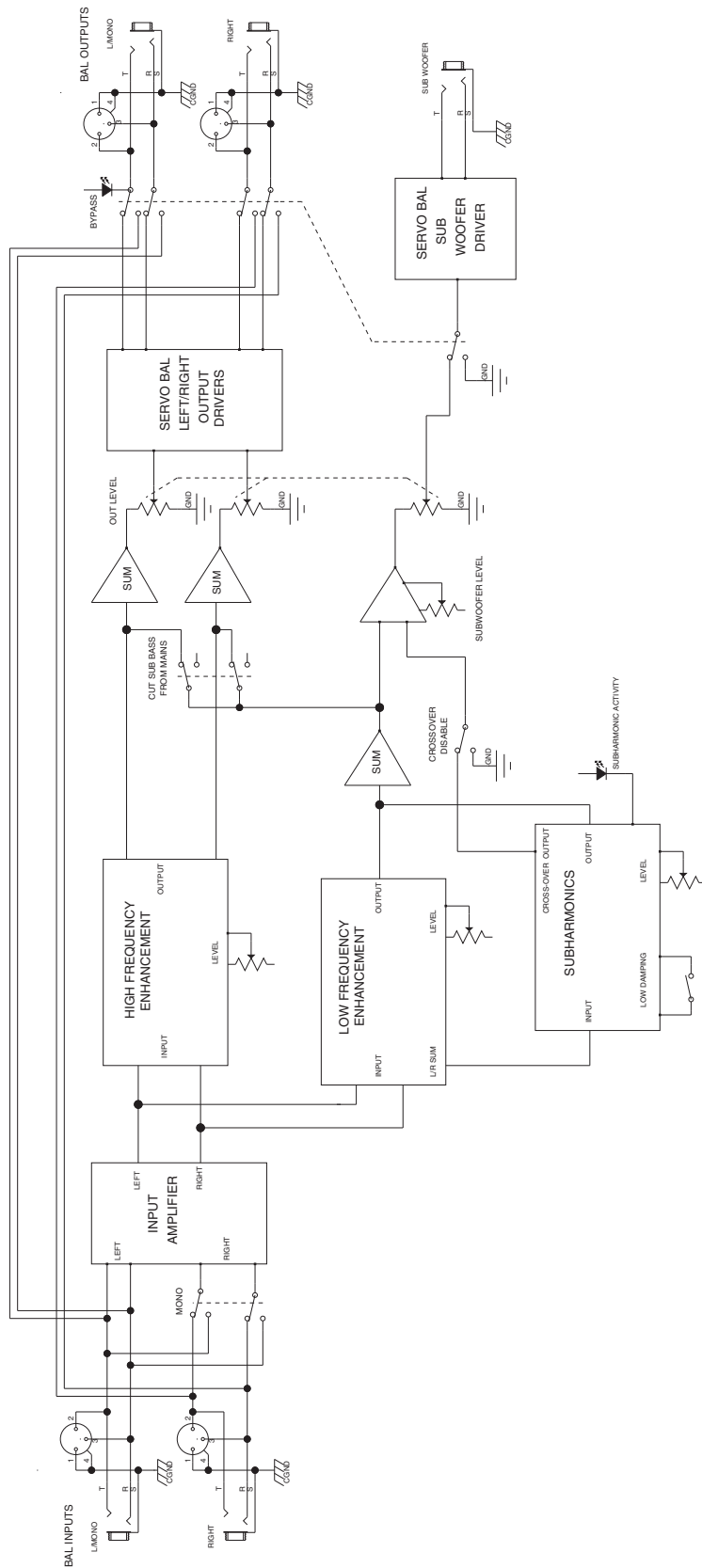
14 Inputs

The left and right input jacks are balanced with pin 2 (and tip) positive. The XLR and 1/4" TRS jacks are directly wired in parallel. Balanced or unbalanced inputs can be used. As mentioned above, do not use both the XLR and the 1/4" inputs on the same channel at the same time or an imbalance could occur, compromising the unit's hum and noise rejection.

15 Mono

This switch converts the Kosmos® v2 to monophonic operation by selecting the left/mono input jack as the source and routing it to both the left and right signal paths internally. The right input jacks are disabled in this mode. Both the left and right outputs function, with only the high frequency stereo circuitry causing a difference between them. When the unit is used as an insert effect, the switch should be set to mono to operate properly.

Kosmos® II Block Diagram



Kosmos® V2 Specifications

Frequency Response

Process Mode: Program Controlled

Bypassed: <10Hz to 80KHz +/-1 dB

Dimensions (HxWxD)

1.75" x 19.0" x 9.0"

(4.45 cm x 48.6 cm x 22.86 cm)

Weight

Net: 7.1 lbs (3.22 kg)

Shipping Weight: 8.7 lbs (3.95 kg)

THD+N (10Hz -80K Hz BW)

Process Mode: $\leq .003\%$

Bypassed: $\leq .001\%$

Power Requirements

8 Watts @ 120VRMS 50/60 Hz

8 Watts @ 230VRMS 50/60 Hz

Signal to Noise

88 dB

Crosstalk

<75 dB @ 1KHz

CMRR

60 dB

Nominal Input Level

+4 dBu (1.23 VRMS)

Max Output

+26 dBu

Max Input

+22 dBu

Input Impedance

20K ohms balanced (Pin 2 positive),
10K ohms unbalanced

Output Impedance

200 ohms balanced (Pin 2 positive),
100 ohms unbalanced

Features and specifications subject to change without notice.

Kosmos® v2 Equipo Enfatizador Espectro

Felicidades por la compra de su nuevo Kosmos® v2.

El Kosmos® v2 corresponde a la segunda generación de enfatizadores subarmónicos de frecuencias graves e imagen estéreo. Como sucesor de un ganador de premio, el Kosmos® introduce circuitería y añade características que añaden todavía más funcionalidad para música en vivo y aplicaciones para la grabación en estudios. Tal y como el Kosmos® original, tiene efecto “terremoto” gracias al procesador de frecuencias, el cual analiza la señal de grave y genera una nueva gama de bajas frecuencias una octava por debajo. Tomando prestado del Kosmos® Pro, el damping o control de vibración contiene dos selectores.

Cuando se usa el Kosmos® v2, es recomendable que cualquier otra ecualización (especialmente la ecualización de salida) esté en paralelo. Ajuste el Kosmos® v2 para optimizar la calidad de tono, y haga cualquier otro ajuste necesario a cualquier otro control. Encontrará pocas correcciones de sonido que hacer ya que el Kosmos® v2 corrige las deficiencias en el equipo de altavoz.

Una subida en los Graves antes del uso del Kosmos® v2 puede provocar que no se logre el sonido deseado produciéndose un sonido denso y distorcionado.

CARACTERÍSTICAS:

- Crea inteligentes enfatizadores de graves, que ni sobrecargan el equipo instalado.
- Canal dinámico de pistas acopladas estrechamente, limpia los graves.
- Indicador estatus de Enfatizadores de Graves.
- Un circuito de baja frecuencia especialmente afinado, lo que respalda a los enfatizadores de graves y se puede usar para incrementar el acabado grave.
- Enfatizador de imagen de Alta Frecuencia produciendo el ambiente adecuado a través de un mejoramiento en la separación el entre sonido estéreo y claridad.
- Un panel trasero con interruptor estéreo/mono permite el uso de interruptores como por ejemplo entrada de canal o entrada mono.
- La Señal de Crossover de 90 Hz puede eliminarse de la salida del subgrave cuando se usa como un efecto -en cadena.
- Control Master de salidas izquierda, derecha y subgrave simultáneamente
- Todas las entradas y salidas son XLR o 1/4” TRS jacks balanceados.
- Monitores de Señal y de niveles Pico con lámpara y aviso de sobrecarga.
- Control independiente de salida subgrave.

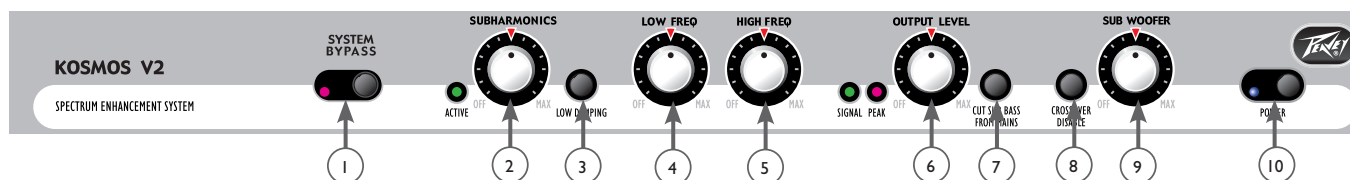
Por favor lea esta guía cuidadosamente para asegurar su seguridad personal y la de su equipo.

Conectando su Kosmos® II en su cadena de señal:

Directo: Introduzca el Kosmos® v2 entre la salida de la mesa de mezcla y la entrada de la etapa de potencia.

Cree un loop de efectos entre su mesa de mezcla y el Kosmos® v2 conectando el envío auxiliar de su mesa de mezcla al Kosmos® v2, y devuelva la señal a la mezcla a través de un auxiliar de retorno o entrada de canal.

Vea MONO (15) en la pág 14.



1 Sistema circunvalación

Este interruptor es un circunvalación duro y elimina la salida del subgrave. El estatus se indica por una luz roja, que se ilumina cuando la unidad está apagada. Porque el sistema circunvalación enciende los circuitos internos, funciona incluso cuando la unidad no recibe potencia.

2 Enfatizadores de Graves armónicos

Este control añade a la señal sintetizada de graves un octava por debajo de lo que se presente en el canal. La señal LED de actividad paralela de graves. Esta característica genera graves armónicos que se registran en un gráfico puntao sísmico, y siendo aún así agradables al oído. Ningún procesamiento tendrá lugar cuando la señal de entrada está fuera del rango definido. Lo que da volumen y profundidad al sonido grave sin entorpecer el sonido de medias frecuencias y es especialmente efectivo para las baterías de graves. Como consecuencia, el equipo de altavoces es más grande y más definido. Ya que los graves se pueden enfatizar más, ha de prevenirse la sobrecarga del amplificador y daños de altavoz por el exceso de graves. Ya que es más alto de lo que se piensa.

3 Baja Vibración

Lo que es perfecto para guitarras acústicas y bajos, este interruptor libera un control, lo que permite a los enfatizadores de graves sonar con menos vibraciones. (Normalmente, los enfatizadores siguen las pautas de la señal de graves, resultando en un sonido grave nítido, limpio que funciona mejor con el bombo así como otros sonidos de percusión) Baja vibración tiene un valor de pico más bajo, pero puede tener un nivel medio adecuado (dependiendo del canal), por lo que el nivel del enfatizador de graves puede que necesite ser reducido.

4 Baja Frecuencia

Este control añade una banda de graves específica (natural, not sintetizada) a la mezcla de graves. Está planeada para complementar los graves armónicos y se usa para equilibrar la salida de bajas frecuencias balanceadas. Este control se puede considerar como un ajuste correlativo al usarse conjuntamente con el control de enfatizador de armónicos, o puede usarse como enfatizador de graves solamente.

5 Alta Frecuencia

Este es un control combinado. Ajusta simultáneamente la alta frecuencia y la amplitud de estéreo. La posición mínima es en paralelo; como el control gira en sentido a las agujas del reloj, la parte izquierda y derecha de la imagen aparece más amplia y nítida. Este ha sido diseñado para llevar las voces a la primera línea de la mezcla mientras se crea una calidad tridimensional al conjunto.

6 Control de Salida

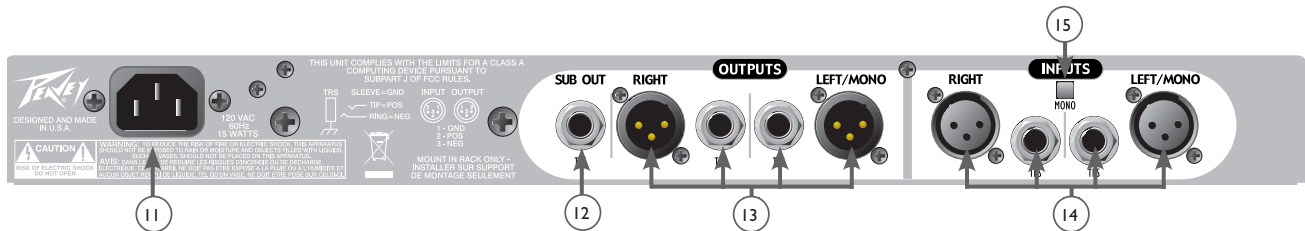
Este es el control de volumen máster del procesador Kosmos® v2. La salidas izquierda, derecha y sub-graves se controlarán simultáneamente.

7 Corte de Sub Grave del Principal

Este interruptor elimina los graves armónicos y efectos de baja frecuencia de la salida principal izquierda y derecha. Esto permite que los graves extras se envíen solo a los altavoces de baja frecuencia cuando se use un equipo subgrave. Si los altavoces a la izquierda y derecha no pueden soportar los graves añadidos, esta es la mejor manera de canalizar la energía de bajas frecuencias. Los efectos de alta frecuencia son siempre enviados a los canales principales no siendo afectados por la conexión de este interruptor.

8 Desconectando el Crossover

Un filtro de crossover de 90Hz ha sido construido en el Kosmos® v2, esta señal es normalmente enviada a la salida de subgraves incluyendo el enfatizador de graves. Este interruptor elimina esta señal, dejando solo en funcionamiento las señales de enfatización de graves. Esto es muy conveniente cuando el Kosmos® v2 se usa como un efecto colateral, cuando la adición de bajas frecuencias sea deseada.



9 Subgrave

Este control crea el nivel de salida de la señal del subgrave, la cual es la suma de la salida de graves armónicos, la salida de baja frecuencia y la información del crossover de 90 Hz (si no ha sido desconectado). Cuando el interruptor de derivación está acoplado el subgrave es desconectado.

10 Potencia

Apretando el interruptor de potencia hacia fuera, alimenta a la unidad de potencia.



11 IEC Principales

Conectar el cable AC principal aquí. Asegúrese de que se ha aplicado el voltaje correcto, o pudiera causar daños a la unidad. (Vea las instrucciones en la unidad.)



CABLE PRINCIPAL AC DOMÉSTICO US:

El cable principal de la unidad es una clase de cable de 3-conductores para sostener peso con un conector convencional 120 VAC con pin de tierra. Si no llevara incluido el pin de tierra, un adaptador de tierra debería ser usado, y el tercer cable ha de ser conectado a tierra apropiadamente.

Nunca quite o corte el pin de tierra del cable conector. La consola incluye un cable con característica apropiadas, Si este se pierde o rompe, reemplazarlo por uno de características apropiadas

NOTA SOLO PARA EL REINO UNIDO:

Si los colores en los cables principales de esta unidad no corresponden a las marcas de colores identificativos en las terminales de su conector, siga las siguientes instrucciones: (1) El cable de color verde y amarillo debe ser conectado a la terminal con la letra E, o con símbolo de tierra, o de color verde o verde y amarillo. (2) El cable de color azul debe ser conectado a la terminal marcada con las letra N, o de color negro. (3) El cable de color marrón debe ser conectado a la terminal con la letra L o de color rojo.



12 Salida Subgrave

Esta salida de 1/4" TRS electrónicamente balanceada se puede usar o bien modo balanceado (con un 1/4" TRS jack) o no-balanceado (con estándar 1/4" jack). Los niveles se equiparán a la configuración automáticamente. Esta salida da la señal para el amplificador del subgrave (nivel en línea).

13 Salidas izquierdauierda y Derecha

Las salidas izquierda y derecha están electrónicamente balanceados, con pin 2 (y punta) positivo. Los conectores phono jacks XLR y 1/4" TRS están conectados directamente en paralelo. No deberían ser usados en el mismo canal al mismo tiempo ya que el equilibrio de salida no podría mantenerse, especialmente si se usara un conector balanceado y no-balanceado.

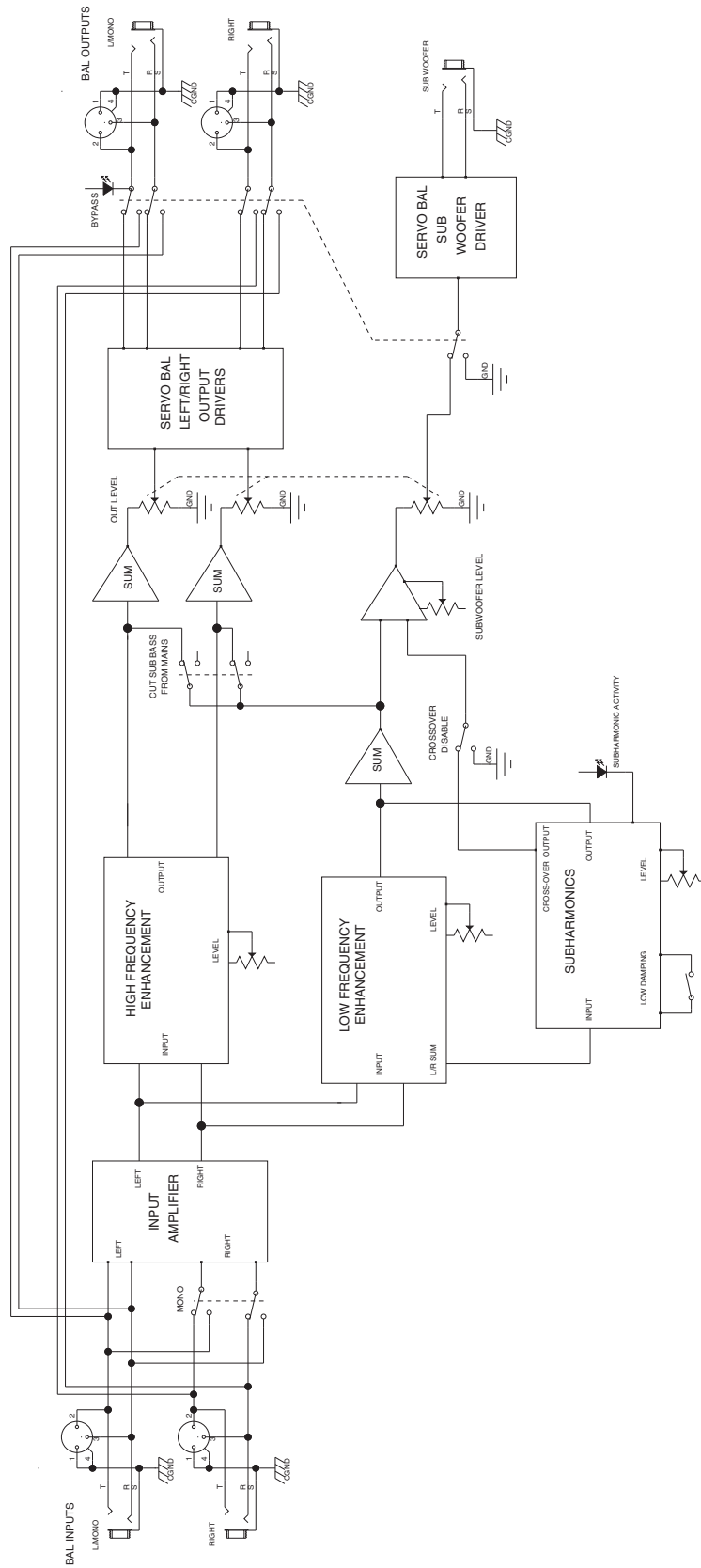
14 Entradas

Las entradas jacks son balanceadas con un pin 2 (y punta) positivo. Los conectores phono jacks XLR y 1/4" TRS están conectados directamente en paralelo. Se pueden usar entradas balanceadas o no balanceadas. Como comentamos arriba, no use conexión XLR y 1/4" en el mismo canal al mismo tiempo ya que provocaría desequilibrio, pudiendo comprometer las unidades que rechazan el zumbido y el ruido.

15 Mono

Este interruptor pasa el Kosmos® v2 a operación monofónica seleccionando como canal la entrada jack izquierda/mono y dirigiéndolo internamente a las señales izquierda y derecha. La entrada jack derecha no está conectada en este modo. Las salidas izquierda y derecha que funcionan, lo hacen con un circuito de alta frecuencia estéreo provocando una diferencia entre las señales. Cuando se usa un efecto insertado, el interruptor debería ser colocado en mono para operar apropiadamente.

Kosmos® II Block Diagram



Kosmos® V2 Specifications

Respuesta de Frecuencia

Modo Proceso: Programa Controlado

Con circunvalación: <10Hz to 80Khz +o/-1 dB

Dimensiones (HxWxD)

1.75" x 19.0"x9.0"

(4.45 cm x 48.6 cm x 22.86 cm)

Weight

Net: 7.1 lbs (3.22 kg)

Shipping Weight: 8.7 lbs (3.95 kg)

THD+N (10Hz -80K Hz BW)

Modo Proceso: $\leq .003\%$

Con circunvalación: $\leq .001\%$

Potencia Requerida

8 Watts @ 120VRMS 50/60 Hz

8 Watts @ 230VRMS 50/60 Hz

Señal a Ruido

88 dB

Crosstalk

<75 dB @ 1KHz

CMRR

60 dB

Nivel de Entrada Nominal

+4 dBu (1.23 VRMS)

Salida Max

+26 dBu

Entrada Max

+22 dBu

Inpedancia de Entrada

20K ohmios balanceada (Pin 2 positivo),
10K ohmios desbalanceada

Output Impedance

200 ohmios balanced (Pin 2 positive),
100 ohmios desbalanceada

Características y especificaciones sujetas a cambios sin previo aviso.

FRANÇAIS

Kosmos® v2

Système d'élargissement de spectre

Félicitation pour votre achat du nouveau Kosmos® v2 .

Le Kosmos® v2 est la deuxième génération de système générateur d'infra-graves et d'élargissement d'image stéréo. Comme successeur du Kosmos® vainqueur des awards, cette nouvelle version intègre une circuiterie améliorée ainsi que des fonctions permettant d'avantage de fonctionnalités aussi bien pour les applications live que d'enregistrement. Comme le Kosmos® original, il peut générer des basses surpuissantes avec un processeur subharmonique qui identifie le signal source, analyse les basses fréquences pour générer une fréquence grave harmonisée d'une octave inférieure. Emprunté du Kosmos® Pro, la fonction damping (couverture du signal) offre deux gammes de préréglages.

Lorsque vous utilisez le Kosmos® v2, il est recommandé que l'egalisation du signal soit neutre (plate). Ajustez le Kosmos® v2 pour optimiser la tonalité du son puis effectuer les réglages d'ajustement plus fins avec d'autres équipements. Vous vous apercevrez que peu d'autres réglages sont nécessaires depuis que le Kosmos® v2 corrige les déficiences des haut-parleurs. Si vous augmentez les basses fréquences du signal avant le Kosmos® v2 celui ci risque de déformer ce qu vous tentez d'accomplir en produisant un son confus et distordu.

CARACTERISTIQUES:

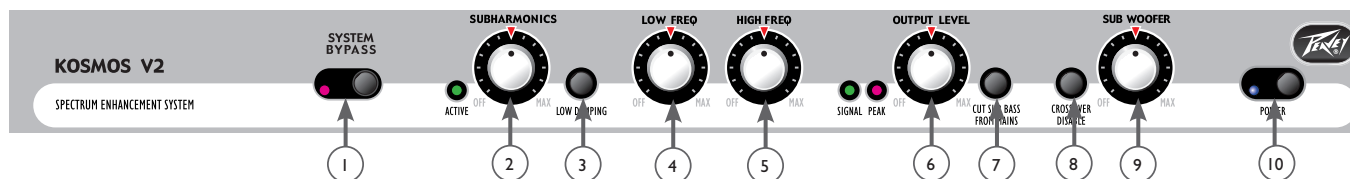
- Générateur intelligent de Sous Harmoniques graves sans surcharge de puissance du signal
- REPERAGE DYNAMIQUE Précis des sons de basses du signal source
- Indicateur d'activité Subharmonique indiquant l'ETAT de traitement
- Circuiterie spécialement conçue pour embellir les basses fréquences pouvant être utilisée pour élargir le bas du spectre
- Améliore la reproduction de l'image des hautes fréquences pour une meilleure image stéréo une meilleure clarté du son
- Sélecteur mono/stéréo permet une utilisation en insert de canal ou comme système monophonique.
- Le filtre de 90Hz intégré Internal peut être déconnecté de la sortie du caisson de grave pour un usage en série enchaînée d'effets
- Le contrôle de niveau de sortie général ajuste les niveaux de sortie droite, gauche et subwoofer simultanément
- Toutes les entrées et sorties sont symétrisées et au format XLR OU 1/4" jacks TRS
- Lampes d'affichage pour l'activité de traitement, limite de crête et avertissement de surcharge
- Contrôle indépendant pour la Sortie caisson de grave

Afin d'assurer votre sécurité ainsi qu celle de votre équipement, veuillez lire ce manuel avec attention

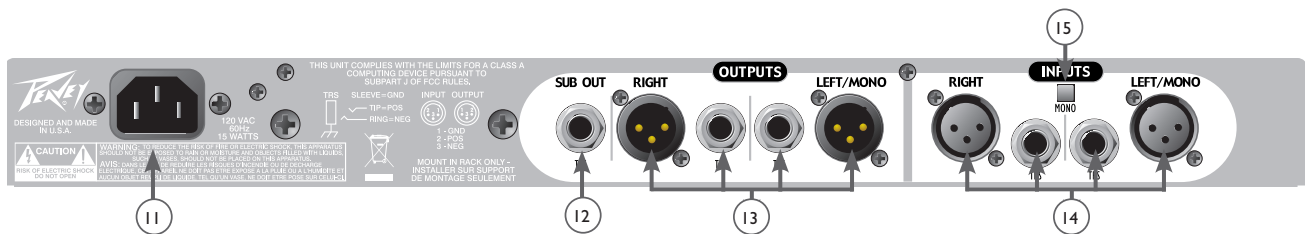
Connecter votre Kosmos® v2 a votre système :

Direct: Insérer le Kosmos® v2 entre les sorties du mixeur et les entrées de votre amplificateur.

Comme effet: Créer une boucle d'effet entre votre mixeur et votre Kosmos® v2 en connectant un envoi auxiliaire de votre mixeur au Kosmos® v2 , et renvoyer le signal vers le mixeur à travers une entrée auxiliaire ou une entrée de piste. Voir MONO (15) en page 19.



- 1 System Bypass**
Ce sélecteur active / désactive toute les fonctions ainsi que la sortie pour caisson de graves. Le statut est indiqué par une Led rouge, illuminée lorsque le traitement est inactif . Comme ce sélecteur influe sur la circuiterie interne il fonctionne également lorsque l'unité est hors tension.
- 2 Subharmonics**
Ce contrôle ajoute un signal (synthétique) un octave plus bas que le signal d'origine. La Led de couleur jaune adjacente indique l'envoi d'un signal sub-basses fréquences. Ce système génère des harmoniques sub quand le signal d'entrée génère un registre de basses fréquences. Il épaissira et approfondira les basses votre son en diffusion sur la plupart des signaux sans affecter pour autant les fréquences médium (coups de grosse caisses,...). Par conséquent votre système d'enceintes parait plus large et il offre une meilleure définition. De ce fait, prêtez attention à vos amplificateurs et enceintes pour ne pas les faire travailler au delà de leur limite compte tenu de l'augmentation du niveau des basses.
- 3 Low Damping**
Parfait pour les guitares acoustiques et basses ce sélecteur relâche la plage de fréquences permettant aux subharmoniques de sonner avec moins d' étouffement. (Normalement les subharmoniques suivent étroitement l'enveloppe des basses du signal d'entrée conférant des basses claire et précises et un rendu excellent sur les grosses caisses et autres sons percussifs.) Un plus faible étouffement a une valeur de crête inférieure mais un niveau général supérieur (dépendant du signal source) aussi le niveau de subharmoniques devra éventuellement être diminué.
- 4 Low Freq**
Ce contrôle ajoute une bande de fréquence basse spécifique (naturel, non synthétique) au mix de majoration des graves. Ceci est accordé pour agrémenter les subharmoniques et pour egaliser l'équilibre du bas du spèctre. Ce contrôle peut être considéré comme un outil d'ajustement de la forme d'onde utilisé en conjonction avec le contrôle de niveau des subharmoniques ou comme bass boost en utilisation indépendante.
- 5 High Freq**
Ceci est une combinaison de contrôles. Il ajuste simultanément l'augmentation des hautes fréquences ainsi que l'élargissement de l'image stéréo. La position minimale correspond à un rendu plat et neutre ; lorsque l'on augmente ce contrôle l'image droite gauche s'élargit et la clarté du son s'améliore. Ceci a été conçu pour mettre les voix en avant créant alors un effet de spacialisation.
- 6 Output Level**
Ceci contrôle le niveau de sortie général du traitement du processeur Kosmos® V2. Les sorties droite, gauche et subwoofer seront contrôlées simultanément.
- 7 Cut Sub Bass From Mains**
Ce sélecteur annule les subharmoniques et l'effet sur les basses fréquences pour les sorties principales droite et gauche. Ceci permet de diriger le traitement des graves uniquement vers la sortie subwoofer lorsqu'un caisson de grave est relié. Lorsque les enceintes droite et gauche ne peuvent pas encaisser le surplus de graves c'est le meilleur moyen pour router l'énergie du bas du spèctre. Les effet sur les hautes fréquences sont toujours dirigé vers les sorties principales droite gauche et il ne seront pas affecté par ce contrôle.
- 8 Crossover Disable**
Le Kosmos® v2 Intègre un filtre à 90Hz qui est normalement dirigé vers la sortie subwoofer avec la majoration des basses fréquence. Ceci est pratique lorsque le Kosmos® v2 est utilisé comme effet en chaine pour l'augmentation des basses.



9 **Subwoofer**

Ce contrôle ajuste le niveau de sortie du signal dirigé vers le subwoofer qui est la somme des sorties de subharmoniques et de basses fréquences (low frequency) et l'information acheminée par le filtre à 90Hz (lorsqu'il n'est pas désactivé). Lorsque le poussoir bypass est engagé le caisson de grave est désactivé.



10 **Power**

Ceci est l'interrupteur de mise sous/hors tension de l'appareil.



11 **IEC Mains**

Connecter ici le cordon d'alimentation fourni. S'assurer que le voltage fournit correspond aux valeurs requises par l'unité (voir inscriptions sur l'appareil).

Ne jamais enlever la fiche de terre. Sa présence est nécessaire pour votre sécurité.

12 **Subwoofer Output**

Cette sortie jack 1/4" TRS (Stéréo) vous permet d'obtenir un signal ou symétrique électriquement balancé (utilisé avec une fiche stéréo) ou assymétrique (fiche mono). Le niveau s'adapte automatiquement en conséquence. Cette sortie envoie un signal de niveau ligne, prévu pour alimenter l'amplificateur de puissance des caissons basses fréquences.



13 **Left and Right Outputs**

Ces sorties sont électriquement balancées, avec la même configuration Jack 1/4" TRS que la sortie Sub Woofer. Elles sont également doublées en parallèle par un connecteur XLR chacune. Les sorties XLR et Jack d'un même canal ne doivent pas être utilisées simultanément, étant donné que la symétrisation du signal ne le supportera pas (surtout si vous utilisez l'une en symétrique et l'autre en assymétrique).

14 **Inputs**

Ces connecteurs jack 1/4" TRS et XLR d'un même canal sont directement montés en parallèle et ne doivent pas être utilisés simultanément, étant donné que la symétrisation du signal ne le supportera pas (surtout si vous utilisez l'une en symétrique et l'autre en assymétrique).

15 **Mono**

Ce sélecteur convertit le Kosmos® v2 en mode de fonctionnement monophonique en sélectionnant la l'entrée gauche comme signal source pour diriger ce dernier vers les sorties droites et gauche. Ce sélecteur convertit le Kosmos® v2 en mode monophonique en sélectionnant l'entrée gauche comme source de signal pour diriger internement ce dernier vers les passages de sorties droite et gauche. Lorsque ce mode fonctionne, la connection d'entrée droite est inactive. Les deux sorties droite et gauche fonctionnent avec pour seule différence l'action de la cicuiterie stéréo pour les hautes fréquences. Lorsque l'unité fonctionne en tant qu'insert d'effet le sélecteur mono devra être engagé pour un fonctionnement normal.

Kosmos® V2 Specifications

Réponse en Fréquence

Mode Process: Programme Contrôlé

Dérivé: <10Hz to 80Khz +0/-1 dB

Dimensions (HxLxP)

1.75" x 19.0" x 9.0"

(4.45 cm x 48.6 cm x 22.86 cm)

Weight

Net: 7.1 lbs (3.22 kg)

Shipping Weight: 8.7 lbs (3.95 kg)

THD+N (10Hz -80K Hz BW)

Mode Process : $\leq .003\%$

Dérivé: $\leq .001\%$

Energie requise

8 Watts @ 120VRMS 50/60 Hz

8 Watts @ 230VRMS 50/60 Hz

Signal vers Bruit

88 dB

Diaphonie

<75 dB @ 1KHz

CMRR

60 dB

Niveau d'entrée Nominal

+4 dBu (1.23 VRMS)

Sortie Maximum

+26 dBu

Entrée Maximum

+22 dBu

Impédance de sortie

20K ohms balanced (Pin 2 positive),
10K ohms unbalanced

Output Impedance

200 ohms balanced (Pin 2 positive),
100 ohms unbalanced

Les caractéristiques et spécifications pourront être changées sans aucun préavis.

DEUTSCH

Kosmos® v2

System zur Verstärkung von Subbassfrequenzen und zur Verbreiterung des Stereo-Klangbilds
Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihres neuen Kosmos® v2

Der Kosmos® v2 ist ein System der zweiten Generation zur Verbesserung von subharmonischen Frequenzen und Stereo-Klangbild. Der Nachfolger des preisgekrönten Kosmos® ist mit einer verbesserten Schaltung und zusätzlichen Merkmalen ausgestattet, die für Live-Beschallung und Aufnahmezwecke noch mehr Funktionen bieten. Wie sein Vorgänger Kosmos® liefert er bebende Bässe, denn sein Prozessor für subharmonische Frequenzen überwacht das Signal, analysiert die Bässe und erzeugt dann zusätzliche phasensynchronisierte Bassfrequenzen eine Oktave tiefer. Wie der Kosmos® Pro verfügt die Dämpfung (Tracking) über zwei voreingestellte Bereiche.

Wird der Kosmos® v2 eingesetzt, empfehlen wir, andere EQ-Funktionen (insbesondere den Ausgangs-EQ) abzusenken. Stellen Sie mit dem Kosmos® v2 eine möglichst gute Klangqualität ein, und führen Sie dann über die anderen Geräte die Feineinstellungen durch. Sie werden feststellen, dass nur geringfügige Feineinstellungen erforderlich sind, da der Kosmos® v2 Schwächen des Lautsprechersystems korrigiert. Werden die Bässe vor dem Kosmos® v2 angehoben, können Ihre Einstellungen jedoch zunichte gemacht werden, weil der Klang unsauber oder verzerrt wird.

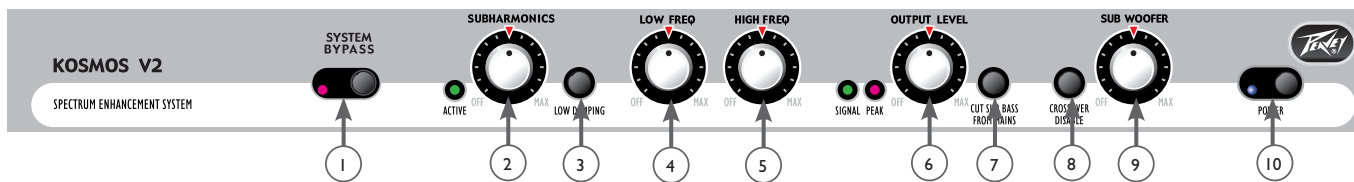
MERKMALE:

- Erzeugt intelligente, phasensynchronisierte subharmonische Frequenzen, die das vorhandene Signal nicht unterdrücken
- Dynamisches Tracking des Quellsignals liefert dichte und saubere Bassfrequenzen
- Eine Anzeige zeigt den Bearbeitungsstatus der Aktivität der subharmonischen Frequenzen an
- Eine speziell gestimmte Bassschaltung ergänzt die subharmonischen Frequenzen und kann eingesetzt werden, um den Bassbereich „fetter“ zu machen
- Die Klangbildverbesserung im oberen Frequenzband schafft durch verstärkte Trennung und Klarheit eine bessere Stereo-Atmosphäre
- Ein Stereo-/Monoschalter auf der Rückseite ermöglicht den Einsatz als Kanal-Insert oder in einem Monosystem
- Das interne Trennsignal (90 Hz) kann bei Einsatz als Side-Chain-Effekt vom Subwoofer-Ausgang weggenommen werden
- Der Master-Ausgangspegel regelt den linken- und den rechten Ausgang, sowie den Subwoofer-Ausgang gleichzeitig
- Bei allen Ein- und Ausgängen handelt es sich um symmetrierte XLR- oder 6,3-mm-Klinken (TRS)
- Signal- und Signalspitzenlampen zeigen die Signalaktivität an und warnen bei Überlastung
- Getrennter Subwoofer-Ausgangspegelregler

Lesen Sie sich diese Anleitung bitte sorgfältig durch, damit sowohl Ihre Sicherheit als auch die Ihrer Ausrüstung gewährleistet ist.

Einbinden Ihres Kosmos® v2 in die Signalkette:

Direkt: Schließen Sie den Kosmos® v2 zwischen den Ausgang des Mischpults und den Eingang der Endstufe an.
Als Effektgerät: Sie können eine Effektschleife zwischen Ihrem Mischpult und dem Kosmos® v2 einrichten, indem Sie einen Aux Send von Ihrem Mischpult an den Kosmos® v2 anschließen und das Signal über einen Aux Return oder über den Eingang eines Kanalzugs wieder zurück zum Mischpult leiten. Siehe MONO (15) auf Seite 24.



1 System Bypass

Dieser Schalter ist ein fester Bypass aller Funktionen, mit dem der Subwoofer-Ausgang deaktiviert wird. Der Status wird durch eine rote Lampe angezeigt, die leuchtet, wenn das Gerät nicht angeschlossen ist. Da mit dem System-Bypass-Schalter die interne Schaltung umgangen wird, funktioniert er selbst dann, wenn das Gerät nicht mit Strom versorgt wird.

2 Subharmonics

Mit diesem Regler wird ein künstlich erzeugtes, phasensynchronisiertes Basssignal eine Oktave unter dem Quellsignal hinzugefügt. Die zugehörige LED zeigt an, dass die Subbässe aktiv sind. Diese Funktion erzeugt Subbassfrequenzen, die die Erde zum Beben bringen, die aber dennoch angenehm für's Ohr sind. Liegt das Eingangssignal außerhalb seines definierten Bereichs, wird es nicht bearbeitet. Die Bässe der meisten Programmsignale werden verdichtet und vertieft, ohne die Mitten zu trüben. Dies ist besonders für Bass-Drums hilfreich. Lautsprechersysteme hören sich so größer und definierter an. Da die niedrigen Frequenzen beträchtlich angehoben werden können, muss unbedingt darauf geachtet werden, dass ein Clipping des Verstärkers und eine Beschädigung der Lautsprecher durch übermäßige Basspegel verhindert werden: Die Lautstärke ist größer als man vermutet.

3 Low Damping

Dieser Schalter eignet sich ideal für Akustik- und Bassgitarren, denn er lockert das Tracking, sodass die subharmonischen Frequenzen mit geringerer Dämpfung ertönen. (In der Regel richten sich die subharmonischen Frequenzen eng nach dem Eingangsbasssignal, sodass man einen scharfen, sauberen Bassklang erhält, der sich am besten für Kick-Drums und andere perkussive Sounds eignet.) Bei geringerer Dämpfung gibt es einen niedrigeren Spitzenwert, der Durchschnittspegel kann (je nach Quelle) jedoch höher sein, sodass der Pegel der subharmonischen Frequenzen eventuell verringert werden muss.

4 Low Freq

Mit diesem Regler wird dem Bassverbesserungs-Mix ein spezielles Band von (natürlichen anstatt künstlich erzeugten) Bassfrequenzen hinzugefügt. Es ist so gestimmt, dass die subharmonischen Frequenzen ergänzt werden, und kann eingesetzt werden, um den Bassbereich auszugleichen. Man kann sich diesen Regler als ein Werkzeug zur Einstellung der Wellenform vorstellen, wenn er zusammen mit dem Subharmonic-Pegelregler verwendet wird. Alleine wird er zur Anhebung der Bässe verwendet.

5 High Freq

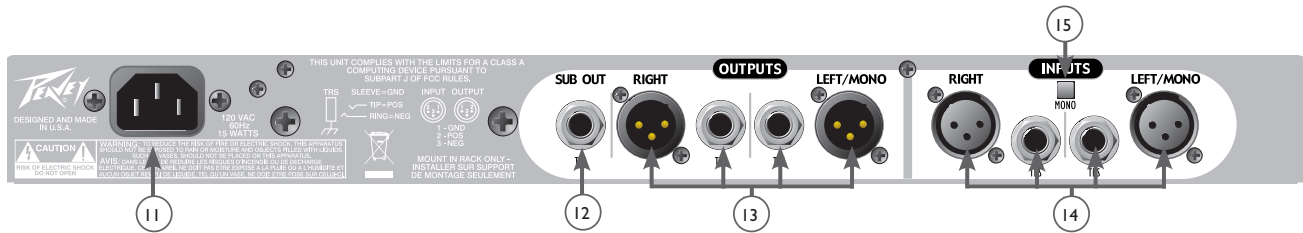
Dies ist ein Kombinationsregler, mit dem gleichzeitig die Anhebung der Höhen und die Stereobreite eingestellt werden. Die niedrigste Position ist die neutrale Einstellung; durch Drehen im Uhrzeigersinn wird die Räumlichkeit des Klangbilds erweitert, und die Klarheit wird verstärkt. Diese Funktion wurde entwickelt, um die Vocals im Mix stärker hervorzuheben und ihnen Dreidimensionalität zu verleihen.

6 Output Level

Dies ist der Master-Lautstärkereger des Kosmos®-v2-Prozessors. Die Eingänge für Left, Right und Subwoofer werden gleichzeitig gesteuert.

7 Cut Sub Bass From Mains

Mit diesem Schalter werden die subharmonischen Frequenzen und die Basseffekte aus den Main-Ausgängen links und rechts genommen. So können die zusätzlichen Bassanhebungen nur an den Subwoofer-Ausgang gesendet werden, wenn ein System mit Subs verwendet wird. Können die Lautsprecher links und rechts das zusätzliche Basssignal nicht bearbeiten, ist dies die beste Möglichkeit, den Tieffrequenzbereich zu steuern. Der Hochtonbereich wird immer zu den Masterausgängen gesendet und von der Einstellung dieses Schalters nicht beeinflusst.



8 Crossover Disable

In den Kosmos® v2 ist ein 90-Hz-Frequenzweichenfilter eingebaut, der in der Regel an den Subwoofer-Ausgang mit dem bearbeiteten Basssignal angegeschlossen wird. Mit diesem Schalter wird das Signal weggenommen, sodass nur die Bassanhebung übrig bleibt. Dies ist hilfreich, wenn der Kosmos® v2 als Side-Chain-Effekt verwendet wird, falls nur der angehobene Bassbereich gewünscht ist.

9 Subwoofer

Mit diesem Regler wird der Ausgangspegel des Subwoofer-Signals eingestellt, d.h. die Summe von Subharmonic-Ausgang, niederfrequentem Bassausgang sowie Informationen der 90-Hz-Frequenzweiche (falls dieses nicht über den Crossover-Disable-Schalter deaktiviert wurde). Bei aktiviertem Bypass-Schalter ist der Subwoofer deaktiviert.



10 Power

Durch Drücken dieses Schalters wird das Gerät mit Netzstrom versorgt.



11 IEC Mains

Hier wird das beiliegende Wechselstromnetz Kabel eingesteckt. Achten Sie darauf, dass die korrekte Netzspannung vorliegt, da andernfalls das Gerät beschädigt werden kann (siehe Angaben auf dem Gerät).



WECHSELSTROM-NETZKABEL FÜR DIE USA:

Bei diesem dem Gerät beiliegenden Netzkabel handelt es sich um ein robustes dreiadriges Kabel mit einem herkömmlichen 120-V-Wechselstromstecker mit Erdungsstift. Ist die verwendete Steckdose nicht mit einem Erdungsstift ausgestattet, muss ein geeigneter Erdungsadapter verwendet und die dritte Ader korrekt geerdet werden.

Der Erdungsstift bzw. Erdkontakt am Stecker des Netzkabels darf auf keinen Fall entfernt oder abgeschnitten werden. Das Gerät wird mit einem Netzkabel geliefert, das die korrekten Werte aufweist. Sollte das Kabel verloren gehen oder beschädigt werden, muss es durch ein Kabel mit den korrekten Werten ersetzt werden.

HINWEIS NUR FÜR GROSSBRITANNIEN:

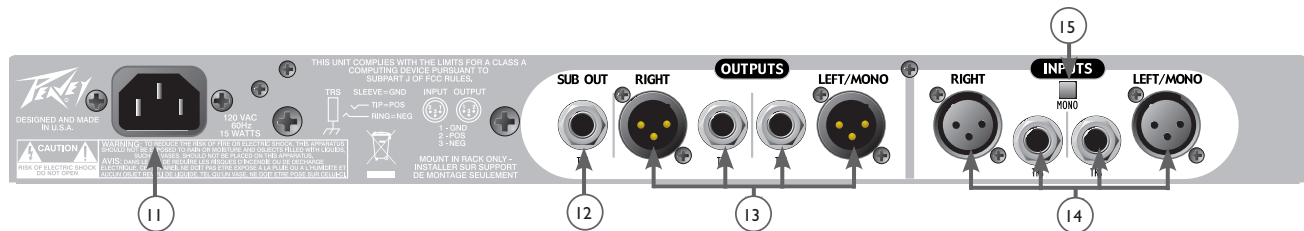
Sollte die Farbe der Drähte in der Netzleitung dieses Geräts nicht mit den farbigen Markierungen für die Klemmen in Ihrem Stecker übereinstimmen, gehen Sie folgendermaßen vor: (1) Der grün-gelbe Draht muss an die mit E oder durch das Symbol für Erde markierte oder grüne bzw. grün-gelbe Klemme angeschlossen werden. (2) Der blaue Draht muss an die mit N markierte oder schwarze Klemme angeschlossen werden. (3) Der braune Draht muss an die mit L markierte oder rote Klemme angeschlossen werden.

12 Subwoofer-Ausgang

Dies ist ein elektronisch symmetrierter 6,3-mm-TRS-Klinkenausgang, der entweder symmetriert (mit 6,3-mm-TRS-Klinke) oder unsymmetriert (mit herkömmlicher 6,3-mm-Klinke) verwendet werden kann. Die Pegel werden automatisch an die Konfiguration angepasst. Dieser Ausgang liefert das Signal für den Subwoofer-Verstärker (Line-Pegel).

13 Left/Right-Ausgänge

Die Left- und Right-Ausgänge sind elektronisch symmetriert, wobei Stift 2 (und Spitze) positiv ist. XLR- und 6,3-mm-TRS-Phonoklinken sind direkt parallel verdrahtet. Sie sollten nicht gleichzeitig am selben Kanal verwendet werden, da der Ausgangsableich nicht unbedingt aufrechterhalten wird, insbesondere wenn ein symmetrierter und ein unsymmetrierter Stecker verwendet werden.



14 Eingänge

Die Left- und Right-Eingangsklinken sind symmetriert, wobei Stift 2 (und Spitze) positiv ist. XLR- und 6,3-mm-TRS-Klinken sind direkt parallel verdrahtet. Es können symmetrierte oder unsymmetrierte Eingänge verwendet werden. Wie bereits erwähnt sollten XLR- und 6,3-mm-Eingänge nicht gleichzeitig am selben Kanal verwendet werden, da dadurch der Abgleich ungenau werden könnte. Dies würde die Unterdrückung von Brummen und Rauschen durch das Gerät beeinträchtigen.

15 Mono

Mit diesem Schalter wird der Kosmos® v2 auf Monobetrieb umgestellt. Dazu wird die Left-/Monoeingangsklinke als Quelle eingesetzt und intern an die Signalwege links und rechts angeschlossen. Die rechten Eingangsklinken sind in diesem Modus deaktiviert. Es funktionieren sowohl linke wie rechte Ausgänge, wobei nur die Hochfrequenz-Stereoschaltung einen Unterschied zwischen ihnen verursacht. Wird das Gerät als Insert-Effekt verwendet, sollte der Schalter auf Mono gestellt werden, um einen korrekten Betrieb zu gewährleisten.

Kosmos® V2 Specifications

Frequenzgang

Bearbeitungsmodus: Programm geregelt

Mit Bypass: <10 Hz bis 80 kHz, +/-1 dB

Abmessungen (HxBxT)

1,75" x 19,0" x 9,0"

4,45 cm x 48,6 cm x 22,86 cm

Weight

Net: 7.1 lbs (3.22 kg)

Shipping Weight: 8.7 lbs (3.95 kg)

Gesamtklirrfaktor plus Rauschen (10 Hz bis 80 kHz BW)

Bearbeitungsmodus: = 0,003%
Mit Bypass: = 0,001%

Leistungsbedarf

8 Watt an 120 V RMS, 50/60 Hz
8 Watt an 230 V RMS, 50/60 Hz

Rauschabstand

88 dB

Crosstalk

<75 dB bei 1 kHz

CMRR (Gleichtakt-Unterdrückungs-Verhältnis)

60 dB

Nenneingangspegel

+4 dBu (1,23 V RMS)

Max. Ausgang

+26 dBu

Max. Eingang

+22 dBu

Eingangsimpedanz

20 kOhm symmetriert (Stift 2 ist positiv),
10 kOhm unsymmetriert

Ausgangsimpedanz

200 Ohm symmetriert (Stift 2 ist positiv),
100 Ohm unsymmetriert

Änderungen von Merkmalen und technischen Daten vorbehalten.

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.



Logo referenced in Directive 2002/96/EC Annex IV (OJ(L)37/38, 13.02.03 and defined in EN 50419: 2005)
The bar is the symbol for marking of new waste and is applied only to equipment manufactured after 13 August 2005



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