



# ***Workingman's 4004***



**OPERATING INSTRUCTIONS  
INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO  
MODE D'EMPLOI  
ISTRUZIONI OPERATIVE  
BEDIENUNGSANLEITUNG  
操作方法**

**SWR • CORONA, CA • USA**

**ENGLISH - PAGES 6-15**

**ESPAÑOL - PAGINAS 16-24**



**FRANÇAIS - PAGES 25-34**

**DEUTSCH - SEITEN 35-43**

**ITALIANO - PAGINE 44-52**

**日本語 - ページ 53-62**

## Important Safety Instructions



This symbol warns the user of dangerous voltage levels localized within the enclosure.



This symbol advises the user to read all accompanying literature for safe operation of the unit.

- △ Read, retain, and follow all instructions. Heed all warnings.
- △ Only connect the power supply cord to an earth grounded AC receptacle in accordance with the voltage and frequency ratings listed under INPUT POWER on the rear panel of this product.
- △ **WARNING:** To prevent damage, fire or shock hazard, do not expose this unit to rain or moisture.
- △ Unplug the power supply cord before cleaning the unit exterior (use a damp cloth only). Wait until the unit is completely dry before reconnecting it to power.
- △ Maintain at least 6 inches (15.25 cm) of unobstructed air space behind the unit to allow for proper ventilation and cooling of the unit.
- △ This product should be located away from heat sources such as radiators, heat registers, or other products that produce heat.
- △ This product may be equipped with a polarized plug (one blade wider than the other). This is a safety feature. If you are unable to insert the plug into the outlet, contact an electrician to replace your obsolete outlet. Do not defeat the safety purpose of this plug.
- △ Protect the power supply cord from being pinched or abraded.
- △ This product should only be used with a cart or stand that is recommended by the manufacturer.
- △ The power supply cord of this product should be unplugged from the outlet when left unused for a long period of time, or during electrical storms.
- △ This product should be serviced by qualified service personnel when: the power supply cord or the plug has been damaged; or objects have fallen, or liquid has been spilled onto the product; or the product has been exposed to rain; or the product does not appear to operate normally or exhibits a marked change in performance; or the product has been dropped, or the enclosure damaged.
- △ Do not drip nor splash liquids, nor place liquid filled containers on the unit.
- △ **CAUTION:** No user serviceable parts inside, refer servicing to qualified personnel only.
- △ SWR amplifiers and loudspeaker systems are capable of producing very high sound pressure levels which may cause temporary or permanent hearing damage. Use care when setting and adjusting volume levels during use.
- △ Hazardous voltages may be present within the cabinet even when the power switch is off and the power cord is connected. Therefore, disconnect the power cord from the rear panel power inlet before servicing. The power inlet must remain readily operable.

## Instrucciones de Seguridad Importantes



Este símbolo advierte al usuario que en el interior de la carcasa hay niveles peligrosos de voltaje.



Este símbolo advierte al usuario que lea toda la documentación adjunta para utilizar la unidad con seguridad.

- △ Lea las atentamente instrucciones y sígalas al pie de la letra. Tenga en cuenta todas las instrucciones.
- △ Conecte únicamente el cable de alimentación eléctrica a una toma de CA de acuerdo con las especificaciones de voltaje y frecuencia que se indican en la potencia de entrada INPUT POWER del panel posterior de este producto.
- △ **ADVERTENCIA:** Para evitar daños, incendios y descargas eléctricas, no exponga esta unidad a la lluvia ni a la humedad.
- △ Antes de limpiar el exterior de la unidad, desconecte el cable de alimentación (utilícese únicamente un paño húmedo). Deje que la unidad se seque completamente antes de volver a conectarla a la corriente.
- △ Para una ventilación y refrigeración adecuadas, deje un espacio mínimo de 15.25 cm detrás de la unidad.
- △ Este producto deberá estar situado lejos de fuentes de calor tales como radiadores, registros de calefacción u otros productos que generen calor.
- △ Es posible que este producto esté equipado con un enchufe polarizado (un blade más ancho que el otro). Esta es una función de seguridad. Si no puede introducir el enchufe dentro de la toma de corriente, póngase en contacto con un electricista para que la cambie ya que podría estar anticuada. No anule el propósito de seguridad de este enchufe.
- △ Tenga cuidado de que el cable de alimentación no se pinche ni se erosione.
- △ Este producto sólo se debe utilizar con el soporte recomendado por el fabricante.
- △ El cable de alimentación de este producto deberá estar desconectado de la toma de corriente cuando no se vaya a utilizar durante un período de tiempo largo o en caso de tormenta eléctrica.
- △ Este producto deberá ser reparado por personal cualificado si: el cable de alimentación o el enchufe están dañados, ha caído algún objeto o se ha derramado líquido encima, el producto ha estado expuesto a la lluvia, no funciona normalmente o muestra signos de cambio en el rendimiento, ha sufrido algún golpe o la caja esta dañada.
- △ Evite que goteen o salpiquen líquidos y no coloque recipientes con líquidos sobre la unidad.
- △ **PRECAUCIÓN:** Contiene piezas cuyo mantenimiento no lo puede realizar el usuario, sino sólo personal cualificado.
- △ Los amplificadores y altavoces SWR pueden producir niveles de presión acústica muy elevados, que pueden provocar daños temporales o permanentes en el oído. Utilice la precaución al ajustar el volumen nivela.
- △ Es posible que haya cargas eléctricas peligrosas dentro de la caja, aunque se haya apagado, mientras esté conectado el cable de alimentación. Por tanto, se debe desconectar el cable de alimentación del panel posterior antes de proceder a su reparación o mantenimiento. La toma de corriente debe permanecer preparada para su funcionamiento.

## Consignes de Sécurité Importantes



Ce symbole avertit l'utilisateur de la présence de niveaux de tension à risque dans l'appareil.



Ce symbole conseille à l'utilisateur de lire toute la documentation jointe au produit pour garantir une sécurité de fonctionnement.

- △ Veuillez lire attentivement toutes les instructions et vous y conformer. Respectez scrupuleusement tous les avertissements.
- △ Connectez le câble d'alimentation électrique à une prise CA mise à la terre selon le voltage et la fréquence indiqués sur le panneau arrière de l'amplificateur sous INPUT POWER.
- △ **AVERTISSEMENT:** Pour éviter l'endommagement de l'appareil, un départ d'incendie, ou un choc électrique, ne l'exposez jamais à l'humidité ou à la pluie.
- △ Débranchez le câble d'alimentation avant de nettoyer le boîtier de l'appareil (utiliser un chiffon légèrement humide). Attendez que l'appareil soit complètement sec avant de le rebrancher sur le secteur.
- △ Conservez au moins 15.25 cm d'espace derrière l'appareil pour permettre une aération appropriée de celui-ci.
- △ Il est conseillé d'entreposer cet appareil loin de toute source de chaleur, telle que des radiateurs, des accumulateurs de chaleur ou autres unités produisant de la chaleur.
- △ Cet appareil peut être équipé d'une prise polarisée (une fiche plus large que l'autre). C'est une garantie de sécurité. Si vous ne parvenez pas à insérer la prise dans la sortie, contactez un électricien pour qu'il remplace la sortie. Ne modifiez rien qui puisse supprimer les garanties de sécurité qu'offre cette prise.
- △ Veillez à ce que le câble d'alimentation ne soit pas coincé ou abrasé.
- △ Cet appareil doit uniquement être utilisé avec un support à roulettes ou un pied conseillé par le fabricant.
- △ Le câble d'alimentation de cet appareil doit être débranché de la sortie lorsqu'il reste longtemps sans être utilisé ou en cas d'orage électrique.
- △ Les réparations et la maintenance de cet appareil doivent être effectuées par un personnel qualifié dans les cas suivants : le câble d'alimentation ou la prise sont endommagés ; des objets sont tombés sur l'appareil, du liquide a été renversé dessus ou l'appareil a été exposé à la pluie ; l'appareil ne semble pas fonctionner normalement ou vous notez des changements notables dans la performance de l'amplificateur, ou encore le produit est tombé ou l'enceinte est endommagée.
- △ Ne placez aucun récipient rempli de liquide sur le produit.
- △ **ATTENTION:** Aucune maintenance ne doit être effectuée pour les pièces situées dans l'appareil. Les réparations et la maintenance doivent être exécutées uniquement par une personne qualifiée.
- △ Les niveaux sonores élevés émis par les systèmes d'amplificateur et haut-parleurs SWR peuvent entraîner des lésions auditives durables. Faites attention lorsque vous réglez ou ajustez le volume lors de l'utilisation des appareils.
- △ Voltage dangereux. Risque d'électrocution au niveau du coffret lorsque le câble d'alimentation est branché même si l'appareil n'est pas sous tension. Débranchez le câble d'alimentation du panneau arrière avant de travailler sur l'appareil. L'entrée électrique doit rester accessible.

## Importanti Istruzioni per la Sicurezza



Questo simbolo indica che si avvisa l'utente della presenza di livelli di tensione pericolosi all'interno della struttura.



Questo simbolo indica che si consiglia all'utente di leggere tutta la documentazione allegata ai fini del funzionamento sicuro dell'unità.

- △ Leggere, conservare e seguire le istruzioni. Osservare le avvertenze.
- △ Collegare il cavo di alimentazione solo a una presa c.a. con messa a terra conforme ai requisiti di tensione e frequenza indicati sull'etichetta INPUT POWER del pannello posteriore di questo prodotto.
- △ **AVVERTIMENTO:** Per evitare danni, rischi di incendi o scosse elettriche, non esporre questa unità alla pioggia o all'umidità.
- △ Scollegare il cavo di alimentazione prima di pulire l'esterno dell'unità (usare solo un panno umido). Attendere che l'unità sia completamente asciutta prima di ricollegarla all'alimentazione.
- △ Lasciare almeno 15.25 cm di spazio libero dietro all'unità per consentirne il corretto raffreddamento tramite ventilazione.
- △ Questo prodotto va collocato lontano da fonti di calore come radiatori, unità di riscaldamento o altri prodotti che producono calore.
- △ Questo prodotto può essere dotato di spina polarizzata (con poli grandi). Si tratta di una misura di sicurezza. Se non si riesce a inserire la spina nella presa, far sostituire la presa obsoleta ad un elettricista. Non eliminare la spina di sicurezza.
- △ Proteggere il cavo di alimentazione da danni e abrasioni.
- △ Questo prodotto deve essere usato solo con un carrello o con un supporto consigliato dal produttore.
- △ Il cavo di alimentazione di questo prodotto deve essere scollegato dalla presa quando il prodotto non viene usato per lunghi periodi o durante le tempeste elettromagnetiche.
- △ La manutenzione per il prodotto deve essere eseguita da personale di assistenza qualificato nei casi seguenti: danno del cavo o della spina di alimentazione; caduta di oggetti o di liquido sul prodotto; esposizione del prodotto alla pioggia; funzionamento anomalo del prodotto o marcata variazione delle prestazioni del prodotto; caduta del prodotto; danno della struttura del prodotto.
- △ Non disporre alcun contenitore riempito di liquido sul prodotto.
- △ **ATTENZIONE:** Non contiene parti riparabili dall'utente: fare eseguire la manutenzione soltanto da personale qualificato.
- △ I sistemi di amplificazione e gli altoparlanti SWR sono in grado di produrre livelli di pressione acustica molto alti che possono provocare danni temporanei o permanenti all'udito. Prestare attenzione all'impostazione e regolazione dei livelli di volume durante l'uso.
- △ All'interno dell'apparecchiatura possono essere presenti livelli di tensione pericolosi anche quando l'interruttore dell'alimentazione è disinserito ma il cavo di alimentazione è collegato. Si raccomanda, perciò, di staccare tale cavo dalla presa dell'alimentazione posta sul pannello posteriore prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione. La presa dell'alimentazione deve, tuttavia, rimanere sgombra e pronta per l'uso in qualunque momento.

## Wichtige Sicherheitshinweise



Dieses Symbol warnt den Benutzer vor gefährlichen Spannungen innerhalb des Gehäuses.



Dieses Symbol bedeutet für den Benutzer, dass er für einen sicheren Betrieb des Geräts die gesamte begleitende Dokumentation lesen muss.

- △ Befolgen Sie sämtliche Sicherheitshinweise und bewahren Sie sie auf. Beachten Sie alle Warnungen.
- △ Das Netzkabel muss an eine geerdete Netzsteckdose angeschlossen werden, die die auf der Rückseite des Verstärkers unter INPUT POWER angegebene Spannung und Frequenz liefert.
- △ **WARNUNG:** Setzen Sie dieses Gerät niemals Regen oder Feuchtigkeit aus, um Beschädigung, Brandentwicklung und elektrische Schläge zu vermeiden.
- △ Ziehen Sie den Netzstecker, bevor Sie das Gehäuse des Geräts reinigen (verwenden Sie zum Reinigen nur ein feuchtes Tuch). Stecken Sie den Netzstecker erst wieder ein, wenn das Gerät vollständig getrocknet ist.
- △ Halten Sie hinter dem Gerät einen Freiraum von mindestens 15.25 cm ein, damit eine ausreichende Belüftung gewährleistet ist.
- △ Der Verstärker darf nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern oder anderen wärmeerzeugenden Geräten aufgestellt werden.
- △ Dieses Produkt ist möglicherweise mit einem unvertauschbaren Stecker ausgestattet (unterschiedlich breite Pole). Dabei handelt es sich um eine Sicherheitsvorrichtung. Wenn Sie den Stecker nicht in die Steckdose stecken können, lassen Sie Ihre alte Steckdose von einem Elektriker auswechseln. Zerstören Sie nicht die Sicherheitsfunktion des Steckers.
- △ Das Netzkabel darf nicht eingeklemmt oder abgescheuert werden.
- △ Das Produkt sollte nur mit vom Hersteller empfohlenen Karren oder Ständern verwendet werden.
- △ Bei Gewitter oder wenn das Gerät längere Zeit nicht gebraucht wird, sollte der Netzstecker gezogen werden.
- △ In folgenden Fällen sollte das Gerät repariert werden, und zwar ausschließlich von qualifizierten Technikern: Schäden an Netzkabel oder -stecker; Beschädigung durch herabfallende Gegenstände, ausgelaufene Flüssigkeit oder Regen; Funktionsstörungen oder deutlich verändertes Betriebsverhalten; Beschädigung durch Herunterfallen; Schäden am Gehäuse.
- △ Setzen Sie das Gerät keiner tropfenden oder spritzenden Flüssigkeit aus; stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Behälter auf dem Gerät ab.
- △ **VORSICHT:** Im Gerät sind keine zu wartenden Teile. Reparaturarbeiten dürfen nur von qualifizierten Technikern durchgeführt werden.
- △ SWR-Verstärker und Lautsprecher können sehr hohe Lautstärkepegel erzeugen, die vorübergehende oder dauerhafte Gehörschäden verursachen können. Gehen Sie beim Einstellen bzw. Regulieren der Lautstärke vorsichtig vor.
- △ Im Gehäuse können auch im ausgeschalteten Zustand gefährliche Spannungen auftreten, wenn das Netzkabel eingesteckt ist. Ziehen Sie daher das Netzkabel aus der Netzanschlussbuchse auf der Rückseite des Geräts bevor Sie Wartungs- oder Reparaturarbeiten vornehmen. Die Netzanschlussbuchse muss stets frei zugänglich bleiben.

## 安全にお使いいただくために



この表示は本製品内に危険な電圧が使用されていることを示しています。



この表示は安全にお使いいただくために、添付されているすべての説明書を読むことを指示するものです。

- △ すべての取扱説明を読み、保存して、その指示に従ってください。すべての警告の内容を確認してからご使用ください。
- △ 電源コードは、必ず本製品の INPUT POWER の下に表示された電圧および周波数定格を持つ、アース付きの AC コンセントに接続してください。
- △ 警告：損傷、火災、感電を防止するために、本製品を雨や湿気にさらさないでください。
- △ 本製品の表面をお手入れする前には、電源コードをコンセントから外してください(湿らせた布のみを使用してください)。本製品が完全に乾くまで電源への再接続は行わないでください。
- △ 本製品の背面と周囲との間には 15.25 cm 以上の空間を確保し、正常な通気と冷却が妨げられないように注意してください。
- △ 本製品は、暖房器、暖気吹き出し口など熱が発生するものの近くには置かないでください。
- △ 本製品には、有極性の電源プラグが取り付けられている場合があります(プラグの2つの刃の幅が異なります)。これは安全性を確保するための機能です。このプラグをコンセントに差し込むことができない場合は、専門家に依頼して古いコンセントを交換してください。このプラグの安全性を損なうような改造はしないでください。
- △ 電源コードが物の間に挟まったり、表面の被覆が傷付くことがないようにしてください。
- △ 本製品に使用するカートまたはスタンドには、必ず製造元が推奨するもののみを使用してください。
- △ 長期間使用しない場合や雷雨の場合は、本製品の電源コードをコンセントから外してください。
- △ 次のような場合、専門家に依頼して本製品を点検してください。電源コードまたはプラグが破損したとき、本製品上に物を落としたとき、本製品の上に液体をこぼしたとき、本製品を雨にさらしたとき、正常に動作しないとき、著しい性能の変化がある時、床に落としたとき、本製品のカバーが損傷したとき。
- △ 本製品に液体をこぼしたり、飛沫をかけたりしないでください。また、本製品の上に液体の入った容器を置かないでください。
- △ 注意：内部の部品には触れないでください。修理は有資格の担当者にご相談ください。
- △ S W R 製のアンプとスピーカーは、一時的または慢性的の聴覚障害をおこす危険性がある非常に高い音圧レベルを発生する性能があります。ご使用の際は、ボリュームの調整に十分ご注意下さい。
- △ 電源コードが接続されている場合は、電源スイッチをオフにしてもキャビネット内に危険な電圧が存在する場合があります。保守の前には、必ずリアパネルから電源コードを取り外してください。電源投入口は、簡単に使用できるようにそのままにしておいてください。

## INTRODUCTION

---

Founded in 1984, SWR specializes in quality amplifiers and speakers addressing the needs of the professional and semi-professional bassist. Widely known as the makers of the finest bass systems in the world, SWR has recently gained popularity among instrumentalists of all types, stemming from the introduction of a series of products intended for the acoustic musician. SWR and its advisory board, consisting of some of the world's finest musicians, have constantly strived to identify the changing needs of musicians everywhere, and to respond with new and useful designs, each one unique unto itself.

Numerous requests from our customers to produce a line of products that would incorporate accurate sound, high reliability, quality components, hand-made craftsmanship, and an overall low price, resulted in the development of the Workingman's Series of amplification from SWR.

The precision electronic section featured in the Workingman's Series of amplifiers is entirely hand-built, employing a variety of technologies selected for their sound quality and practical usefulness in a road-worthy and studio-ready amplifier, including an all-discrete initial gain stage in the preamplifier section and discrete solid-state design in the power amplifier. Regardless of its lower price, the Workingman's Series offers no compromises of the essential SWR design and construction philosophy. Corners are not cut from a more elaborate model: rather, each product's design parameters are conceived from the ground up and the best available components are selected for each application. Once again, with sound, reliability and price consciousness in mind.

The tone-shaping section of all Workingman's Series amplifiers, including the Aural Enhancer (found in all SWR Preamps and Integrated Amplifiers) and the Tone Controls, will not impose a character on your sound. They will instead make the interface between your instrument and the speaker system (two of the largest factors in your final tone) a simple matter requiring minimal effort. The center frequencies of the Tone Controls were chosen for their musical effect on most basses.

Everyone at SWR sincerely hopes that you are satisfied with your recent purchase, as we are extremely proud of the quality and attention that goes into each and every SWR product. We truly hope that your purchase of an SWR helps bring out the best in your playing and adds to your enjoyment of music.

### **WORKINGMAN'S 4004 - POWER SPECIFICATIONS**

400 watts @ 4 ohms

260 watts @ 8 ohms

**Minimum Impedance:** 4 ohms

### **WORKINGMAN'S 4004 - RACK CASE ENCLOSURE**

The Workingman's 4004 comes enclosed in a sturdy, custom fitted rack, covered in midnight blue carpet with stack lock corners. The rack case was designed specifically to house the Workingman's 4004 chassis and features a single open rack space (directly below the amplifier) for mounting the effect unit of your choice. Most single rack space effect units or digital tuners on the market today will mount perfectly into this space.

**Dimensions:** 23.5" W x 7.5" H x 13.5" D

**Weight:** 24 lbs.

## **WORKINGMAN'S 4004 - FRONT PANEL FEATURES**

---

### **BALANCED DIRECT RECORD OUT**

The Balanced XLR output is a true balanced output. No front panel controls affect its signal. The tone and output level are controlled only by the instrument plugged into one of the input jacks. To use this feature, run an XLR (Cannon) cable from the Balanced D.I. to the input of a tape machine, mixing console, etc. This output is also suitable for sending a signal to a house mixer in live situations.

Wiring for the XLR connector is American standard (as follows):

Pin 1 = ground, Pin 2 = +, Pin 3 = -

### **TUNER OUT**

The "Tuner Out" send jack allows the user to connect their instrument tuner to the Workingman's 4004 without having to unplug and go back and forth from amp to tuner to amp. Like the Balanced D.I. output, this feature is isolated from the rest of the circuitry and no other controls other than your instrument have an affect on this feature. Being on a sidechain (isolated) also avoids loading down of the instrument causing a loss in its dynamic range.

To use this feature, plug in a shielded patch cord from this jack to the INPUT of your tuning device. Turn the amp on and you're ready to go. If you don't want to monitor your sound while tuning, turn down the Master Volume control or position the selector switch on the back panel to the "headphones" (middle) position.

### **INPUT JACKS**

Two separate and independent input jacks are provided so that the best signal to noise ratio can be obtained without overloading the preamp section. The Passive input has over twice the gain than that of the Active input. Both inputs can be used simultaneously without affecting the volume or tone of the other. One use of these inputs would be to plug your bass into the Passive input and practice along with a drum machine by plugging it into the Active input. Please see below for a detailed explanation of these inputs.

### **PASSIVE/ACTIVE INPUT**

This input can and should be used if your instrument has passive electronics (no built-in preamp). Some pickups, such as EMG, etc., employ batteries for operation and will work perfectly using this input. Technically speaking, this input should be used if your instrument has an output voltage of 1 volt RMS or LESS. Consult the owner's manual that came with your instrument or ask the manufacturer if you are unsure.

**Please Note:** Generally speaking, you should try the Passive input jack first. Some built-in preamps, such as those made by Bartolini and Music Man, can be used with this input depending on their internal gain settings. If you hear a small amount of distortion and the Preamp Clip LED is not activated, try using the Active input jack. And please note, some passive pickups DO distort. Because of the hi-fi nature of all SWR products, even the smallest amount of distortion originating at the source (instrument) may be heard.

## **ACTIVE INPUT**

The Active input jack should be used with instruments having a built-in (on-board) preamp that will produce signals over 1 volt RMS. Known basses that should use the Active input only are the Kubicki X-Factor and some Ovation electrics. Some really "hot" pickups installed in your instrument may find the Active input more compatible. The best judge is your own ears.

**Please Note:** Using the Active input with passive basses may result in a loss of high-end transients. Players who roll off their high-end starting at around 2K to 3KHz may find this input more to their liking.

If you hear some distortion from your active bass and are using the Active input jack, CHECK YOUR BATTERY!! Also, make sure the Preamp Clip LED is not lighting.

## **PREAMP CLIP LED**

The Preamp Clip LED will light whenever the Preamp, Tone section or output buffer reach clipping (run out of headroom). In the event the Preamp clip indicator lights, turn down the Gain control. Since the Preamp Clip also monitors the Tone section, boosting any one of the tone controls can cause the LED to activate. Again, turn down the Gain control if this happens.

**Please Note:** Constant clipping of the preamp will not harm the electronics in your Workingman's 4004. However, damage can occur to speakers due to near-DC content present in a clipped waveform. Do not defeat the limiter when overdriving the preamp.

## **GAIN CONTROL**

The gain control adjusts the volume of the preamp section. After the Tone controls, Aural Enhancer and any effects you may be using have been set to your liking, the Gain control should be set to where the Preamp Clip LED barely flashes upon hitting your loudest note. After setting the Gain, use the Master Volume to set the desired volume level. Using these controls in this manner assures the maximum signal-to-noise ratio with no distortion caused by the preamp circuits clipping. Since the Gain control is similar to a "pad", a small amount of signal will get through with the Gain control turned all the way down. The Gain also adjusts the level sent to the Effects send jack. If your effect is being overdriven, turn down the Gain Control.

## **USING THE TONE CONTROLS**

To get the most out of the Tone Controls of your Workingman's 4004, it would be best to first understand how the Aural Enhancer works, and how it interacts with the 5 band EQ section. Think of it as a variable tone curve, changing with its position. As you raise the control from its "0", or fully counter-clockwise position, you are elevating the whole range of sound (lows, mids, and highs) at frequency points different than those selected for the individual EQ bands. This remains true up to about the "2 o'clock" position, at which point the mids start to drop off. The curves involved here are gentle, as opposed to the very extreme curves you can create with the EQ Controls. Most significantly, the Aural Enhancer will raise the low end at a point lower than the Bass control itself. For a 4-string bass, the Bass control itself will suffice. For the 5-string player, the Aural Enhancer will help bring out the fundamentals of your instrument in the 30-60Hz range.



## **STONE CONTROL SECTION**

The Workingman's 4004 Stone Control section is a five-band set of level slide controls centered around the frequencies 80 Hz (Bass), 160 Hz (Low Mid), 400 Hz (Mid), 800 Hz (Hi Mid) and 3KHz (Treble). Each control can cut or boost its band a maximum of 15dB. Each slider has a flat (center click) position that defeats its function. In this position, the band is inactive. For each EQ control, sliding the knob down from the center "click" position will reduce or cut its designated frequency. Sliding the knob up will boost its designated band or frequency.

## **BASS CONTROL**

The Bass control (band 1) itself, as stated above, works in a range that will be useful under most "normal" conditions. Its musical use might be thought of as a "fatness" control. Leaving the Aural Enhancer in a position lower than 12 o'clock will not boost the extreme bottom so much as to make indistinct the working of the Bass control. The overall "punch" of your instrument, from your low E-string on up about two octaves (midway up the G-string), will be determined with this control. With passive instruments, this will be straightforward. With active instruments having bass-boost controls, more exploration will be worthwhile. (Some active tone circuits have boost-cut controls such as MTD, Sadowsky, etc. Others such as Music Man, may be straight boost controls).

## **MID RANGE CONTROLS**

The Mid Range (bands 2, 3, & 4) controls operate in a crucial area for most instruments. Many basses, particularly with roundwound strings, can have a very "honky", or nasal, sound. Dropping the Mid Range control can go a long way toward smoothing out your tone. We suggest, though, that what sounds best when your listening to your tone by yourself may not be what works best in a band or recording. Sometimes that objectionable quality may be just the right "hair" on your note to still have an audible presence in the track or on stage.

## **TREBLE CONTROL**

The Treble control (band 5) operates in a tonal area that extends through and beyond the usual Treble control range. The Transparency control "kicks in" at a much higher frequency. Boosting the control will open up the sound of a dull instrument, particularly in conjunction with a tweeter, should you have one in your speaker system. However, this is also the range of string rattle, finger slides, pickup clicks, etc. Again, we recommend you experiment with the control alone with your instrument while finding your tone, and listen again in a band context, both near to and away from your speaker system. Qualities like punch, fatness, presence and bite can be fairly well spread out. Treble, despite the broad dispersion of most tweeters, is a very directional quality. Spend some time exploring what you can hear in this area as you move around.

## **AURAL ENHANCER**

The Aural Enhancer was developed to bring out the fundamental low notes of the bass, reduce certain frequencies that can "mask" fundamentals and enhance the high-end transients. The effect becomes more pronounced as the control is turned up. The result is a more transparent sound. Listening to a passive bass with the control set all the way down, and then turning it all the way up, can be likened to listening to the bass suddenly become "active".

## **EFFECTS BLEND CONTROL**

The Effects Blend control mixes the signal coming from your instrument with the sound coming from your effect. With the Blend control fully counter-clockwise, no signal from your effect will be heard. As you turn this control clockwise, more of the effect can be heard in the overall sound. When the Blend control is fully clockwise, no dry or unaffected signal is heard other than the output of your effect device.

This type of control and patching arrangement is very effective in reducing noise caused by effects devices and in maintaining a more natural sound. If your effects device has a similar control, we suggest leaving it set to its maximum effect/minimum dry signal position and using the Effects Blend control for this function. Please read the "Effects Loop" section for more information.

## **VARIABLE LIMITER CONTROL**

The 4004's soft knee-type limiter is there to help you protect your power amp from harmful states of operation. The circuit is located after the Master Volume and before the power amplifier, so it's driven by the Master Volume control. Its threshold (starting point) is preset by the factory so that you can get maximum overall apparent volume without unduly overdriving (or "clipping") the power amplifier—which, over time, can eventually damage the unit's internal circuitry, as well as damage speakers connected to your amp.

Using the control is simple. Turning the Limiter Control clockwise (toward "MAX") increases the amount of limiting on your signal, while turning it counter-clockwise decreases the amount. When trying to find the highest possible level of power amp operation under clipping, simply use the Master Volume and Limiter Controls together to find: a) The highest setting possible on the Master Volume; and b) The lowest possible setting of the Limiter... all while hearing no power amp distortion whatsoever.

## **LIMITER ACTIVE LED**

When the threshold (starting point) of the Limiter circuit is reached, the Limiter Active LED will light, indicating that the Limiter Circuit is active and helping to protect your power amplifier and speakers from power amp clipping. The Limiter LED will not illuminate when playing at levels not high enough to engage the circuit.

**Note:** *If you have the Limiter set at "MIN" and you hear a loud, sharp distortion present in your sound—and the Preamp Clip LED is not lighting up—engage the Limiter by turning up the control. If the distortion goes away, you were probably clipping the power amp, which is not a good thing. Remember, the Limiter circuit is there to protect your amplifier from such a state of operation.*

## **MASTER VOLUME**

The Master Volume adjusts the signal level going to the power amplifier. It DOES NOT control the output of the effects send jack or Balanced Direct Record XLR output. It DOES affect the output at the "Speakers" jacks and headphones jack. Losses caused by effects units can be recovered by increasing the Master Volume.

## **SPEAKER ON/OFF SWITCH**

The top position labeled "ON" completes the circuit from your power amplifier to the speaker jacks located on the back panel. In other words, it turns your speakers on (provided they are hooked up). The bottom position labeled "Speaker" (down) interrupts this path and turns your speakers off. The "Speaker" (down) position allows you to: tune up silently; use headphones "only" with speakers still plugged in; change or add speaker cabinets with the unit still on; silent turn-on or turn-off transients.

If no sound is coming from your speakers, check the position of this switch. If the switch is in the "ON" position, check the speaker fuse, cables, etc.

**Please Note:** This switch does NOT affect the Headphone jack.

## **STEREO HEADPHONES JACK**

By inserting a set of stereo headphones into this jack you will be able to monitor your sound or practice without disturbing your neighbors. The headphone volume level is adjusted by the Master Volume. We suggest you begin with the Master Volume full off (counter-clockwise), then slowly bring up the volume to the desired level. If you hear some distortion in your headphones that is not present with the speakers on, turn down the volume as you are probably overdriving your headphones and could ruin them.

Any impedance headphones will work. However, optimum impedance is 75 ohms.

**WARNING:** DO NOT USE MONO HEADPHONES. USE STEREO HEADPHONES ONLY!

## **POWER SWITCH**

Pressing the Power Switch to the ON position activates the Workingman's 4004 electronics as indicated by the red switch itself illuminating in red.

**Please Note:** Because of the tight regulation in the power supply, a transient (pop) may occur when turning the unit on or off. This is normal and will not harm your speaker. If you wish to avoid this condition, turn the Speaker Switch to the down position before turning the unit on or off.

## **REAR PANEL FEATURES**

---

### **EFFECTS LOOP**

The Effects Loop is located POST EQ and PRE Master Volume in the signal path. The level appearing at the Send jack is controlled by the Gain control on the front panel. If you are getting too hot a signal to the input of your effect, reduce the level of the Gain control and raise the level of your Master Volume control to retain similar overall volume levels. By using the Gain, Master Volume and Effects Blend controls, optimum performance should be easily obtainable with any effects device.

The Effects Loop is designed as a "sidechain" (parallel) function similar to those found on mixing consoles. Use of the Effects Loop should greatly reduce noise generated by effects devices (as compared to in-line effects loops). Additional features of this type of loop can be found below under the Receive jack section.

### **SEND JACK**

Run a shielded patch cable from the Send jack to the input of your effects device. This jack may be used as an additional line level output, in which case its level is determined by the setting of the Gain control.

### **RETURN JACK**

Run a shielded patch cable from the output of your effects device to the Return jack.

One unique feature of the Return Jack is the ability to practice along with pre-recorded music. Insert a sound source into the Return jack (make sure it is a mono source). Use the Effects Blend control to mix the level of the recorded music with your instrument's level. The combined signal will be heard through your speakers, headphones, or both. The send jack is not used.

**Please Note:** Inserting a plug into the Return jack activates the Effects Blend control by receiving a "command" through the ground created. Therefore, only a mono (2-conductor) phone plug should be used. If you have a stereo (3-conductor) plug only, tie the ring and the sleeve (ground) together.

If you are not getting any "effect" through the speakers, check the position of the Effects Blend control.

### **SPEAKER JACKS**

Use an unshielded 2-conductor cable (NOT A GUITAR CORD!) to connect any speakers to your Workingman's 4004. Use a high quality, heavy gauge cable of at least 18 gauge (the lower the gauge, the heavier the cable). The total impedance of the speakers should be 4 Ohms or greater. This means you can use one 4 ohm cabinet, two 8 ohm cabinets or four 16 ohm cabinets.

### **RECOMMENDED SPEAKER ENCLOSURES FROM SWR INCLUDE:**

Workingman's 4X10T, Workingman's 1X15T, Goliath III, Son Of Bertha, and the Big Ben Subwoofer (you can use any two of these as they are all 8 ohms).

You may use one of the following:

Big Bertha, Goliath Senior, Henry 8x8, Triad I (these are all 4 ohm enclosures, therefore, only one can be used).

### **SPEAKER FUSE**

The speaker fuse is provided to protect the power amplifier from a fault in the speaker cable or the speakers themselves. It can also open (blow) if an impedance less than 4 ohms is used or in the unlikely event of a power amp failure. Size and rating of the fuse is 3AG, 8AMP FAST BLO. Do not defeat the purpose of this feature by using a higher rated fuse.

### **A/C LINE FUSE**

The line fuse can open (blow) due to power surges or high powerline transients. This fuse will also open in the event of an electronics failure inside your amplifier.

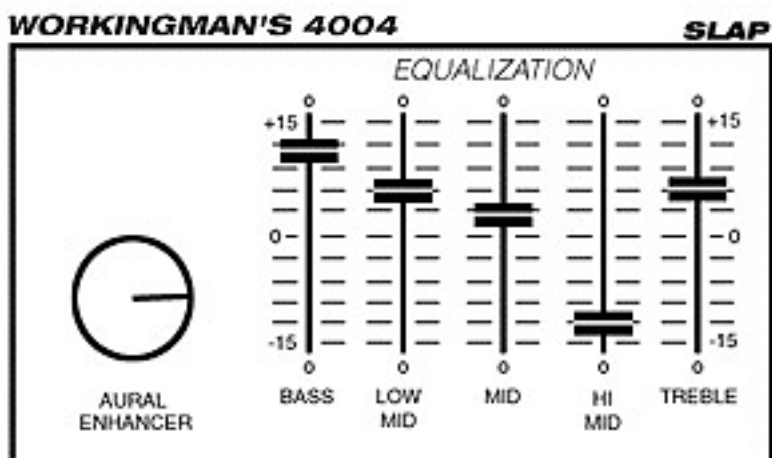
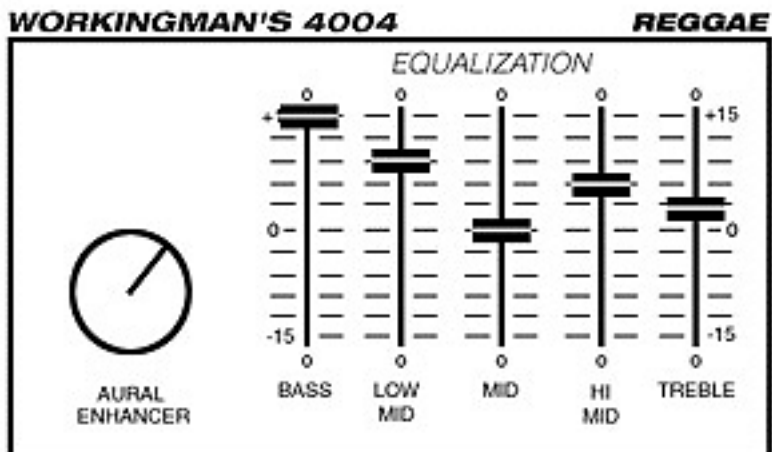
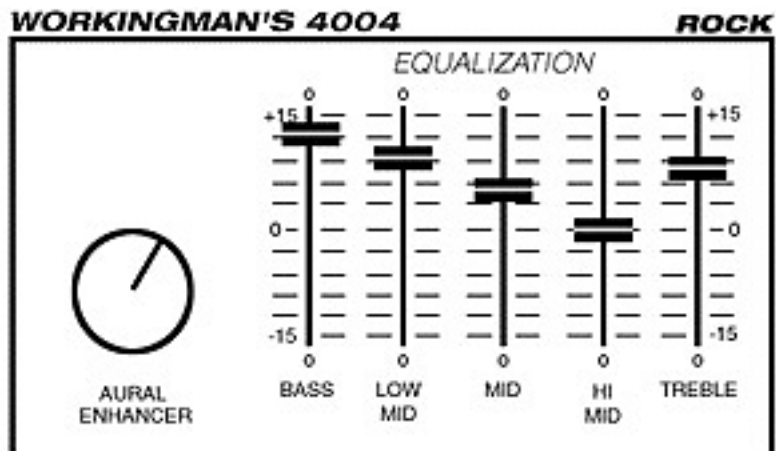
Correct size and rating of the Line (Mains) fuse: T7A 250V for 120V operation, and T4A 250V for 230V-240V operation. DO NOT REPLACE THIS FUSE WITH ONE OF A HIGHER RATING. IT MAY VOID YOUR WARRANTY AND DAMAGE YOUR AMPLIFIERS ELECTRONICS.

### **A/C LINE CORD RECEPTACLE**

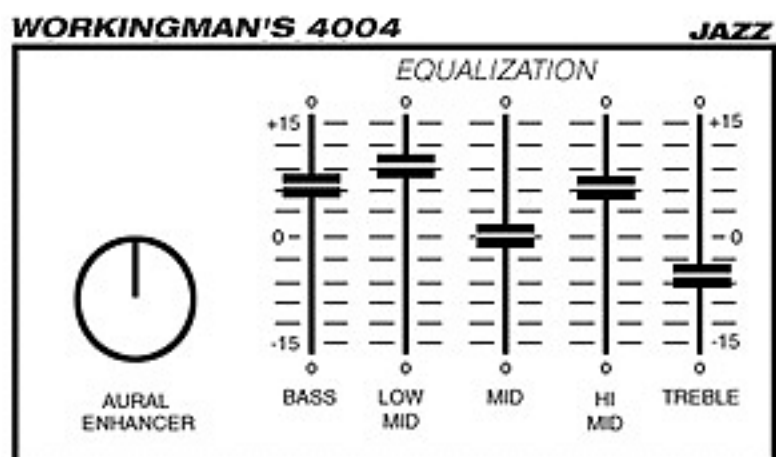
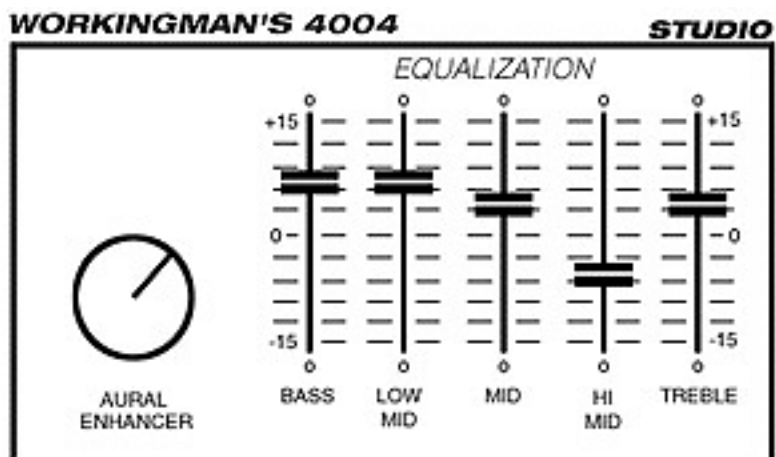
Accepts a standard A/C power cable, used with almost all current musical, professional and household electronic devices. We recommend taking great care when packing up. Put the cable in your instrument case, accessory case, etc. If it does become misplaced, replacement will be easy at almost any appliance store, super market or the like.

**Please Note:** the rating for this cable is 3-conductor, 10 amperes. This is a rating of the current capacity of the cable, designated for higher power-drawing devices like amplifiers. If replacement is necessary, or if you wish to buy a longer cable, look for the rating on the cable and be sure it is at least 10 amps.

# SUGGESTED SETTINGS



## SUGGESTED SETTINGS (CONTINUED)



## **WORKINGMAN'S 2004 LIMITED WARRANTY**

---

The **WORKINGMAN'S 4004** from SWR is warranted to the original consumer purchaser for ONE YEAR from the date of purchase against defects in materials and workmanship, provided that it is purchased from an Authorized SWR dealer. This warranty applies only to products purchased in the USA or Canada.

This warranty is VOID if the unit has been damaged due to accident, improper handling, installation or operation, shipping damage, abuse or misuse, unauthorized repair or attempted repair, or if the serial number has been defaced or removed. FMIC reserves the right to make such determination on the basis of inspection by an Authorized FMIC Service Center.

All liability for any incidental or consequential damages for breach of any expressed or implied warranties is disclaimed and excluded herefrom.

Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, or the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so that the above 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.

### **SHOULD YOUR SWR AMPLIFIER REQUIRE SERVICE OR REPAIR, PLEASE USE THE FOLLOWING PROCEDURE:**

---

- 1** Locate your original receipt showing date of purchase, model and serial number.
- 2** Determine the closest Authorized FMIC Service Center to your location. The fastest way to get a complete list of Authorized FMIC Service Centers is on the web at  
  
<http://www.mrgearhead.com/faq/allservice.html>  
  
You can also get this information by calling FMIC Consumer Relations at (480) 596-7195
- 3** To receive warranty service, return the complete product to an Authorized FMIC Electronics Service Center, with proof of purchase, during the applicable warranty period. Transportation costs are not included in this Limited Warranty.
- 4** Defective products that qualify for coverage under this warranty will be repaired or replaced, at FMIC's discretion, with a like or comparable product, without charge.

**For a complete list of Authorized FMIC Service Centers, and the latest SWR news, interviews, and more, check out our website:**

---

**swrsound.com**



## INTRODUCCION

---

Fundada en 1984, SWR se ha especializado en amplificadores y altavoces de alta calidad para satisfacer las necesidades de los bajistas profesionales y semi-pro. Famosos por fabricar los mejores sistemas para bajos del mundo, SWR también ha conseguido una amplia popularidad últimamente entre instrumentistas de todo tipo, desde la presentación de una serie de productos diseñados para instrumentos acústicos. Tanto SWR como sus consejeros, muchos de los cuales son músicos de reconocido prestigio, están continuamente tratando de identificar las necesidades reales de los músicos y responder a ellas con diseños innovadores y funcionales, cada uno de ellos único en su género.

Muchos de nuestros clientes nos han pedido que fabricásemos una línea de productos que incorporase un sonido preciso, alto rendimiento y fiabilidad, piezas de alta calidad, un cuidado montaje y un precio final asequible, resultado de lo cual es la serie de amplificadores Workingman's de SWR.

La sección electrónica de alta precisión de los amplificadores de la serie Workingman's ha sido completamente montada a mano, empleando una amplia gama de tecnologías elegidas por su calidad de sonido y utilidad práctica para un amplificador diseñado tanto para directo como para estudio, incluyendo una etapa de ganancia inicial incluida en la sección de preamplificador y un exclusivo diseño de estado sólido en la etapa de potencia. Exceptuando que tienen un precio considerablemente menor, la serie Workingman's no supone ninguna diferencia con respecto a la esencia de filosofía de construcción y diseño de SWR. Estos modelos no son aparatos fabricados a base de quitar funciones de otro modelo superior: en lugar de ello, los parámetros de diseño de cada uno de ellos han sido concebidos partiendo de cero y hemos elegido las piezas más adecuadas en cada caso y para cada aplicación. De nuevo, manteniendo siempre presente nuestro sonido, fiabilidad y un bajo precio.

La sección de modelado del sonido de todos los amplificadores de la serie Workingman's, incluyendo el intensificador aural (que puede encontrar en todos los previos y amplificadores integrados de SWR) y los controles de tono, no impondrán un carácter propio en su sonido; en lugar de ello estos controles forman un interface entre su instrumento y el sistema de altavoces (dos de los factores principales en el sonido final), requiriendo un mínimo ajuste por su parte. Las frecuencias centrales de los controles de tono han sido escogidas por su efecto musical para la mayoría de los bajos.

Todos los que trabajamos en SWR esperamos que quede satisfecho con su compra, ya que estamos muy orgullosos de la calidad y cuidado que ponemos en la fabricación de cada uno de nuestros productos. Deseamos de corazón que su compra le ayude a sacar lo mejor de sí mismo en su música y que cada vez disfrute más de ella.

### **WORKINGMAN'S 4004 - ESPECIFICACIONES DE POTENCIA**

400 watios @ 4 ohmios

260 watios @ 8 ohmios

**Impedancia mínima:** 4 ohmios

### **WORKINGMAN'S 2004 - CAJA DE TRANSPORTE EN RACK**

El Workingman's 4004 viene dentro de una robusta caja de transporte en rack creada para esta unidad, recubierta en moqueta de color azul oscuro con cantoneras. Esta caja de transporte ha sido diseñada especialmente para el chasis del Workingman's 4004 y le ofrece un espacio de unidad rack vacío (directamente debajo del amplificador) para que pueda montar una unidad de efectos. La mayoría de las unidades de efectos o afinadores digitales que ocupen un espacio rack cabrán perfectamente allí.

**Dimensiones:** 597 L x 190,5 A x 343 P mm

**Peso:** 12 kgs.



## **SALIDA DIRECTA BALANCEADA**

La salida XLR balanceada es una auténtica salida balanceada. Ninguno de los controles del panel frontal afectan a su señal. El tono y el nivel de salida son controlados solo por los mandos del instrumento que esté conectado a una de las clavijas de entrada. Para usar esta función, conecte un cable XLR (Cannon) desde esta salida a la entrada de una caja de ritmos, mesa de mezclas, etc. Esta salida también resulta adecuada para enviar una señal a un mezclador FOH en actuaciones en directo.

El cableado de este conector XLR sigue el standard americano:

Punta 1 = masa, Punta 2 = +, Punta 3 = -

## **SALIDA DE AFINADOR**

El conector de envío "Tuner Out" le permite conectar su afinador de instrumento al Workingman's 2004 sin tener que reconectar el afinador o el amplificador. Al igual que la salida directa balanceada, esta función está aislada del resto de la circuitería y sobre ella no tiene efecto ningún control salvo los de su instrumento. Dado que está en una cadena lateral (aislada) también evita la disminución de carga del instrumento, lo que provocaría una pérdida en su rango dinámico.

Para usar esta función, conecte un cable blindado desde esta salida a la entrada de su afinador. Encienda el amplificador y ya estará todo listo. Si no quiere monitorizar su sonido mientras afina el instrumento, baje el control de volumen master o coloque el interruptor selector del panel trasero en la posición de "auriculares" (central).

## **CONECTORES DE ENTRADA**

Dispone de dos conectores de entrada independientes, de cara a conseguir la mejor relación señal-ruído sin sobrecargar la sección de preamplificador. La entrada Passive ofrece casi el doble de ganancia que la Active. Puede usar ambas entradas simultáneamente sin que ello afecte el volumen o tono de la otra. Una posibilidad de usar estas entradas sería conectar su bajo en la entrada pasiva y ensayar junto con una caja de ritmos conectada en la activa. Vea más adelante una explicación más detallada de estas entradas.

## **ENTRADA PASSIVE/ACTIVE**

Esta entrada puede (y debería) ser usada si su instrumento tiene circuitos electrónicos pasivos (sin preamplificador interno). Algunas pastillas, como las EMG, etc., emplean pilas y funcionarán perfectamente con esta entrada. Técnicamente, debería usar esta entrada si su instrumento tiene un voltaje de salida de 1 voltio RMS o MENOS. Consulte el manual de instrucciones que viniese con su instrumento o pregunte al fabricante o al distribuidor para asegurarse de esto.

**Tenga en cuenta que:** Por lo general, siempre debería probar primero el conector de entrada pasivo. Algunos preamplificadores internos, como los fabricados por Bartolini y Music Man, se pueden usar con esta entrada dependiendo de sus ajustes de ganancia internos. Si observa alguna pequeña cantidad de distorsión pero que el piloto de saturación del previo no se enciende, pruebe a usar la entrada activa. Y tenga en cuenta también que algunas pastillas pasivas SI DISTORSIONAN. Debido a la naturaleza hi-fi de todos los productos SWR, escuchará incluso la mínima distorsión generada en la fuente (instrumento).

## **ENTRADA ACTIVE**

Debe usar este conector de entrada activa solo con instrumentos que tengan un preamplificador interno que produzca señales por encima de los 1 voltio RMS. Algunos bajos que debería conectar solo en esta entrada activa son el Kubicki X-Factor y algunos de Ovation. Es posible que esta entrada le resulte más adecuada si en su instrumento tiene instaladas algunas pastillas realmente "activas". Como casi siempre, la mejor opción será dejarse guiar por su oído.

**Tenga en cuenta que:** El uso de esta entrada con bajos pasivos puede producir una pérdida de transitorios agudos. Los músicos que quieran suprimir los agudos sobre los 2 K a 3 KHz puede que encuentren esta entrada más a su gusto.

Si al usar su bajo activo conectado a esta entrada activa escucha algún tipo de distorsión, **COMPRUEBE LA PILA!!**. Asegúrese también de que el piloto de saturación del preamplificador no esté encendido.

## **PILOTO DE SATURACION DE PREAMPLIFICADOR**

Este piloto se encenderá siempre que la sección de preamplificador, tono o el buffer de salida lleguen a la saturación (se queden sin margen o headroom). En el caso de que se ilumine este piloto, baje el control de ganancia. Dado que este piloto también monitoriza la sección de tono, el realce de cualquiera de los controles de tono también puede hacer que este LED se encienda. De nuevo, disminuya el valor del control de ganancia si esto ocurre.

**Tenga en cuenta que:** La saturación constante del preamplificador no dañará los circuitos de su Workingman's . No obstante, pueden producirse daños en los altavoces debido al contenido de corriente continua cercana presente en la forma de onda saturada. No anule el limitador cuando esté sobrecargando el preamplificador.

## **CONTROL DE GANANCIA**

Este control ajusta el volumen de la sección de preamplificador. Una vez que haya ajustado a su gusto todos los valores de los controles de tono, el intensificador aural y los efectos que quiera, debería usar este control de ganancia a un punto en el que el piloto de saturación parpadease solo en las notas más potentes. Después de ajustar la ganancia, use el volumen master para fijar el nivel de volumen final que quiera. El uso de estos controles de la forma indicada aquí le asegura la máxima relación señal-ruido sin distorsión producida por la saturación de los circuitos de preamplificación. Dado que este control de ganancia es parecido a un "pad" o amortiguador, siempre pasará una pequeña cantidad de señal aunque este control esté abajo del todo. Esta ganancia también ajusta el nivel enviado al conector de envío de efectos. Si su efecto está saturado, disminuya este control de ganancia.

## **USO DE LOS CONTROLES DE TONO**

Para sacar el máximo partido a los controles de tono de su Workingman's 4004, es necesario que entienda primero cómo funciona el intensificador aural, y cómo interactúa con la sección de ecualizador de 5 bandas. Piense en él como en una curva de tono variable, que cambia con su posición. Conforme suba este control desde su "0", es decir, la posición del tope izquierdo, estará elevando el rango completo del sonido (graves, medios y agudos) en puntos de frecuencia distintos de los elegidos para las bandas de EQ individuales. Esto sigue siendo cierto hasta más o menos la posición de "las 2 en punto", donde los medios comenzarán a caer. Las curvas aquí son más suaves, en contraposición con las curvas mucho más extremas que puede crear con los controles de EQ. Y lo que es más importante, el intensificador aural aumentará los graves en un punto más bajo al del propio control de graves. Para un bajo de 4 cuerdas, el control Bass es suficiente. Pero para músicos de bajos de 5 cuerdas, el intensificador aural les ayudará a hacer que sobresalgan los fundamentales de su instrumento en el rango de 30-60 Hz.

## **SECCION DE CONTROL DE TONO**

La sección de control de tono del Workingman's 4004 está formada por un grupo de controles deslizantes de nivel de cinco bandas centrados en las frecuencias 80 Hz (Bass), 160 Hz (Low Mid), 400 Hz (Mid), 800 Hz (Hi Mid) y 3 KHz (Treble). Cada control puede cortar o realzar su banda un máximo de 15 dB. Cada uno de estos mandos deslizantes tiene una posición de plano (muesca central) que anula su función. En esta posición, la banda queda inactiva. Para cada uno de los controles de EQ, el bajar el mando deslizantes desde la muesca central reducirá o cortará la frecuencia indicada. El subir el mando realzará la banda o frecuencia indicadas.

### **CONTROL BASS**

Tal como hemos dicho antes, este control (banda 1) actúa en un rango que será útil en la mayoría de condiciones “normales”. Musicalmente puede pensar en él como un control de “grosor”. El dejar el intensificador aural en la posición de las doce en punto no realzará los super graves lo suficiente como para hacer indistinguible la acción de este control Bass. Este control determina la “pegada” general de su instrumento, desde su cuerda E (mi) grave hasta dos octavas por encima (en mitad de la cuerda G (sol)). Con los instrumentos pasivos, el resultado de su ajuste será evidente. Con los instrumentos activos que tengan controles de realce-graves hará falta algo más de investigación. (Algunas circuiterías activas de tono tienen controles de realce-corte, como ocurre con MTD, Sadowsky, etc. Otras marcas como Music Man, tienen solo controles de realce).

### **CONTROL MID RANGE**

Este control (bandas 2, 3 y 4) actúa en un rango crucial para la mayoría de los instrumentos. Muchos bajos, especialmente los que tengan cuerdas entorchadas, pueden producir un sonido muy nasal o "honky". El bajar el control de rango medio puede ser una buena forma de suavizar ese sonido. No obstante, le recomendamos que tenga en cuenta que un buen sonido por sí solo es posible que no dé buenos resultados cuando se una con el del resto del grupo o grabación. A veces, esa calidad un poco peor puede ser ese “toque” justo que necesita para hacerle sobresalir en la pista que esté grabando o en el escenario.

### **CONTROL TREBLE**

Este control de agudos (banda 5) actúa en un rango tonal que se extiende más allá que el de los rangos de los controles de agudos habituales. Este control “realza” una frecuencia mucho mayor. El subir este control hará que el sonido de un instrumento opaco se abra más, especialmente si su sistema de altavoces dispone de un tweeter. No obstante, este también es el rango en el que se escuchan las vibraciones de las cuerdas, el deslizamiento de los dedos, chasquidos de pastillas, etc. De nuevo, le recomendamos que pruebe primero ajustando este control solo con su instrumento hasta que consiga el sonido que quiera y que después vuelva a escuchar ese mismo sonido dentro del resto del grupo, tanto cerca como lejos de su sistema de altavoces. Algunas características como la pegada, grosor, presencia y empuje se pueden perder fácilmente. Los agudos, independientemente de la amplia dispersión de la mayoría de los tweeters, son muy direccionales. Dedique algo de tiempo a escuchar el sonido que se produce en este rango mientras se mueve por distintos sitios del escenario/estudio.

### **INTENSIFICADOR AURAL**

Este intensificador aural ha sido diseñado para realzar las notas graves fundamentales del bajo, reducir determinadas frecuencias que pueden “enmascarar” los fundamentales e intensificar los transitorios de super-agudos. El efecto es más pronunciado conforme más arriba sube el control. El resultado es un sonido más transparente. Si escucha un bajo pasivo con este control totalmente abajo y después lo sube arriba del todo, le parecerá como que el bajo se haya convertido en “activo” de repente.

## **CONTROL EFFECTS BLEND**

Este control mezcla la señal de su instrumento con el sonido procedente de su unidad de efectos. Con este control completamente a la izquierda, no escuchará ninguna señal de la unidad de efectos. Conforme gire este control más hacia la derecha, más efectos podrá escuchar en el sonido final. Cuando el control Blend esté totalmente a la derecha, no habrá nada de señal sin efectos en la salida.

Este tipo de control y sistema de conexión es muy útil para reducir el ruido producido por las unidades de efecto y para conservar un sonido más natural. Si su unidad de efectos tiene un control similar, le recomendamos que lo deje en su posición de máximo efecto / mínima señal seca y que utilice el control Effects Blend para la mezcla. Para más información, lea lo indicado en la sección "Bucle de efectos".

## **CONTROL DE LIMITADOR VARIABLE**

El limitador de tipo codo suave del 4004 le ayuda a proteger su etapa de potencia de estados operativos potencialmente peligrosos. El circuito está situado después del volumen master y antes de la etapa de potencia, por tanto, este circuito es controlado por el volumen master. Su umbral (punto inicial) viene prefijado de fábrica para que el usuario pueda conseguir el máximo volumen aparente sin sobrecargar la etapa de potencia—lo que, al cabo de algún tiempo puede llegar a dañar la circuitería interna de la unidad, así como los altavoces que tenga conectados.

El uso de este control es muy sencillo. El girarlo hacia la derecha (hacia el "MAX") hará que aumente la cantidad de limitación de su señal, mientras que el girarlo a la izquierda hará que disminuya. Cuando esté tratando de localizar el máximo nivel posible de la etapa de potencia antes de la saturación, simplemente utilice juntos los controles de limitador y volumen master para localizar: a) el valor más alto posible para el volumen master; y b) el valor mínimo posible para el limitador... todo ello sin que se produzca ninguna distorsión en la etapa de potencia.

## **PILOTO DE ACTIVACIÓN DE LIMITADOR**

Cuando la señal llegue al punto de umbral del limitador (punto inicial), este piloto se encenderá para indicarle que el circuito limitador se ha activado para ayudarle a proteger su etapa de potencia y los altavoces de cualquier saturación. Este piloto no se encenderá mientras no se llegue a un nivel suficiente como para activar el circuito.

**Nota:** Si tiene el limitador ajustado a "MIN" y escucha una distorsión potente y áspera en su sonido—sin que el piloto de saturación de preamplificador esté iluminado—active el limitador girando el control. Si la distorsión desaparece, probablemente es que había una saturación de la etapa de potencia, lo cual no es bueno. Recuerde, el limitador está para proteger su amplificador contra ese tipo de estados.

## **VOLUMEN MASTER**

Este mando ajusta el nivel de señal que va a la etapa de potencia. NO CONTROLA la salida del conector de envío de efectos ni de la salida XLR balanceada directa. Si que afecta a la señal enviada a los conectores de salida "Speakers" y de auriculares. La pérdida de nivel producida por las unidades de efectos puede ser recuperada aumentando este volumen master.

## **INTERRUPTOR SPEAKER ON/OFF**

La posición superior marcada como "ON" termina la ruta de señal desde la etapa de potencia a los conectores de altavoces que están situados en el panel trasero. En otras palabras, activa sus altavoces (suponiendo que estén conectados). La posición inferior marcada como "Speaker" (down) corta esta ruta y desactiva sus altavoces. Esta posición le permite: afinar en silencio; usar "solo" auriculares mientras sus altavoces siguen conectados; cambiar o añadir recintos acústicos con la unidad en marcha; evitar transitorios de encendido o apagado.

Si no hay sonido en sus altavoces, compruebe la posición de este interruptor. Si está en la posición "ON", compruebe el fusible del altavoz, el cableado, etc.

**Tenga en cuenta que:** Este interruptor NO afecta al conector de auriculares.

## **CONECTOR DE AURICULARES STEREO**

Si conecta unos auriculares stereo en esta salida podrá monitorizar su sonido o ensayar sin molestar a sus vecinos. El nivel de volumen de los auriculares es ajustado por el control de volumen master. Le recomendamos que empiece con el volumen master completamente abajo (a la izquierda) y que después lo vaya subiendo poco a poco hasta conseguir el nivel que quiera. Si escucha alguna distorsión en los auriculares que no es escuchada en los altavoces, disminuya el volumen dado que probablemente estará sobrecargando los auriculares, cosa que podría llegar a dañarlos.

Podrá usar auriculares de cualquier impedancia. No obstante, la impedancia óptima son 75 ohmios.

**PRECAUCION:** NO UTILICE AURICULARES MONO. ¡USE SIEMPRE AURICULARES STEREO!

## **INTERRUPTOR DE ENCENDIDO**

Si pulsa este interruptor hasta su posición ON, los circuitos electrónicos del Workingman's se activarán, tal como quedará indicado por el piloto de este interruptor que se encenderá en rojo.

**Tenga en cuenta que:** Debido a las normas que se deben cumplir en los suministros de electricidad, se puede producir un transitorio (chasquido) cuando encienda o apague la unidad. Esto es normal y no dañará su altavoz. Si quiere evitar estos chasquidos, coloque el interruptor Speaker en la posición de abajo antes de encender o apagar este aparato.

## **CARACTERISTICAS DEL PANEL TRASERO**

---

### **BUCLE DE EFECTOS**

Este bucle de efectos está situado en la ruta de señal POST EQ y PRE volumen master. El nivel de la señal que va al conector de envío es controlado por el control de ganancia del panel frontal. Si envía una señal demasiado activa a su efecto, reduzca el nivel del control de ganancia y aumente el nivel del volumen master para compensar esa disminución. Por medio de los controles de ganancia, volumen master y mezcla de efectos puede conseguir fácilmente un rendimiento óptimo con cualquier unidad de efectos.

Este bucle de efectos ha sido diseñado como una función de "cadena lateral" (paralelo) similar a las que puede encontrar en las mesas de mezclas. El uso de este bucle reducirá en gran medida el ruido generado por las unidades de efectos (en comparación con los bucles de efectos en-línea).

### **CONECTOR SEND**

Conecte un cable blindado desde esta toma a la entrada de su unidad de efectos. Puede usar esta salida como una salida de nivel de línea adicional, en cuyo caso su nivel vendrá determinado por el ajuste del control de ganancia.

### **CONECTOR RETURN**

Conecte un cable blindado de interconexión desde la salida de su unidad de efectos a este conector de retorno.

Una característica única de este conector Return es que le permite ensayar junto con música pregrabada. Dé entrada a una fuente de sonido a través de este conector (asegúrese de que es una fuente mono). Utilice el control Effects Blend para mezclar el nivel de la música grabada con respecto al de su instrumento. La señal combinada se escuchará a través de los altavoces, auriculares o ambos. En este caso el conector Send no es utilizado.

**Tenga en cuenta que:** La introducción de un conector en la toma Return activa el control Effects Blend al recibir este una "orden" a través de la conexión a masa que se crea. Por tanto, solo debe usar un conector mono (2 conductores). Si solo dispone de un conector stereo (3 conductores) una las conexiones del anillo y el lateral (masa).

Si no escucha nada de "efecto" a través de los altavoces, compruebe la posición del control Effects Blend.

### **CONECTORES SPEAKER**

Use un cable de 2 conductores sin blindaje (¡NO UN CABLE DE GUITARRA!) para conectar cualquier tipo de altavoces a su Workingman's 4004 . Utilice un cable de alta calidad y con un calibre de al menos 18 (cuanto más bajo sea el calibre, pero será el cable). La impedancia total de los altavoces debería ser de 4 ohmios o superior. Esto quiere decir que puede usar un recinto acústico de 4 ohmios, dos recintos de 8 ohmios o cuatro de 16 ohmios.

### **RECINTOS ACUSTICOS RECOMENDADOS PARA ESTE SWR:**

Workingman's 4X10T, Workingman's 1X15T, Goliath III, Son Of Bertha y el subwoofer Big Ben (puede usar dos cualquiera de estos ya que todos ellos son de 8 ohmios).

Puede usar uno de los siguientes:

Big Bertha, Goliath Senior, Henry 8x8, Triad I (todos estos son recintos acústicos de 4 ohmios, por lo que solo podrá usar uno a la vez).

### **FUSIBLE DE ALTAVOZ**

Este fusible ha sido incluido para proteger la etapa de potencia de un fallo en el cable de altavoz o en los propios altavoces. También puede saltar (fundirse) si se usa una impedancia menor a 4 ohmios o en el improbable caso de un fallo de la etapa de potencia. Este fusible debe tener las siguientes especificaciones F 10A 250V. No anule la protección que le ofrece este fusible colocando uno más potente para evitar que salte.

### **FUSIBLE DE LINEA DE CORRIENTE ALTERNA**

Este fusible ha sido incluido para proteger los circuitos electrónicos internos contra posibles picos de corriente, etc. También protege la unidad contra posibles averías internas. Si el fusible salta, sustitúyalo por otro con las mismas especificaciones. No anule la protección que le ofrece este fusible colocando uno más potente para evitar que salte ya que esto puede anular la garantía.

Las especificaciones adecuadas para este fusible son las siguientes:

*Estados Unidos (120V):* 7A, 250V slo-blo

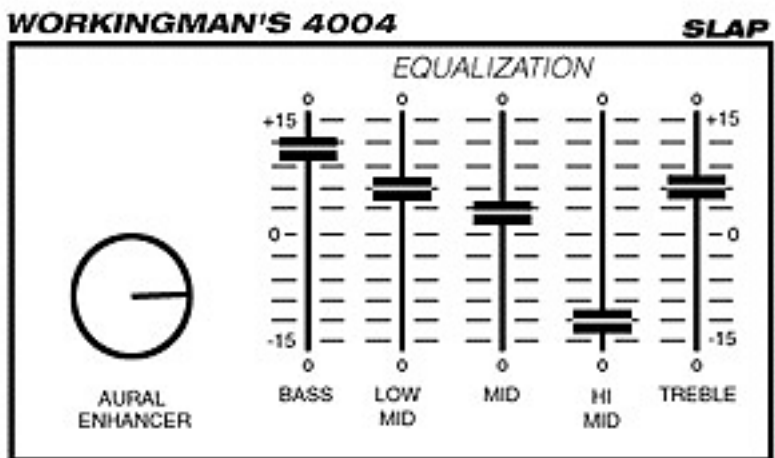
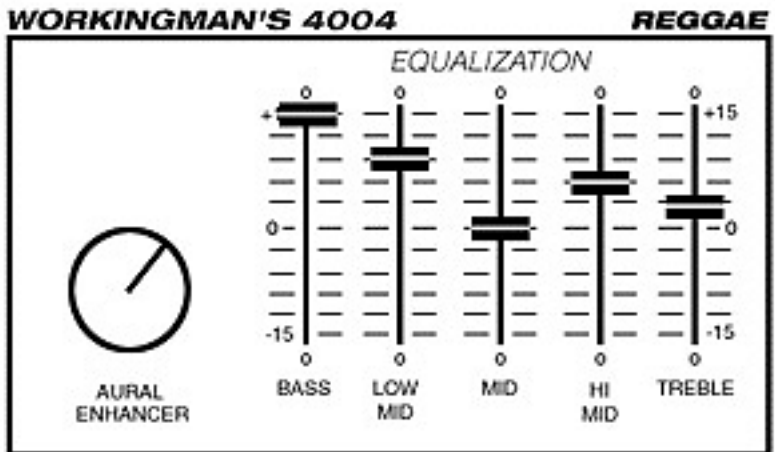
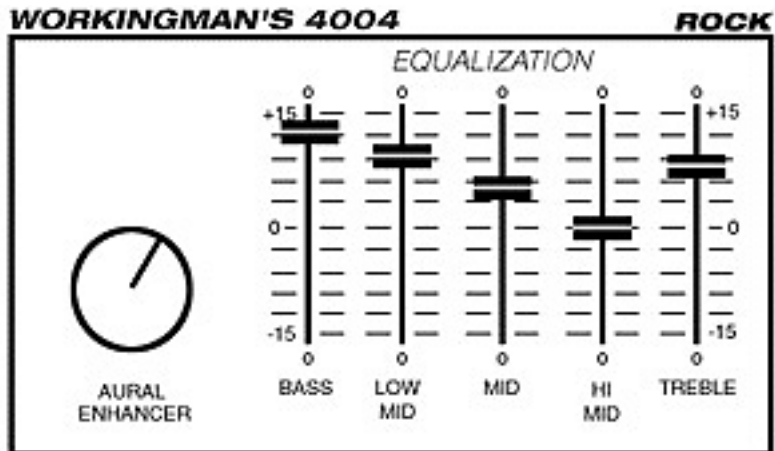
*Europa (230V-240V):* 20mm x 5mm, 4A, 250V slo-blo

### **RECEPTACULO DEL CABLE DE ALIMENTACION**

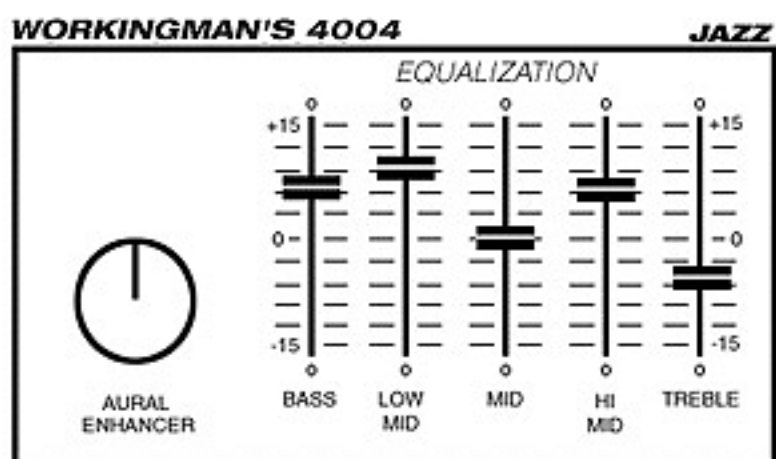
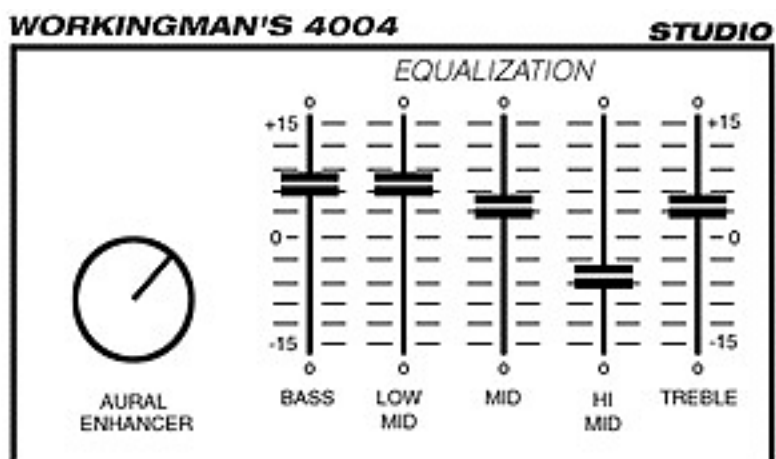
Acepta un cable de corriente standard como el que usan la mayoría de aparatos electrónicos, tanto profesionales como caseros. le recomendamos que guarde este cable con cuidado en la caja de accesorios del amplificador, la maleta de su instrumento, etc. En caso de que se dañe o lo pierda, puede conseguir un recambio prácticamente en cualquier comercio de electricidad o electrónica.

**Tenga en cuenta que:** este cable debe ser de 3 conductores y 10 amperios. Este es un valor de la capacidad de corriente del cable, diseñado para aparatos de gran potencia y voltaje como los amplificadores. Si necesita un recambio o una alargadera, asegúrese que el nuevo o la alargadera tengan una capacidad de corriente de al menos 10 amperios.

# SUGERENCIAS DE POSIBLES AJUSTES



## SUGERENCIAS DE POSIBLES AJUSTES (CONTINUACION)





## INTRODUCTION

---

Fondée en 1984, la société SWR est spécialisée dans les amplificateurs et les enceintes de qualité répondant aux besoins des bassistes professionnels et semi-professionnels. Célèbre pour la fabrication des meilleurs systèmes d'amplification au monde, la société SWR est également devenue célèbre auprès des instrumentalistes de tous horizons, avec le lancement de produits pour les musiciens acoustiques. Les conseillers de SWR, regroupant les meilleurs musiciens au monde, ont toujours essayé d'identifier l'évolution des besoins des musiciens pour leur offrir des solutions spécifiques adaptées.

Nous avons reçu de très nombreuses requêtes de nos clients, nous demandant de produire une gamme de produits fabriqués à la main, offrant un son précis, une très grande fiabilité, des composants de qualité, le tout pour un prix relativement bas : ainsi est née la gamme d'amplification Workingman's de SWR.

La section électronique de précision des amplificateurs de la gamme Workingman's est entièrement fabriquée à la main, en utilisant des technologies variées, retenues pour leur qualité sonore et leur efficacité en tournée ou en studio : les étages d'entrée de la section préamplificatrice sont tous à composants discrets — les étages de puissances sont tous à semi-conducteurs. Malgré un prix bas, la gamme Workingman's respecte totalement la philosophie de conception et de fabrication qui fait la popularité de SWR. Nous n'avons pas utilisé des modèles existants pour créer cette gamme : au contraire, chaque produit a été entièrement conçu à partir de zéro et nous avons sélectionné les meilleurs composants disponibles pour chaque application. Le tout avec un seul objectif : un son, une fiabilité remarquables, pour un prix raisonnable.

La section de réglage de la sonorité de tous les amplificateurs de la gamme Workingman's, ce qui comprend le processeur Aural Enhancer (préamplificateurs et amplificateurs intégrés SWR) et les réglages de tonalité ne déforment pas le caractère de votre son. Au contraire, ces réglages servent d'interface entre votre instrument et le système de haut-parleurs (les deux facteurs les plus importants de votre son final). Les fréquences des réglages de tonalité ont été choisies pour leur effet musical sur la plupart des basses.

Nous espérons que vous apprécierez ce produit SWR : nous sommes en effet très fiers de la qualité et des efforts placés dans ces produits.

### **WORKINGMAN'S 4004 - PUISSANCE DE SORTIE**

400 Watts dans 4 Ohms

260 Watts dans 8 Ohms

**Impédance de charge minimum : 4 Ohms**

### **WORKINGMAN'S 4004 - BOÎTIER RACK**

Le Workingman's 4004 est livré dans un boîtier Rack spécial avec finition moquette bleu foncé et cornières spéciales permettant l'empilage. Le boîtier Rack a été conçu spécialement pour le Workingman's 4004 et dispose d'un espace Rack vide (sous l'amplificateur) pour l'installation d'un processeur d'effet ou d'un accordeur.

**Dimensions :** 590 mm (l) x 190 mm (h) x 343 mm (p)

**Poids :** 9 kg.

## **SORTIE SYMÉTRIQUE DIRECTE D'ENREGISTREMENT**

La sortie XLR est véritablement symétrique. Elle n'est affectée par aucun réglage de façade. La sonorité et le niveau sont ceux de l'instrument connecté en entrée. Utilisez un câble XLR symétrique pour relier la sortie Balanced D.I. à l'entrée d'un enregistreur, d'une console de mixage de sonorisation ou de studio.

Le connecteur XLR est câblé comme suit :  
Broche 1 = masse, Broche 2 = +, Broche 3 = -

## **SORTIE TUNER OUT**

Le départ "Tuner Out" vous permet de connecter un accordeur au Workingman's 2004, sans avoir à déconnecter l'instrument. Comme pour la sortie Balanced D.I., cette sortie transmet uniquement le signal de l'instrument, sans correction. Cette sortie est isolée et ne charge pas l'entrée de l'instrument, ce qui pourrait causer des pertes de dynamique de la basse.

Pour utiliser cette fonction, utilisez un câble blindé entre ce Jack et l'entrée de votre accordeur. Pour couper le son pendant que vous vous accordez, réglez le Master Volume au minimum ou placez le sélecteur de face arrière en position "Headphones" (centre).

## **JACKS D'ENTRÉE**

Deux Jacks d'entrée indépendants vous permettent d'obtenir le meilleur rapport signal/bruit sans surcharger la section préamplificateur. L'entrée Passive offre un gain deux fois plus élevé que l'entrée Active. Vous pouvez utiliser les deux entrées en même temps sans affecter le volume ou le son de l'autre instrument. Vous pouvez connecter votre basse dans l'entrée Passive et vous entraîner en connectant une boîte à rythmes à l'entrée Active. Consultez le paragraphe ci-dessous.

## **ENTRÉE PASSIVE/ACTIVE**

Utilisez cette entrée si votre basse est de type passive (sans préamplificateur). Certains micros comme les micros EMG, etc., utilisent des piles et fonctionnent parfaitement avec cette entrée. Pour être plus précis et technique, cette entrée doit être utilisée si votre instrument délivre une tension de sortie de 1 Volt efficace ou MOINS. Consultez le mode d'emploi de votre instrument ou demandez à votre revendeur si vous n'êtes pas sûr du type de l'instrument.

**Remarque :** En général, essayez l'entrée Passive en premier. Certains préamplificateurs internes comme ceux offerts par Bartolini et Music Man, peuvent être utilisés avec cette entrée en fonction de leurs réglages internes de gain. Si vous entendez un peu de distorsion et si la Led Clip ne s'allume pas, essayez l'entrée Active. Notez également que certains micros passifs distordent. De fait du caractère hi-fi de tous les produits SWR, même la distorsion la plus faible devient audible.

## **ENTRÉE ACTIVE**

L'entrée Active doit être utilisée pour les instruments équipés d'un préamplificateur interne délivrant un niveau de sortie de 1 Volt efficace OU SUPÉRIEUR. Parmi les basses les plus connues on trouve les modèles Kubicki X-Factor, certaines Ovation électriques, etc. Certains micros passifs à niveau de sortie élevé doivent également utiliser cette entrée. Jugez par l'écoute.

**Remarque :** Si vous utilisez l'entrée Active avec une basse passive, vous risquez de perdre les transitoires haute fréquence. Les bassistes qui atténuent leurs aigus autour de 2 à 3 kHz apprécieront cette entrée.

Si vous entendez de la distorsion avec votre basse active, malgré l'utilisation de l'entrée Active, **CONTRÔLEZ VOTRE PILE !!** Assurez-vous aussi que la Led Clip ne s'allume pas.

## **LED PREAMP CLIP**

La Led Preamp Clip s'allume lorsque le préamplificateur, la section des réglages de tonalité ou l'étage de sortie du préamplificateur écrête (manque de réserve dynamique). Si la Led s'allume, diminuez le Gain. Étant donné que le témoin indique aussi un écrêtage possible du circuit de tonalité, il se peut que l'accentuation d'une fréquence déclenche l'allumage de la Led. Dans ce cas, diminuez le gain.

**Remarque :** L'écrêtage constant du préamplificateur ne cause aucun dommage aux circuits du Workingman's 4004. Les haut-parleurs, quant à eux peuvent subir des dommages causés par la présence constante d'une tension quasi continue en sortie et générée par l'écrêtage de la forme d'onde. Ne désactivez pas le limiteur lorsque vous surchargez le préamplificateur.

## **RÉGLAGE DE GAIN**

Le réglage de gain détermine le niveau du signal en entrée du préamplificateur. En aval des réglages de tonalité de l'Aural Enhancer et des effets, le réglage de Gain doit être réglé de sorte que la Led Preamp Clip LED ne s'allume que très rapidement sur vos notes les plus fortes. Une fois le gain réglé, utilisez le Master Volume pour régler le volume général. Le réglage de gain en respectant cette méthode vous assure le meilleur rapport signal/bruit sans distorsion causée par un écrêtage des circuits de préamplification. Étant donné que le gain fonctionne comme un atténuateur, il y a toujours un peu de signal qui passe le gain, même s'il est réglé au minimum. Le gain détermine également le niveau du signal du départ Effects Send. Si votre effet sature, diminuez le gain.

## **UTILISATION DES RÉGLAGES DE TONALITÉ**

Pour optimiser les réglages de tonalité du Workingman's 4004, vous devez comprendre comment l'Aural Enhancer fonctionne et comment il interagit avec les correcteurs 5 bandes. Il fonctionne comme un réglage de tonalité à courbe variable en fonction de sa position. Lorsque vous dépassez la position "0", ou en position minimale, vous accentuez toute la plage des fréquences (graves, médiums et aigus) sur des fréquences différentes de celles des réglages de tonalité individuels. Ceci reste vrai jusqu'à la position "2 heures", à partir de laquelle les médiums commencent à être creusés. Les courbes sont douces, contrairement aux courbes que vous pouvez créer avec les réglages de tonalité. Facteur plus important, l'Aural Enhancer accentue les basses à une fréquence inférieure à celle du réglage de tonalité Bass. Pour une basse à 4 cordes, le réglage de tonalité Bass suffit. Pour les basses à 5 cordes, l'Aural Enhancer vous permet d'accentuer les fondamentales de l'instrument, dans la plage de 30 à 60 Hz.

## **SECTION DES RÉGLAGES DE TONALITÉ**

La section des réglages de tonalité du Workingman's 4004 offre cinq bandes contrôlées par curseurs, sur les fréquences de : 80 Hz (Bass), 160 Hz (Low Mid), 400 Hz (Mid), 800 Hz (Hi Mid) et 3kHz (Treble). Chaque réglage offre une atténuation/accentuation maximale de 15 dB. Chaque curseur dispose d'une position centrale crantée qui annule toute correction en fréquence. Descendez le curseur par rapport à sa position centrale pour atténuer la fréquence ou montez le curseur à partir de sa position centrale pour accentuer la fréquence.

### **RÉGLAGE BASS**

Le réglage Bass (bande 1) travaille sur une plage de fréquences utile dans la plupart des situations "normales". Son utilisation musicale permet de donner du corps au son. Laissez le bouton Aural inférieur à la position 12 heures pour ne pas accentuer les extrêmes basses, ce qui rendrait le bouton Bass inutilisable. Le "punch" global de l'instrument, de la corde de Mi grave jusqu'à deux octaves supérieures (vers le milieu de la corde de Sol) est déterminé par ce réglage. Avec les instruments passifs, cette fonction reste simple. Avec les instruments actifs, avec un réglage de Boost des basses, prenez le temps d'expérimenter avec les réglages (certaines basses actives sont équipées d'un réglage d'atténuation/accentuation des basses, comme les Tobias, Sadowsky, etc. D'autres comme les Music Man, ne permettent que d'accentuer les basses).

### **RÉGLAGES DE MÉDIUMS**

Les réglages Mid (bandes 2, 3 et 4) travaillent sur une plage de fréquence cruciale de la plupart des instruments. De nombreuses basses, notamment celles utilisant des cordes à filet rond délivrent un son très nasal. Atténuez le réglage Mid Range pour obtenir un son plus homogène. Ceci dit, il se peut que le son qui vous plaît lors d'une écoute solo ne convienne pas sur scène ou sur un enregistrement avec d'autres instruments. Ce réglage peut faire toute la différence sur scène ou sur un enregistrement en plaçant la basse plus en avant.

### **RÉGLAGE TREBLE**

Le réglage Treble (bande 5) traite une bande de fréquences qui dépasse la plage habituelle des aigus. Le réglage de transparence contrôle des fréquences bien plus élevées. Accentuez le réglage pour aérer un instrument trop sourd, en particulier lorsque vous utilisez un Tweeter. Cette plage de fréquences correspond aussi malheureusement à celle des bruits causés par le déplacement des doigts sur les cordes, des attaques sur les cordes, des clics de micros, etc. Comme toujours, écoutez le son de votre instrument et écoutez à nouveau le son en contexte avec le groupe, à proximité et à distance de vos enceintes. Le punch, le corps, la présence et le mordant du son sont assez omnidirectionnels. Les aigus, en dépit de la vaste zone de dispersion de la plupart des Tweeters, sont très directionnels. Prenez le temps d'écouter les différences sonores en fonction de la zone que vous couvrez sur scène.

### **AURAL ENHANCER**

La fonction Aural Enhancer a été conçue pour faire ressortir les fréquences basses fondamentales de la basse, pour réduire certaines fréquences qui peuvent masquer les fondamentales et améliorer la réponse des transitoires haute-fréquence. L'effet devient plus prononcé en tournant le bouton vers la droite — le son est plus transparent. Avec une basse passive, montez le réglage : vous obtenez un résultat apparenté à celui d'une basse active.

## RÉGLAGE EFFECTS BLEND

Le bouton Effects Blend mélange le signal de votre instrument avec le son en provenance de votre processeur d'effets. Lorsque le bouton Blend est au minimum, le signal de l'effet est coupé. Tournez le bouton vers la gauche pour doser le niveau de l'effet avec le signal non traité. Lorsque le bouton Blend est en position maximale, vous n'entendez que le signal traité, sans le signal non traité.

Ce type de réglage et cette configuration sont très efficaces pour réduire le bruit causé par les effets et pour conserver un son naturel. Si votre effet possède aussi un réglage de dosage effet/signal non traité, laissez-le en position effet maximum/signal non traité minimum et utilisez le bouton Effects Blend de l'amplificateur pour cette fonction. Consultez la section "Boucle d'effets".

## LIMITEUR VARIABLE

Le limiteur à pente progressive du 4004 vous aide à protéger votre amplificateur lors des utilisations poussées. Le circuit est placé entre le réglage de Master Volume et avant l'étage de puissance. Par conséquent, le circuit est attaqué par le Master Volume. Son seuil de déclenchement est réglé d'usine de sorte que l'utilisateur obtienne le niveau apparent maximum sans saturer l'étage de sortie, ce qui peut rapidement devenir dangereux pour l'amplificateur ou les haut-parleurs connectés.

L'utilisation de cette fonction est simple : tournez le bouton Limiter vers la position "MAX" pour augmenter la limitation du signal. Tournez vers la gauche pour diminuer la limitation. Pour obtenir la plus grande puissance de sortie possible lors de l'écrêtage, utilisez simplement les boutons Master Volume et Limiter pour trouver : a) Le réglage le plus élevé du Master Volume ; et b) Le réglage minimum possible du limiteur... le tout en veillant à ce que vous n'entendiez aucune distorsion de l'étage de puissance lors de ce réglage.

## LED LIMITER ACTIVE

La Led verte s'allume lorsque le niveau de déclenchement du limiteur est atteint, ce qui signifie que le limiteur est actif et qu'il aide à protéger votre amplificateur et vos enceintes contre l'écrêtage de l'étage de puissance. La Led Limiter ne s'allume pas lorsque le niveau sonore n'est pas suffisant pour déclencher le circuit.

**Remarque :** Si le limiteur est réglé sur "MIN" et si vous entendez une distorsion importante — et si la Led Clip ne s'allume pas — activez le limiteur en tournant le bouton vers la droite. Si la distorsion disparaît, le problème vient fort probablement de l'écrêtage de l'étage de sortie, ce qui n'est pas une bonne chose. Souvenez-vous que la fonction du limiteur est de protéger votre amplificateur et vos enceintes contre ce type de problème.

## MASTER VOLUME

Le Master Volume règle le volume général de l'amplificateur. Il n'affecte PAS le niveau de départ d'effet ou la sortie XLR Balanced Direct Record. Il affecte le niveau des sorties "Speakers" et de l'écoute au casque. Vous pouvez compenser les pertes dues aux effets en montant le Master Volume.

## SÉLECTEUR SPEAKER ON/OFF

La position supérieure "ON" transfère le signal de l'étage de sortie aux jacks Speakers de la face arrière. En d'autres termes, ce sélecteur active les enceintes (il faut qu'elles soient connectées !). La position inférieure "Speaker" coupe le signal des enceintes. La position "Speaker" permet l'écoute au casque uniquement. Cette position vous permet de changer ou d'ajouter des enceintes lorsque l'amplificateur est sous tension ou de couper les transitoires lors de la mise sous/hors tension.

En absence de son dans les enceintes, vérifiez la position de ce sélecteur. Si le sélecteur est déjà en position "ON", vérifiez le fusible des enceintes, les câbles, etc.

**Remarque :** Ce sélecteur n'affecte PAS l'écoute au casque.

## **JACK DE CASQUE STÉRÉO**

Utilisez cette embase Jack pour connecter un casque stéréo et vous entraîner sans déranger votre voisinage. Le niveau de l'écoute au casque est réglable par le bouton Master Volume. Commencez par régler le Master Volume au minimum et montez progressivement jusqu'à obtenir le niveau d'écoute souhaité. En présence d'une distorsion présente dans le casque et pas dans le signal initial de l'instrument, diminuez le volume : vous êtes probablement en train de saturer votre casque.

Toutes les impédances de casque sont acceptables (impédance optimale : 75 Ohms).

**ATTENTION : UTILISEZ UN CASQUE STÉRÉO UNIQUEMENT — PAS DE CASQUE MONO !**

## **INTERRUPTEUR SECTEUR POWER**

Appuyez sur l'interrupteur pour le placer en position ON pour placer le Workingman's 4004 sous tension. L'interrupteur s'allume alors en rouge.

**Remarque :** La régulation extrême du circuit d'alimentation peut causer un bruit de pop lors de mise sous ou hors tension de l'amplificateur. Ceci est normal et ne présente aucun danger pour vos enceintes. Pour éviter ce problème, placez le sélecteur Speaker sur la position inférieure, lors de la mise sous/hors tension.

## **FACE ARRIÈRE**

---

### **BOUCLE D'EFFETS**

La boucle d'effets Effects Loop est située après l'étage d'égalisation et avant le Master Volume. Le niveau du signal du jack Send dépend du réglage de gain de la face avant. Si le niveau du signal est trop élevé en entrée de votre processeur d'effets réduisez le gain et montez le Master Volume. En utilisant les réglages Gain, Master Volume et Effects Blend, vous devez facilement obtenir des résultats optimums avec tout type de processeur d'effets.

Le circuit de boucle d'effets est placé en parallèle sur le trajet du signal, comme sur les consoles de mixage. L'utilisation de la boucle d'effets réduit sensiblement le bruit de fond comparée à une utilisation en série entre l'instrument et l'amplificateur. Consultez le chapitre sur le Jack Return.

### **JACK SEND**

Reliez un câble blindé entre le Jack Send et l'entrée de votre processeur d'effets. Ce Jack peut être utilisé comme sortie ligne supplémentaire dont le niveau est déterminé par le réglage de Gain.

### **JACK RETURN**

Reliez un câble blindé entre la sortie de l'effet et le Jack Return.

Le Jack Return vous permet de vous accompagner d'une musique pré-enregistrée. Appliquez le signal au Jack Return (la source doit être mono). Utilisez le réglage Effects Blend pour régler la Balance entre la basse et la musique. Vous pouvez entendre le mixage dans les enceintes, au casque, ou les deux. Le Jack Send n'est pas utilisé.

**Remarque :** Le fait d'insérer un Jack dans l'embase Return active le réglage Effects Blend par retour de masse. Par conséquent, vous ne pouvez utiliser qu'un Jack mono (2 conducteurs). Si vous utilisez un Jack stéréo (3 conducteurs), reliez la bague au corps (masse).

Si vous n'entendez pas l'effet dans les enceintes, vérifiez la position du réglage Effects Blend.

### **JACKS SPEAKER**

Utilisez un câble non blindé à deux conducteurs (NE PAS UTILISER UN CÂBLE GUITARE !) entre les enceintes et le Workingman's 4004. Utilisez un câble de qualité de forte section, d'au moins 2 mm<sup>2</sup>. L'impédance totale des enceintes ne doit pas descendre en dessous de 4 Ohms. Cela signifie que vous pouvez utiliser une enceinte de 4 Ohms, deux enceintes de 8 Ohms ou quatre enceintes de 16 Ohms.

### **ENCEINTES RECOMMANDÉES PAR SWR :**

Deux des enceintes 8 Ohms suivantes :

Workingman's 4x10T, Workingman's 1x15T, Goliath III, Son Of Bertha, Subwoofer Big Ben.

L'une des enceintes 4 Ohms suivantes :

Big Bertha, Goliath Senior, Henry 8x8, Triad I.

### **FUSIBLE SPEAKER**

Le fusible d'enceinte protège l'amplificateur contre tout court-circuit des enceintes ou dans le câble. Il peut fondre si l'impédance de sortie est inférieure à 4 Ohms ou dans le cas d'une défaillance improbable de l'amplificateur. Le fusible est de type 3AG, 8AMP à fusion rapide. Ne pas utiliser de fusible de valeur différente.

### **FUSIBLE SECTEUR**

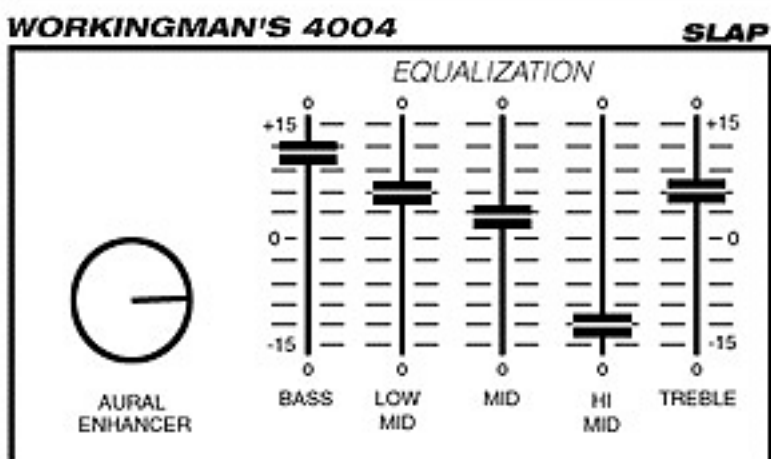
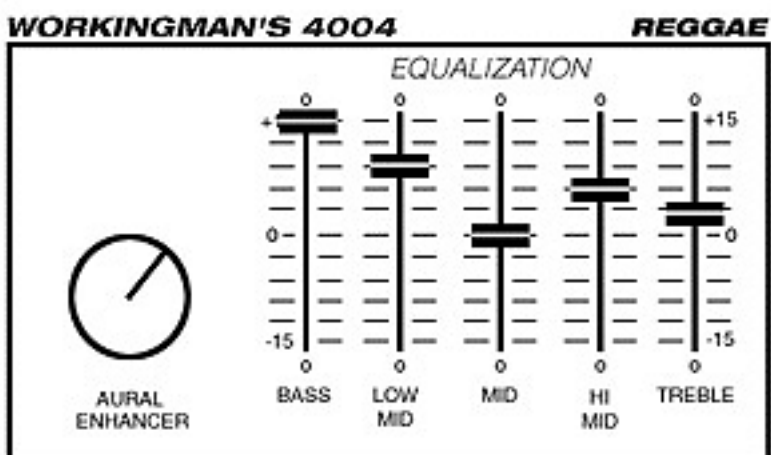
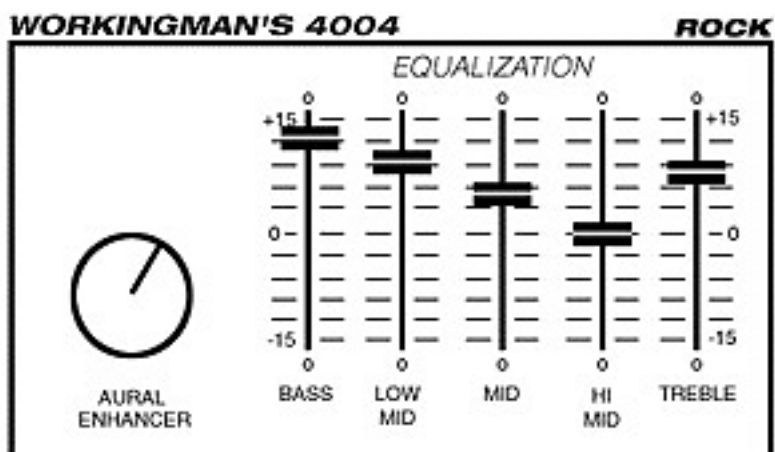
Ce fusible protège l'amplificateur contre les surtensions, etc. Il le protège également contre les défaillances internes. Remplacez ce fusible uniquement par un autre fusible exactement identique. Ne pas utiliser de fusible de valeur plus élevée, ce qui annulerait la garantie. Valeurs de ce fusible : *USA (120 V) : 7A, 250 V fusion lente, Europe (230 V-240 V) : 20 mm x 5 mm, 4 A, 250 V fusion lente.*

### **EMBASE DE CORDON SECTEUR**

Accepte un cordon secteur standard (fourni avec le Workingman's 4004 aux USA). Prenez soin du cordon secteur lors de vos déplacements. Placez le cordon dans la valise de la basse, etc. Vous trouverez ce type de cordon dans tous les magasins spécialisés ou dans les supermarchés.

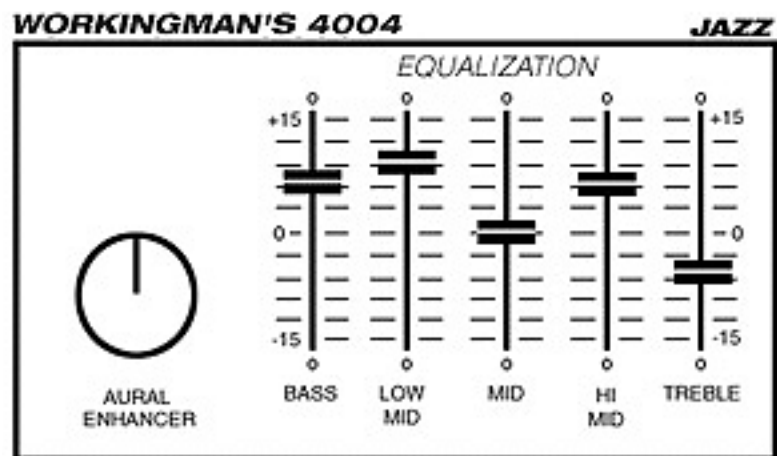
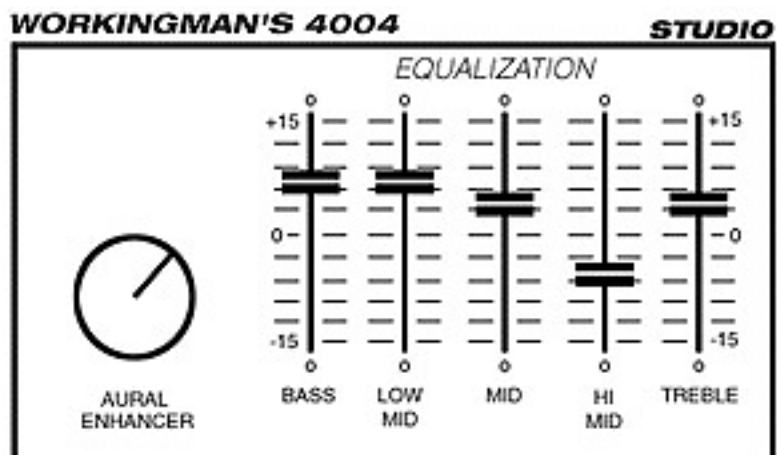
**Remarque :** Ce câble est de type 3 conducteurs, 10 ampères. remplacez le cordon secteur par un cordon pouvant supporter un débit en courant équivalent ou supérieur. Si vous le remplacez par un câble plus long, sélectionnez un câble de section plus forte pour compenser la longueur.

## EXEMPLES DE RÉGLAGES :





## EXEMPLES DE RéGLAGES (SUITE) :



## **GARANTIE LIMITÉE WORKINGMAN'S 4004**

---

Les amplificateurs **Workingman's 4004** de SWR sont garantis pour l'acheteur initial pendant UNE ANNÉE à partir de la date d'achat, contre tout défaut de pièce et de main d'oeuvre, dans la mesure où le produit a été acheté auprès d'un revendeur SWR agréé. Cette garantie ne s'applique qu'aux produits achetés aux USA ou au Canada. Consultez votre revendeur sur les garanties en vigueur dans votre pays de distribution. Cette garantie est NULLE si l'appareil a été endommagé par accident, mauvaise manipulation, mauvaise installation ou utilisation. Ne sont pas couverts : les dommages lors du transport, les utilisations abusives ou détournées, les réparations non autorisées, les tentatives de réparation, ou si le numéro de série a été effacé ou supprimé. FMIC se réserve le droit de déterminer si la garantie est valide après inspection par un service de maintenance agréé par FMIC. Tout incident corrélé ou lié directement ou indirectement aux dommages infligés à ce produit, entraîne une rupture immédiate de cette garantie.

Certains états ou pays ne reconnaissent pas les limitations de durée ou de responsabilité de garantie de façon directe ou indirecte. Consultez la législation en vigueur dans votre pays pour connaître vos droits.

### **SI VOUS DEVEZ FAIRE RÉPARER CE PRODUIT, SUIVEZ LA PROCÉDURE CI-DESSOUS :**

---

- 1** Munissez-vous de la facture originale avec la date d'achat, le modèle et le numéro de série.
- 2** Trouvez le point de réparation agréé par FMIC le plus proche. À cette fin, consultez notre site Internet à l'adresse suivante :  
<http://www.mrgearhead.com/faq/allservice.html>  
  
Vous pouvez également appeler votre revendeur ou FMIC au (001) 480 596-7195
- 3** Pour la réparation, renvoyez le produit au centre de réparation agréé par FMIC, avec la preuve d'achat, lors de la période de garantie applicable. Les frais de port ne sont pas couverts par la garantie et doivent être pris en charge par le client.
- 4** Les produits défectueux répondant aux critères évoqués par la garantie seront réparés ou remplacés à la discrétion de FMIC, par un autre produit similaire ou comparable, et sans frais.

**Pour obtenir la liste complète des centres de réparation agréés par FMIC, et les informations les plus récentes sur SWR, etc., consultez notre site Internet :**

---

***swrsound.com***



## **EINLEITUNG**

---

SWR wurde 1984 gegründet und ist auf Qualitätsverstärker und -lautsprecher spezialisiert, die auf die Bedürfnisse von Profi- und Semiprofi-Bassisten eingehen. Nachdem SWR bereits als Hersteller der weltweit besten Bass-Systeme bekannt ist, hat sie mit der Einführung einer Produktserie für Akustikinstrumentalisten in jüngster Zeit unter Musikern aller Stilrichtungen weiter an Beliebtheit gewonnen. SWR und ihr Beraterteam aus den besten Musikern weltweit waren immer bemüht, die wechselnden Bedürfnisse aller Musiker zu erkennen und mit neuen, nützlichen und einzigartigen Konzepten darauf zu reagieren.

Zahlreiche Anfragen unserer Kunden nach einer neuen Produktlinie, die präzisen Sound, hohe Zuverlässigkeit, hochwertige Komponenten, handwerkliches Können und niedrigen Preis in sich vereint, führten zur Entwicklung der Workingman's Series von Verstärkern aus dem Hause SWR.

Die Präzisionselektronik-Sektion der Workingman's Series ist vollständig handgefertigt und verwendet verschiedene Technologien, die aufgrund ihrer Klangqualität und ihrem praktischen Nutzen in einem tourtauglichen und studio-fähigen Verstärker ausgesucht wurden, einschließend einer völlig getrennten ersten Gain-Stufe in der Vorverstärker-Sektion und einer getrennten Transistor-Schaltung in der Endstufen-Sektion. Trotz des niedrigen Preises geht die Workingman's Series keine Kompromisse bei der grundsätzlichen SWR Entwicklungs- und Konstruktions-Philosophie ein. Es wurden keine komplexeren Modelle einfach abgespeckt, sondern alle Konstruktionsparameter der Produkte wurden von Grund auf konzipiert und die besten verfügbaren Komponenten für jede Anwendung ausgewählt. Wiederum unter Berücksichtigung von Sound, Zuverlässigkeit und Preisniveau.

Die Klanggestaltungs-Sektion aller Verstärker der Workingman's Series, inklusive Aural Enhancer (Bestandteil aller SWR Preamps und Integrated Amplifiers) und Tone Controls, verfärbt Ihren Sound in keiner Weise. Sie machen statt dessen die Schnittstelle zwischen Ihrem Instrument und dem Lautsprechersystem (zwei der wichtigsten Faktoren Ihres endgültigen Sounds) zu einer problemlosen, benutzungsfreundlichen Angelegenheit. Die Mitte-Frequenzen der Tone Controls wurden bezüglich ihrer musikalischen Wirkung auf die meisten Bässe ausgesucht.

SWR Verstärker werden in den USA handgefertigt und individuell getestet. Alle SWR Mitarbeiter hoffen, dass Sie mit Ihrem Neukauf zufrieden sind, da wir auf die Qualität und Sorgfalt, die jedem SWR Produkt innewohnt, sehr stolz sind. Wir hoffen weiterhin, dass der Erwerb eines SWR Produkts Ihnen hilft, Ihre Darbietung zu verbessern und Musik noch mehr zu genießen.

### **WORKINGMAN'S 4004 - LEISTUNGSDATEN**

400 Watt @ 4 Ohm

260 Watt @ 8 Ohm

**Mindest-Impedanz:** 4 Ohm

### **WORKINGMAN'S 4004 - RACK-GEHÄUSE**

Der Workingman's 4004 wird in einem robusten Spezialgehäuse ausgeliefert, das mit einem dunkelblauen Teppichbezug und stapelfähigen Ecken ausgestattet ist. Das Rack-Gehäuse wurde speziell so konzipiert, dass es das Chassis des Workingman's 4004 und in einem Leerraum von 1HE (direkt unter dem Verstärker) ein Effektgerät Ihrer Wahl aufnehmen kann. Die meisten derzeit erhältlichen 1HE Effektgeräte oder Digitaltuner passen optimal in diesen Raum.

**Abmessungen:** 59,05 B x 19,05 H x 34,3 T (cm); (23.25" B x 7.5" H x 13.5" T)

**Gewicht:** 10,9 kg (24 lbs.)

## **SYMMETRISCHER DIRECT RECORD-AUSGANG**

Der Balanced XLR-Ausgang ist ein echter symmetrischer Ausgang. Sein Signal wird von keinen vorderseitigen Reglern beeinflusst. Klang und Ausgangspegel werden nur von dem Instrument gesteuert, das an eine der Eingangsbuchsen angeschlossen ist. Um diese Funktion zu nutzen, führen Sie ein XLR (Cannon) Kabel vom Balanced D.I. zum Eingang einer Bandmaschine, eines Mixers usw. Über diesen Ausgang können Sie das Signal in Live-Situationen auch zum Haupt-Mischer leiten.

Die Verdrahtung des XLR-Anschlusses entspricht amerikanischem Standard (wie folgt):

Pol 1 = Erde, Pol 2 = +, Pol 3 = -

## **TUNER OUT**

Über die "Tuner Out" Send-Buchse können Sie Ihren Instrumenten-Tuner direkt an den Workingman's 4004 anschließen und müssen zum Stimmen nicht mehr zwischen Amp und Tuner hin- und herwechseln. Wie der Balanced D.I. ist auch diese Funktion von der restlichen Schaltung getrennt und kann von keinen anderen Reglern als denen Ihres Instruments beeinflusst werden. Da das Signal über eine Sidechain (getrennt) läuft, wird es auch nicht abgeschwächt und behält seinen vollen Dynamikbereich.

Um diese Funktion zu nutzen, stecken Sie ein abgeschirmtes Patch-Kabel in diese Buchse und den EINGANG Ihres Stimmgeräts. Nach dem Einschalten des Verstärkers ist alles bereit. Wenn Sie Ihr Instrument beim Stimmen nicht hören möchten, drehen Sie den Master Volume-Regler zurück oder stellen Sie den rückseitigen Wahlschalter auf "Headphones" (Mitte) ein.

## **INPUT-BUCHSEN**

Es sind zwei getrennte, unabhängige Eingangsbuchsen verfügbar, damit sich der bestmögliche Geräuschspannungsabstand erzielen lässt, ohne die Preamp-Sektion zu überlasten. Der Passive-Eingang bietet mehr als das Doppelte an Verstärkung als der Active-Eingang. Beide Eingänge sind gleichzeitig einsetzbar, ohne dass Lautstärke oder Klang des anderen beeinträchtigt werden. Sie können also beispielsweise Ihren Bass an den Passive-Eingang anschließen und zu einer Drum Machine üben, die an den Active-Eingang angeschlossen ist. Eine detaillierte Beschreibung der Eingänge folgt weiter unten.

## **PASSIVE/ACTIVE-EINGANG**

Verwenden Sie diesen Eingang, wenn Ihr Instrument eine passive Elektronik besitzt (kein integrierter Vorverstärker). Manche Pickups, z. B. EMG usw., werden mit Batterien betrieben und funktionieren mit diesem Eingang perfekt. Technisch gesprochen, sollte dieser Eingang mit Instrumenten benutzt werden, deren Ausgangsspannung 1 Volt RMS oder WENIGER beträgt. Wenn Sie sich nicht sicher sind, lesen Sie im Handbuch Ihres Instruments nach oder fragen Sie den Hersteller.

**Anmerkung:** Grundsätzlich sollten Sie den Passive-Eingang zuerst ausprobieren. Manche integrierte Preamps, z. B. von Bartolini und Music Man, können – abhängig von deren interner Gain-Einstellung – mit diesem Eingang eingesetzt werden. Wenn Sie leichte Verzerrungen hören und die Preamp Clip LED nicht leuchtet, probieren Sie den Active-Eingang aus. Und beachten Sie bitte, dass manche passive Pickups SELBST verzerren. Da alle SWR-Produkte einem hohen HiFi-Standard entsprechen, sind auch schon kleinste Verzerrungen hörbar, die von der Signalquelle (Instrument) erzeugt werden.

## **ACTIVE-EINGANG**

Verwenden Sie den Active-Eingang mit Instrumenten, deren integrierter Vorverstärker Signalstärken von mehr als 1 Volt RMS erzeugt. Zu den Bässen, die nur den Active-Eingang verwenden sollten, zählen der Kubicki X-Factor und manche Ovation E-Bässe. Auch für manche wirklich "heißen" Pickups, die in Ihr Instrument eingebaut wurden, ist der Active-Eingang wahrscheinlich besser geeignet. Wie immer sollte Ihr Gehör das endgültige Urteil fällen.

**Anmerkung:** Wenn Sie den Active-Eingang mit passiven Bässen verwenden, gehen Höhen verloren. Bassisten, die die Höhen ab 2 bis 3 kHz sowieso bedämpfen, werden diesen Eingang mögen.

Wenn Ihr aktiver Bass an den Active-Eingang angeschlossen ist und verzerrt, PRÜFEN SIE DIE BATTERIEN!! Achten Sie auch darauf, dass die Preamp Clip LED nicht leuchtet.

## **PREAMP CLIP LED**

Die Preamp Clip LED leuchtet immer dann, wenn die Preamp- oder Tone-Sektion oder der Ausgangspuffer die Übersteuerungsgrenze erreicht (also der Headroom aufgebraucht ist). Wenn die Preamp Clip-Anzeige leuchtet, drehen Sie den Gain-Regler zurück. Da Preamp Clip auch die Tone-Sektion überwacht, kann die LED auch durch Aufdrehen eines Klangreglers aktiviert werden. Drehen Sie auch in diesem Fall den Gain-Regler zurück.

**Anmerkung:** Ständiges Clipping des Preamps beschädigt die Elektronik des Workingman's 4004 nicht. Allerdings können die Lautsprecher aufgrund des hohen Gleichspannungsgehalts in der übersteuerten Wellenform beschädigt werden. Wenn Sie den Preamp übersteuern, deaktivieren Sie den Limiter nicht.

## **GAIN-REGLER**

Der Gain-Regler steuert die Lautstärke der Preamp-Sektion. Nachdem Sie die Tone-Regler, den Aural Enhancer und die verwendeten Effekte wunschgemäß eingestellt haben, stellen Sie den Gain-Regler so ein, dass die Preamp Clip LED nur kurz blinkt, wenn Sie am lautesten spielen. Nach dem Gain stellen Sie mit Master Volume die gewünschte Gesamtlautstärke ein. Auf diese Weise erhalten Sie den maximalen Geräuschspannungsabstand ohne Verzerrungen, die durch Übersteuern der Preamp-Schaltung verursacht werden. Da der Gain-Regler wie ein "Polster" funktioniert, dringt auch bei völlig zurückgedrehtem Regler noch etwas Signal durch. Das Gain regelt auch den Signalpegel zur Effects Send-Buchse. Wenn Ihr Effekt übersteuert wird, drehen Sie den Gain-Regler zurück.

## **TONE-REGLER**

Um die Tone Controls Ihres Workingman's 4004 optimal nutzen zu können, müssen Sie zuerst verstehen, wie der Aural Enhancer funktioniert und wie er mit den Bass-, Midrange- und Treble-Reglern interagiert. Betrachten Sie den Aural Enhancer als variable Tonkurve, der sich mit deren Position ändert. Wenn Sie den Regler, von "0" oder ganz links ausgehend, aufdrehen, heben Sie den gesamten Klangbereich (Bässe, Mitten und Höhen) an Frequenzpunkten an, die sich von denen unterscheiden, die für die einzelnen Tone Controls gewählt wurden. Dies bleibt bis etwa zur "2-Uhr" Position so, ab der die Mitten abgesenkt werden. Die hier eingesetzten Kurven sind sanft, im Gegensatz zu den extremen Kurven, die mit den Tone Controls erzeugt werden können. Am wichtigsten aber ist, dass der Aural Enhancer die Tiefbässe an einem Punkt anhebt, der tiefer als der eigentliche Bass-Regler liegt. Bei einem 4-saitigen Bass reicht der Bass-Regler aus. Bei 5-saitigen Bässen hebt der Aural Enhancer die Grundwellen im Bereich von 30 - 60 Hz deutlicher hervor.

## **TONE CONTROL-SEKTION**

Die Tone Control-Sektion des Workingman's 4004 ist ein 5-bandiges Set von Pegel-Schiebereglern, deren Mitte-Frequenzen bei 80 Hz (Bass), 160 Hz (Low Mid), 400 Hz (Mid), 800 Hz (Hi Mid) und 3 kHz (Treble) liegen. Jeder Regler kann sein Band um maximal 15 dB anheben/absenken. Die Schieberegler besitzen eine mittlere lineare Einstellung (einrastend), die ihre Funktion ausschaltet. In dieser Position ist das Band deaktiviert. Wenn Sie den EQ-Regler aus der Mitte-Stellung (Klick) nach unten schieben, wird der Pegel der eingestellten Frequenz abgesenkt. Wenn Sie den EQ-Regler nach oben schieben, wird der Pegel des Bands bzw. der Frequenz angehoben.

## **BASS-REGLER**

Wie oben erwähnt, arbeitet der Bass-Regler (Band 1) in einem Bereich, der in den meisten „normalen“ Situationen nützlich ist. Musikalisch fungiert er als "Fatness" Regler. Wenn Sie den Aural Enhancer niedriger als „12 Uhr“ einstellen, wird der extreme Tiefbass nicht so stark angehoben, dass die Wirkung des Bass-Reglers nicht mehr wahrnehmbar ist. Mit diesem Regler bestimmen Sie den generellen "Punch" Ihres Instruments, ab der tiefen E-Saite über etwa zwei Oktaven nach oben (bis in die Mitte der G-Saite). Bei passiven Instrumenten ist die Steuerung problemlos. Bei aktiven Instrumenten mit BassBoost-Reglern sollten Sie etwas experimentieren. (Manche aktive Klangsaltungen, wie MTD, Sadowsky usw., verfügen über Boost/Cut-Regler, während andere Schaltungen, wie Music Man, reine Boost-Regler besitzen.)

## **MID RANGE-REGLER**

Der Mid Range-Regler (Bänder 2, 3 & 4) arbeitet bei den meisten Instrumenten in einem kritischen Bereich. Viele Bässe (besonders solche mit Roundwound-Saiten) können sehr hohl oder nasal klingen. Durch Zurückdrehen des Mid Range-Reglers lässt sich der Klang meistens ausgewogener gestalten. Allerdings sind nicht alle Sounds, die solo gespielt gut klingen, auch im Zusammenspiel mit anderen Musikern oder für eine Aufnahme noch brauchbar. Manchmal kann diese störende Klangeigenschaft Ihrem Sound genau das gewisse Etwas hinzufügen, das Ihnen bei einer Aufnahme oder auf der Bühne eine hörbare Präsenz verleiht.

## **TREBLE-REGLER**

Der TREBLE-Regler arbeitet in einem Klangbereich, der sich über den normalen Höhen-Regelbereich und darüber hinaus erstreckt. Der Transparency-Regler wirkt erst ab einer viel höheren Frequenz. Eine Rechtsdrehung des Reglers öffnet den Klang eines dumpfen Instruments, besonders in Verbindung mit einem Tweeter – falls im Lautsprechersystem vorhanden. Dies ist allerdings auch der Frequenzbereich von Saitenrassel-, Fingerrutsch- und Pickupklick-Geräuschen usw. Auch in diesem Fall sollten Sie zunächst nur mit dem Regler und Ihrem Instrument experimentieren, um Ihren Sound zu finden, und diesen dann im Band-Kontext überprüfen, sowohl in der Nähe als auch in größerer Entfernung von Ihrem Lautsprechersystem. Qualitäten wie Punch, Fatness, Presence und Bite lassen sich akustisch recht gut verteilen. Treble hingegen, trotz der breiten Streuung der meisten Tweeter, ist eine sehr gerichtete Klangqualität. Bewegen Sie sich umher und erforschen Sie, was Sie in den verschiedenen Bereichen hören können.

## **AURAL ENHANCER**

Der Aural Enhancer wurde entwickelt, um die tiefen Grundtöne des Basses zur Geltung zu bringen sowie jene Frequenzen abzusenken, die die Grundtöne maskieren und die höchsten Transienten betonen. Je weiter Sie den Regler aufdrehen, desto deutlicher wird die Wirkung. Als Ergebnis erhalten Sie einen transparenteren Sound. Wenn Sie sich zunächst einen passiven Bass mit deaktiviertem Enhancer-Regler anhören und diesen dann ganz aufgedrehen, können Sie erfahren, wie ein Bass plötzlich zum Leben erwacht.

## **EFFECTS BLEND-REGLER**

Der Effects Blend-Regler mischt das von Ihrem Instrument kommende Signal mit dem vom Effekt kommenden Signal. Ist der Blend-Regler ganz nach links gedreht, ist kein Effektsignal hörbar. Je weiter Sie den Regler nach rechts drehen, desto mehr Effekt hören Sie im Gesamtklang. Ist der Blend-Regler ganz nach rechts gedreht, hören Sie nur noch den Ausgang des Effektgeräts.

Mit dieser Art der Steuerung und Verschaltung lässt sich das von Effektgeräten verursachte Rauschen effektiv verringern und ein natürlicherer Sound erzeugen. Falls Ihr Effektgerät über einen ähnlichen Regler verfügt, sollten Sie diesen auf „Maximum Effekt/Minimum Direktsignal“ einstellen und die gewünschte Mischung mit dem Effects Blend-Regler erstellen. Weitere Informationen finden Sie in der "Effects Loop" Sektion.

## **VARIABLER LIMITER-REGLER**

Der SoftKnee Limiter des 4004 schützt Ihre Endstufe vor schädlichen Betriebszuständen. Diese Schaltung liegt hinter dem Master Volume-Regler und vor der Endstufe. Daher wird die Schaltung vom Master Volume-Regler gesteuert. Sein Schwellenwert (Anfangspunkt) ist werkseitig voreingestellt, damit Sie die maximale scheinbare Gesamtlautstärke erzielen können, ohne die Endstufe unangemessen zu übersteuern (Clipping) – was auf längere Sicht die interne Schaltung des Geräts sowie an den Verstärker angeschlossene Lautsprecher beschädigen kann. Die Bedienung des Reglers ist einfach: Eine Rechtsdrehung des Limiter-Reglers (in Richtung "MAX") erhöht die Stärke der Signalbegrenzung, eine Linksdrehung des Reglers verringert sie. Um den höchstmöglichen Endstufen-Betriebspegel vor dem Clipping herauszufinden, suchen Sie mittels Master Volume- und Limiter-Regler einfach: a) die höchstmögliche Einstellung am Master Volume-Regler, und b) die tiefstmögliche Einstellung am Limiter... wobei die Endstufe in keinem Fall verzerren darf.

## **LIMITER ACTIVE LED**

Ist der Schwellenwert/Threshold der Limiter-Schaltung erreicht, leuchtet die Limiter Active LED. Die Limiter-Schaltung ist aktiviert und schützt Ihre Endstufe und Lautsprecher vor Endstufen-Clipping. Die Limiter LED leuchtet nicht, wenn Ihr Spielpegel nicht hoch genug ist, um die Schaltung zu aktivieren.

**Anm.:** Wenn der Limiter auf "MIN" gesetzt ist und Sie eine laute, scharfe Verzerrung in Ihrem Sound hören — wobei die Preamp Clip LED nicht leuchtet — aktivieren Sie den Limiter durch eine Rechtsdrehung des Reglers. Verschwindet die Verzerrung, haben Sie wahrscheinlich die Endstufe übersteuert, was vermieden werden sollte. Die Limiter-Schaltung soll die Endstufe gerade vor solch einem Betriebszustand schützen.

## **MASTER VOLUME**

Master Volume regelt den Pegel des zur Endstufe geleiteten Signals. Der Ausgang der Effects Send-Buchse oder der Balanced Direct Record XLR-Ausgang wird damit NICHT geregelt. Master Volume WIRKT auf den Ausgang der "Speakers"- und Headphones-Buchse. Durch Effektgeräte verursachte Signalverluste können durch Aufdrehen des Master Volume-Reglers ausgeglichen werden.

## **SPEAKER ON/OFF-SCHALTER**

Die obere, mit "ON" bezeichnete Position komplettiert die Schaltung von der Endstufe zu den rückseitigen Lautsprecher-Buchsen. Die Lautsprecher werden also eingeschaltet (sofern sie angeschlossen sind). Die untere, mit "Speaker" bezeichnete Position unterbricht den Signalweg und schaltet die Lautsprecher aus. In der "Speaker" (unten) Position können Sie: lautlos stimmen; „nur“ Kopfhörer trotz angeschlossener Lautsprecher verwenden; bei eingeschaltetem Gerät Boxen wechseln oder hinzufügen; Einschalt/Ausschalt-Transienten stummschalten.

Wenn kein Sound aus den Lautsprechern kommt, prüfen Sie die Stellung dieses Schalters. Wenn der Schalter auf "ON" steht, prüfen Sie die Lautsprecher-Sicherung, Kabel usw.

**Anmerkung:** Dieser Schalter wirkt NICHT auf die Headphone-Buchse.

## **STEREO HEADPHONES-BUCHSE**

Stecken Sie Ihre Stereo-Kopfhörer in diese Buchse, um Ihren Sound abzuhören oder zu üben, ohne die Nachbarn zu stören. Die Kopfhörer-Lautstärke wird mit dem Master Volume-Regler eingestellt. Sie sollten hierbei den Master Volume-Regler zunächst ganz zurückdrehen (ganz nach links) und dann langsam den gewünschten Pegel einstellen. Wenn Sie Verzerrungen im Kopfhörer feststellen, die bei eingeschalteten Lautsprechern nicht hörbar sind, drehen Sie die Lautstärke zurück, da Sie wahrscheinlich die Kopfhörer übersteuern und vielleicht beschädigen.

Es sind Stereo-Kopfhörer jeglicher Impedanz einsetzbar (optimal sind 75 Ohm).

**WARNUNG:** BENUTZEN SIE KEINE MONO-KOPFHÖRER, SONDERN NUR STEREO-KOPFHÖRER!

## **POWER-SCHALTER**

Wenn Sie den Power-Schalter auf ON einstellen, wird die Elektronik des Workingman's 4004 aktiviert und der Schalter leuchtet rot.

**Anmerkung:** Aufgrund der knappen Stabilisierung im Netzteil, kann beim Ein-/Ausalten des Geräts eine Transiente (Pop-Geräusch) auftreten. Dies ist normal und schadet den Lautsprechern nicht. Wenn Sie diesen Zustand vermeiden wollen, schalten Sie den Speaker-Schalter vor dem Ein-/Ausalten des Geräts auf "Stand By".

## **RÜCKSEITIGE FUNKTIONEN**

---

### **EFFECTS LOOP**

Der Effects Loop ist im Signalweg POST EQ und PRE Master Volume angeordnet. Der an der Send-Buchse anliegende Pegel wird mit dem vorderseitigen Gain-Regler gesteuert. Wenn der Effekt ein zu starkes Signal erhält, verringern Sie den Pegel mit dem Gain-Regler und heben Sie den Pegel mit dem Master Volume-Regler wieder an, um die gleiche Gesamtlautstärke beizubehalten. Mittels Gain-, Master Volume- und Effects Blend-Regler sollte sich mit jedem Effektgerät problemlos ein optimaler Betrieb einrichten lassen.

Der Effects Loop ist ähnlich wie bei Mischpulten als "Sidechain" Funktion (parallel) konzipiert. Die Verwendung des Effects Loops sollte das von Effektgeräten erzeugte Rauschen stark verringern (im Vergleich zu in-line Effects Loops). Weitere Vorzüge dieser Art von Loops werden weiter unten im Abschnitt Receive-Buchse beschrieben.

### **SEND-BUCHSE**

Verbinden Sie die Send-Buchse über ein abgeschirmtes Patch-Kabel mit dem Eingang Ihres Effektgeräts. Diese Buchse kann auch als zusätzlicher Line Level-Ausgang dienen, wobei dessen Pegel mit dem Gain-Regler gesteuert wird.

### **RETURN-BUCHSE**

Führen Sie ein abgeschirmtes Patch-Kabel vom Ausgang des Effektgeräts zur Return-Buchse.

Die Return-Buchse bietet zudem die Möglichkeit, zu Musikaufnahmen zu üben. Schließen Sie eine Mono-Klangquelle an die Return-Buchse an. Mischen Sie mittels Effects Blend-Regler den Pegel der Musikaufnahme mit dem Pegel Ihres Instruments. Das kombinierte Signal erklingt über die Lautsprecher, Kopfhörer oder beides. Die Send-Buchse bleibt unbenutzt.



**Anmerkung:** Wenn Sie die Return-Buchse mit einem Stecker belegen, wird der Effects Blend-Regler durch die entstandene Masse-Verbindung aktiviert. Daher sollten Sie nur einen Mono (2-adrigen) Klinkenstecker verwenden. Bei einem Stereo (3-adrigen) Stecker müssen Sie Ring und Schirm (Masse) verbinden.

Wenn Sie keinen Effekt über die Lautsprecher hören, prüfen Sie die Stellung des Effects Blend-Reglers.

### **SPEAKER-BUCHSEN**

Lautsprecher können über nicht-abgeschirmte 2-adrige Kabel (KEINE GITARRENKABEL!) an den Workingman's 4004 angeschlossen werden. Benutzen Sie ein hochwertiges Kabel von mindestens 18 Gauge (US Kabelmaß/je niedriger der Gauge-Wert, desto schwerer das Kabel). Die Gesamtimpedanz der Lautsprecher sollte 4 Ohm oder mehr betragen. Sie können also eine 4-Ohm-Box, zwei 8-Ohm-Boxen oder vier 16-Ohm-Boxen verwenden.

### **EMPFOHLENE SWR BOXEN:**

Workingman's 4x10T, Workingman's 1x15T, Goliath III, Son Of Bertha und den Big Ben Subwoofer. (Sie können zwei beliebige dieser Boxen kombinieren, da alle 8 Ohm haben.)

Eine der folgenden 4-Ohm-Boxen:

Big Bertha, Goliath Senior, Henry 8x8, Triad I. (Dies sind alles 4-Ohm-Boxen. Sie sind nur einzeln verwendbar.)

### **SPEAKER FUSE**

Die Lautsprecher-Sicherung soll die Endstufe vor einem Fehler im Lautsprecherkabel oder Lautsprecher schützen. Die Sicherung kann auch durchbrennen, wenn Impedanzen niedriger als 4 Ohm benutzt werden oder die Endstufe ausfällt. Größe und Nennwert der Sicherung ist 3AG, 8 AMP FLINK. Setzen Sie die Aufgabe dieser Funktion nicht außer Kraft, indem Sie eine Sicherung höheren Nennwerts verwenden.

### **A/C LINE FUSE**

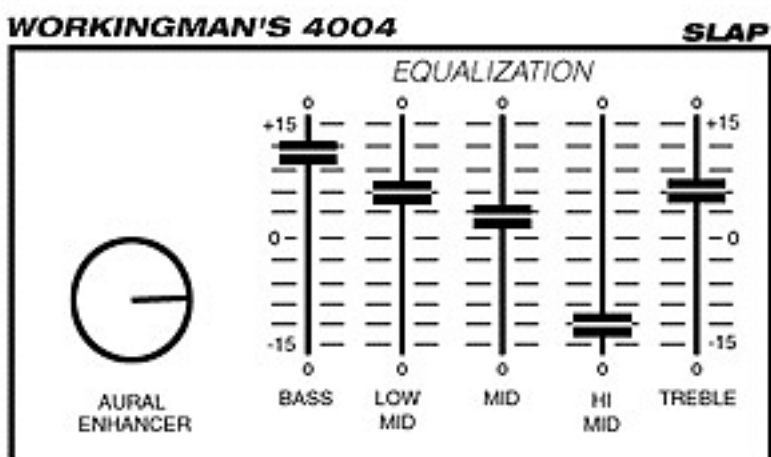
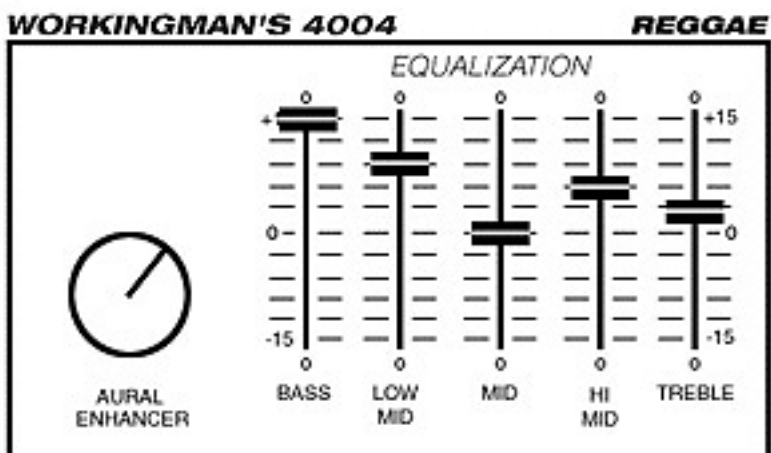
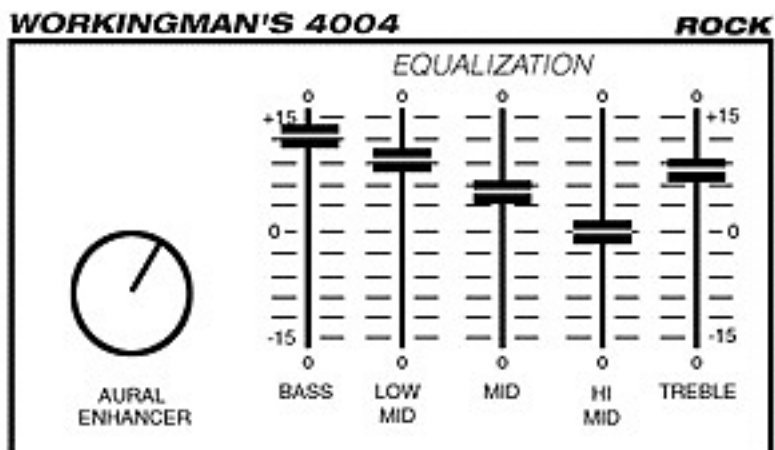
Die Netzsicherung kann aufgrund von Spannungsspitzen oder starken Spannungs-Transienten durchbrennen. Das gleiche gilt für den Fall, dass die Elektronik im Verstärker ausfällt.

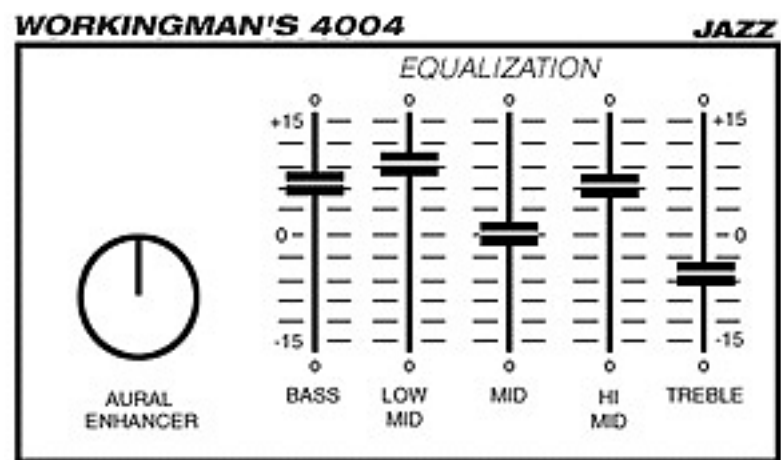
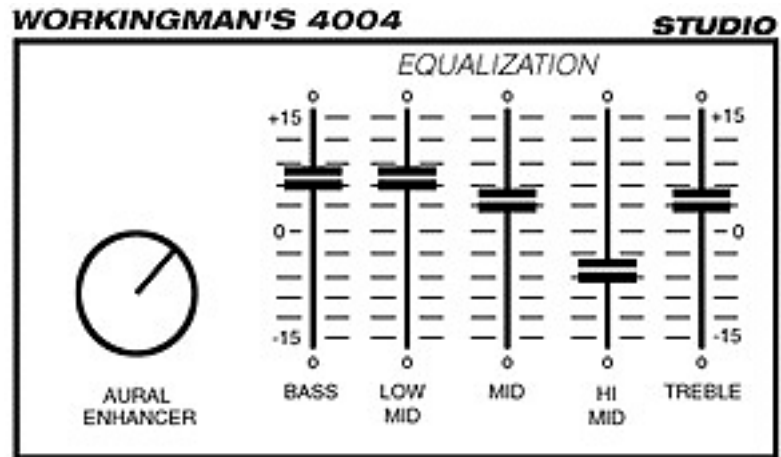
Größe und Nennwert der Netzsicherung lauten: 3AG, 5 Amp TRÄG für 120 V Betrieb und 1 1/2 Amp TRÄG für den 240 V Betrieb. VERWENDEN SIE ALS ERSATZ KEINE SICHERUNG HÖHEREN NENNWERTS. SIE KÖNNTEN DADURCH IHREN GARANTIE-ANSPRUCH VERLIEREN UND DIE ELEKTRONIK DES VERSTÄRKERS BESCHÄDIGEN.

### **A/C LINE-KABELEINGANG**

Zum Anschluss eines normalen Wechselstromkabels (in den USA im Lieferumfang des Workingman's 4004 enthalten), das mit fast allen aktuellen elektronischen Musik-, Profi- und Haushaltsgeräten benutzt wird. Gehen Sie beim Verpacken vorsichtig vor. Legen Sie das Kabel in Ihren Instrumentenkoffer, Zubehörkoffer usw. Ersatz erhalten Sie nötigenfalls in fast jedem Elektrogeräte-Laden oder Supermarkt.

**Anmerkung:** Der Nennwert für dieses Kabel lautet 3-adrig, 10 Ampère. Dies bezeichnet die Stromkapazität des Kabels, das für Geräte mit höherem Stromverbrauch, wie Verstärker, konzipiert ist. Wenn Sie einen Ersatz oder ein längeres Kabel kaufen möchten, achten Sie auf den korrekten Nennwert auf dem Kabel, der mindestens 10 Amps betragen muss.





## INTRODUZIONE

---

Fondata nel 1984, SWR è specializzata in amplificatori e altoparlanti di qualità, in grado di far fronte alle esigenze di bassisti professionisti e semi-professionisti. Nota come azienda produttrice dei migliori sistemi per bassi del mondo, SWR ha recentemente acquisito una notevole popolarità tra strumentisti di ogni tipo, dopo il lancio di una serie di prodotti rivolti a musicisti acustici. Da sempre, SWR e il suo gruppo di consulenza, formato da alcuni tra i migliori musicisti del mondo, si impegnano al fine di individuare le esigenze in costante cambiamento dei musicisti di tutto il mondo, a cui rispondono attraverso design nuovi ed efficaci, ciascuno unico.

Le innumerevoli richieste dei nostri clienti volte alla creazione di una linea di prodotti che integri suono accurato, affidabilità elevata, componenti di qualità, caratteristiche artigianali e un prezzo totale contenuto, hanno portato allo sviluppo della serie di amplificatori Workingman SWR.

La sezione elettronica di precisione prevista nella serie di amplificatori Workingman è interamente fatta a mano, applicando diverse tecnologie selezionate per la qualità del suono e l'utilità pratica a un amplificatore adatto all'utilizzo in studio e all'aperto, con stadio di guadagno iniziale discreto nella sezione del preamplificatore e design solid-state discreto nell'amplificatore di potenza. Nonostante il prezzo contenuto, la serie Workingman non rappresenta un compromesso tra design essenziale SWR e filosofia strutturale, non essendo derivata da modelli più elaborati; piuttosto, i parametri progettuali di ogni prodotto sono di nuova concezione e, per ogni applicazione, si selezionano i migliori componenti disponibili. Senza dimenticare suono, affidabilità e prezzo.

La sezione tonale degli amplificatori della serie Workingman, con Aural Enhancer (disponibile su amplificatori integrati e preamplificatori SWR) e controlli di tono, non impone alcun carattere al suono. Al contrario, rappresenta l'interfaccia tra strumento e impianto di altoparlanti (due dei fattori principali per il tono finale), una questione semplice che richiede uno sforzo minimo. Le frequenze centrali dei controlli di tono sono state selezionate per l'effetto musicale su gran parte dei bassi.

L'amplificazione SWR è artigianale e sottoposta a singoli test negli Stati Uniti. SWR auspica sinceramente che siate soddisfatti del recente acquisto, in quanto siamo estremamente orgogliosi della qualità e della cura dedicata a ciascun suo prodotto. Ci auguriamo che l'acquisto di un SWR consenta di ottimizzare l'esecuzione musicale, aumentando l'apprezzamento della musica.

### WORKINGMAN'S 4004 – SPECIFICHE DI ALIMENTAZIONE

400 watts @ 4 ohm

260 watts @ 8 ohm

**Impedenza minima:** 4 ohm

### WORKINGMAN'S 4004 – ALLOGGIAMENTO A RACK

Il Workingman's 4004 è alloggiato in un solido rack personalizzabile, rivestito in panno blu notte, con spigoli di bloccaggio stack. L'alloggiamento a rack è stato concepito appositamente per la struttura di Workingman's 4004 e prevede un unico spazio rack aperto (direttamente sotto l'amplificatore) per il montaggio dell'unità di effetto prescelta. La maggior parte dei sintonizzatori digitali o delle unità di effetto con spazio rack singolo oggi sul mercato è installabile in tale area.

**Dimensioni:** 23.5" L x 7.5" H x 13.5" P

**Peso:** 24 lbs.

### **REGISTRAZIONE DIRETTA BILANCIATA IN USCITA**

L'uscita XLR è efficacemente bilanciata. I comandi del pannello anteriore non ne compromettono il segnale. Tono e livello di uscita sono controllati unicamente tramite lo strumento collegato a uno dei jack di ingresso. Utilizzare tale funzionalità collegando il cavo XLR (Cannon) dal D.I. bilanciato all'ingresso della tape machine, mixing console, ecc. Tale uscita è inoltre disponibile per inviare il segnale al mixer integrato negli spettacoli dal vivo.

Il cablaggio del connettore XLR è conforme allo standard americano (riportato di seguito):

Pin 1 = terra, Pin 2 = +, Pin 3 = -

### **TUNER OUT**

Il jack Send "Tuner Out" consente all'utente di collegare il sintonizzatore del proprio strumento al Workingman's 4004 senza dovere scollegare e passare dall'amplificatore al sintonizzatore e viceversa. Come l'uscita D.I. bilanciata, questa funzione è separata dal resto dei circuiti e soltanto lo strumento ha effetto su di essa. Il posizionamento su un sidechain (isolato) consente inoltre di evitare lo scaricamento dello strumento, provocando una perdita nel range dinamico.

Per utilizzare tale funzione, collegare un cavo patch schermato dal jack all'ingresso del sintonizzatore. Appena acceso, l'amplificatore è pronto. Se non si desidera monitorare il suono durante la sintonizzazione, abbassare il comando del volume principale oppure posizionare il selettore sul pannello posteriore in posizione "Headphones" (intermedia).

### **JACK DI INGRESSO**

Sono disponibili due jack di ingresso separati e indipendenti per ottimizzare il rapporto segnale/rumore senza sovraccaricare la sezione del preamplificatore. L'ingresso passivo ha più che raddoppiato il guadagno rispetto all'ingresso attivo. Entrambi sono utilizzabili simultaneamente senza compromettere il volume o il tono dell'altro. Uno degli utilizzi previsti per tali ingressi prevede il collegamento del basso all'ingresso passivo, procedendo all'esecuzione con la drum machine inserita nell'ingresso attivo. La spiegazione dettagliata relativa a tali entrate è riportata di seguito.

### **INGRESSO ATTIVO/PASSIVO**

L'ingresso può e deve essere utilizzato con strumenti dotati di elettronica passiva (senza preamplificatore integrato). Alcuni pickup, come gli EMG, ecc., sono a batteria e funzionano perfettamente con tale ingresso. Dal punto di vista tecnico, questo ingresso deve essere usato se la tensione di uscita dello strumento è uguale o INFERIORE a 1 volt RMS. In caso di dubbio, consultare il manuale utente in dotazione con lo strumento oppure rivolgersi all'azienda produttrice.

**N.B.:** in generale, è consigliabile provare inizialmente il jack di ingresso passivo. Alcuni preamplificatori integrati, come quelli prodotti da Bartolini e Music Man, sono utilizzabili con tale ingresso, a seconda delle impostazioni di guadagno interne. Se si rileva una leggera distorsione e il LED di clip del preamplificatore non è attivato, utilizzare il jack di ingresso attivo. Si osservi inoltre che alcuni pickup passivi PROVOCANO distorsioni. Data la tipologia hi-fi dei prodotti SWR, anche la minima distorsione originata alla fonte (strumento) risulta udibile.

## **INGRESSO ATTIVO**

Il jack di ingresso attivo deve essere utilizzato con strumenti dotati di preamplificatore integrato (interno) in grado di generare segnali superiori a 1 volt RMS. I bassi conosciuti che utilizzano soltanto l'ingresso attivo sono il Kubicki X-Factor e alcuni Ovation. È possibile che alcuni pickup davvero notevoli installati nello strumento risultino maggiormente compatibili con l'ingresso attivo. L'orecchio è il miglior giudice.

**N.B.:** l'utilizzo dell'ingresso attivo con i bassi passivi può provare la perdita di transitori massimi. I musicisti che lanciano i massimi partendo da circa 2K fino a 3 KHz possono trovare quest'ingresso più congeniale.

Se si sente una distorsione proveniente dal basso attivo mentre si utilizza un jack di entrata attiva, CONTROLLARE LA BATTERIA. Verificare inoltre che il LED di clip del preamplificatore non sia acceso.

## **LED DI CLIP DEL PREAMPLIFICATORE**

Il LED di clip del preamplificatore si accende quando buffer di uscita, sezione tonale o preamplificatore raggiungono il clipping (esecuzione fuori dall'headroom). Qualora la spia del clip del preamplificatore si accenda, abbassare il controllo di guadagno. Poiché il clip del preamplificatore monitora anche la sezione tonale, il potenziamento di uno dei controlli tonali può provocare l'attivazione del LED. In tal caso, abbassare il controllo di guadagno.

**N.B.:** il clipping costante del preamplificatore non danneggia l'elettronica del Workingman's 4004. Tuttavia, si possono verificare danni agli altoparlanti per il contenuto tipo CC con forma d'onda clippata. Non neutralizzare il limitatore in caso di overdrive del preamplificatore.

## **CONTROLLO DI GUADAGNO**

Il controllo di guadagno consente di regolare il volume della sezione del preamplificatore. Dopo aver impostato a proprio piacimento i comandi tonali, l'Aural Enhancer e gli effetti eventualmente utilizzati, impostare il controllo di guadagno in modo che il LED di clip del preamplificatore lampeggi leggermente al raggiungimento della nota più forte. Dopo l'impostazione del guadagno, utilizzare il volume principale per impostare il livello acustico desiderato. Utilizzando i comandi in tal modo, il rapporto segnale-rumore risulta massimo, senza distorsioni provocate dal clipping dei circuiti del preamplificatore. Poiché il controllo di guadagno è simile al pad, un segnale lieve è in grado di passare, abbassando completamente il controllo di guadagno. Inoltre, il guadagno consente di regolare il livello inviato al jack Effects Send. Se l'effetto è in overdrive, abbassare il controllo di guadagno.

## **UTILIZZO DEI COMANDI TONALI**

Per ottimizzare le prestazioni dei comandi tonali del Workingman's 4004, è consigliabile conoscere innanzitutto le modalità di funzionamento dell'Aural Enhancer e di interazione con la sezione EQ a 5 bande. Pensiamo all'Aural Enhancer come a una curva tonale variabile in base alla posizione. Aumentando il comando da "0" o ruotando completamente in senso antiorario, si aumenta l'intero range sonoro (bassi, medi e alti) a frequenze diverse da quelle selezionate per le singole bande EQ. Ciò è valido fino alla posizione "a ore 2", dove i medi iniziano a diminuire. Le curve in questione sono morbide, in contrasto con quelle molto marcate ottenibili dai controlli EQ. In particolare, l'Aural Enhancer aumenta l'estremità minore fino a un punto inferiore al controllo del basso stesso. Per un basso a 4 corde, il controllo del basso stesso è sufficiente. Per i musicisti che suonano bassi a 5 corde, l'Aural Enhancer consente di eseguire i fondamenti dello strumento nel range 30-60Hz.

## **SEZIONE DI CONTROLLO TONALE**

La sezione di controllo tonale del Workingman's 4004 è rappresentata da una serie a cinque bande di comandi per il passaggio di livello, sulla base di frequenze di 80 Hz (basso), 160 Hz (medio-basso), 400 Hz (medio), 800 Hz (medio-alto) e 3KHz (acuto). Ogni comando può tagliare o potenziare la propria banda fino a un massimo di 15 dB e ogni slider prevede una posizione di base (scatto centrale) che disabilita la funzione. In tale posizione, la banda non è attiva. Su ogni controllo EQ, fare scorrere la manopola verso il basso dalla posizione di scatto centrale per ridurre o tagliare la frequenza prevista. Fare scorrere la manopola verso l'alto per potenziare la banda o la frequenza prevista.

### **CONTROLLO DEI BASSI**

Il controllo dei bassi (banda 1), come indicato sopra, funziona in un range che risulta utile in condizioni assolutamente normali. L'impiego musicale può essere concepito come controllo fatness. Il posizionamento dell'Aural Enhancer in posizione inferiore a ore 12 non consente di potenziare l'estremità inferiore, fino a rendere indefinita l'attività del controllo dei bassi. Il punch globale dello strumento, dal mi basso fino a due ottave sopra (a metà rispetto al sol) è determinato da tale comando. Con gli strumenti passivi, ciò risulta evidente, mentre gli strumenti attivi con controllo di potenziamento bassi richiedono una maggiore ricerca. (Alcuni circuiti con toni attivi dispongono di comandi di interruzione del potenziamento come MTD, Sadowsky, ecc.. Altri, come Music Man, possono essere comandi di potenziamento diretti.

### **CONTROLLO DEL RANGE INTERMEDIO**

Il controllo del range intermedio (bande 2, 3 e 4) agisce in un'area cruciale per la maggior parte degli strumenti. Numerosi bassi, soprattutto con corde Round Wound possono avere un suono molto scadente o nasale. Abbassando il comando del range intermedio, si ammorbidisce notevolmente il tono. Si può quindi affermare che, ciò che rende il suono più gradevole all'ascolto, può non risultare ideale in una band o durante la registrazione. Talvolta, questa qualità discutibile può rappresentare semplicemente il giusto "tocco" alla nota, per mantenere una presenza sonora efficace su disco o palco.

### **CONTROLLO DEGLI ACUTI**

Il controllo degli acuti (banda 5) funziona nell'area tonale che si estende attraverso e oltre il range di controllo degli acuti usuale. Il controllo della limpidezza si attiva a frequenze molto più elevate. Potenziando il controllo, si ottiene l'apertura del suono di uno strumento debole, in particolare associata a un tweeter, eventualmente installato nell'impianto degli altoparlanti. Si tratta tuttavia del range della frustata, del finger slide, degli scatti del pickup, ecc. È consigliabile sperimentare il comando da solo con lo strumento, per individuare il tono ideale, quindi riascoltare nel contesto di una band, sia vicino sia lontano dall'impianto di altoparlanti. Qualità come punch, fatness, presenza e mordente sono quindi facilmente esprimibili. Nonostante l'ampia dispersione di numerosi tweeter, gli acuti rappresentano una qualità strettamente direzionale. Si consiglia di dedicare un po' di tempo a verificare il suono nell'area, spostandosi.

### **AURAL ENHANCER**

L'Aural Enhancer è stato sviluppato per esprimere le note basse fondamentali del basso, ridurre determinate frequenze che possono mascherarle e potenziare i transitori massimi. L'effetto risulta più marcato aumentando il comando, per generare un suono più limpido. L'ascolto di un basso passivo con tutti i comandi abbassati al minimo e successivamente aumentati, può essere paragonato all'ascolto di un basso che si attiva all'improvviso.

## **FUNZIONE EFFETTI SFUMATI**

La funzione Effetti Sfumati mixa il segnale proveniente dallo strumento con il suono generato dagli effetti. Posizionando il comando Effetti Sfumati completamente in senso antiorario, non si udirà alcun segnale dall'effetto, mentre ruotandolo in senso orario, gran parte dell'effetto è riscontrabile nel suono globale. Quando il comando di sfumatura è posizionato completamente in senso orario, non si ode alcun segnale distinto o puro, salvo l'uscita del dispositivo effetti.

Questo tipo di funzione e disposizione correttiva è molto efficace nella riduzione del rumore provocato dal dispositivo effetti e nel mantenimento di un suono più naturale. Se il dispositivo effetti ha un controllo analogo, è consigliabile lasciarlo impostato in posizione di segnale distinto minimo/effetto massimo e utilizzare la funzione Effetti Sfumati a tale scopo. Per ulteriori informazioni, leggere la sezione "Effects Loop"

## **Comando limitatore variabile**

Il limitatore soft knee 4004 s è disponibile per facilitare la protezione dell'amplificatore di potenza da condizioni operative dannose. Il circuito è posizionato dopo il volume principale e prima dell'amplificatore di potenza, affinché sia conducibile dal comando del volume principale. La soglia (punto di partenza) è preimpostata in stabilimento, per ottimizzare il volume globale apparente senza indebiti overdrive (o clipping) dell'amplificatore di potenza che, nel tempo, possono danneggiare le unità, i circuiti interni, nonché gli altoparlanti collegati all'amplificatore.

È facile utilizzare il comando. Ruotare il comando del limitatore in senso orario (verso il MAX) per aumentare la limitazione del segnale e in senso antiorario per ridurla. Per individuare il massimo livello possibile di funzionamento dell'amplificatore di potenza durante il clipping, è sufficiente utilizzare i comandi del volume principale e del limitatore e determinare: a) l'impostazione massima possibile sul volume principale; b) l'impostazione minima possibile del limitatore quando non si riscontrano distorsioni di sorta dell'amplificatore di potenza.

## **LED attivo del limitatore**

Quando si raggiunge la soglia (punto di partenza) del circuito del limitatore, il LED attivo del limitatore si accende, indicando che il relativo circuito è attivo e favorendo la protezione dell'amplificatore di potenza e degli altoparlanti dal clipping. Il LED del limitatore non si accende durante l'esecuzione a livelli non sufficientemente elevati da attivare il circuito.

***Nota:** se il limitatore è impostato al MIN e si ode una forte distorsione acuta nel suono, mentre il LED di clip del preamplificatore è spento, attivare il limitatore aumentando il controllo. Se la distorsione scompare, l'amplificatore di potenza è stato probabilmente clippato, fattore tutt'altro che positivo. Si ricorda che lo scopo del circuito del limitatore è proteggere l'amplificatore da tale condizione operativa.*

## **VOLUME PRINCIPALE**

Il volume principale consente di regolare il livello del segnale all'amplificatore di potenza, ma NON di controllare l'uscita del jack Effects Send o l'uscita XLR di registrazione diretta bilanciata. COMPROMETTE l'uscita dei jack degli altoparlanti e delle cuffie. Le perdite provocate dalle unità di effetto sono recuperabili aumentando il volume principale.

## **INTERRUTTORE ALTOPARLANTE ON/OFF**

La posizione superiore indicata con "ON" completa il circuito dall'amplificatore di potenza ai jack degli altoparlanti posti sul pannello posteriore. In altre parole, attiva gli altoparlanti (purché siano collegati). La posizione inferiore indicata con "Speaker" (giù) interrompe tale percorso e spegne gli altoparlanti. Inoltre, essa consente di: accordare gli strumenti in silenzio; utilizzare le cuffie soltanto con gli altoparlanti ancora collegati; sostituire o aggiungere casse per altoparlanti con le unità ancora collegate, attivare o disattivare silenziosamente i transitori.

Se dall'altoparlante non provengono suoni, verificare la posizione dell'interruttore. Se si trova su ON, verificare il fusibile dell'altoparlante, i cavi, ecc.

**N.B.:** l'interruttore NON ha effetto sul jack delle cuffie.



## **JACK DELLE CUFFIE STEREO**

Inserendo un paio di cuffie stereo nel jack sarà possibile monitorare il suono o fare pratica senza disturbare i vicini. Il livello del volume delle cuffie è regolato dal volume principale. È consigliabile iniziare a volume completamente azzerato (senso antiorario), per aumentarlo lentamente fino al livello desiderato. In caso di distorsione in cuffia, non presente con gli altoparlanti accesi, abbassare il volume in quanto si tratta probabilmente di un overdrive delle cuffie che potrebbe danneggiarle.

Le cuffie funzionano con qualsiasi impedenza, sebbene quella ottimale sia pari a 75 ohm.

**AVVERTENZA:** NON UTILIZZARE CUFFIE MONO, MA SOLTANTO CUFFIE STEREO.

## **INTERRUTTORE DI ALIMENTAZIONE**

Premendo l'interruttore di alimentazione su ON, si attiva l'elettronica di Workingman's 4004 come indicato dallo stesso interruttore che si accende (rosso).

**N.B.:** data la regolazione precisa dell'alimentazione, può verificarsi un transitorio (improvviso) all'accensione o allo spegnimento dell'unità. È normale e non danneggia l'altoparlante. Per evitarlo, posizionare l'interruttore dell'altoparlante su "Stand By" prima di accendere o spegnere l'unità.

## **CARATTERISTICHE DEL PANNELLO POSTERIORE**

---

### **EFFECTS LOOP**

L'Effects Loop è posizionato dopo EQ e prima del volume principale nel percorso del segnale. Il livello che appare al jack Send è controllato dal controllo di guadagno sul pannello anteriore. Se il segnale risulta eccessivo per l'ingresso degli effetti, ridurre il livello del controllo di guadagno e aumentare quello del volume principale per mantenere livelli globali di volume analoghi. Utilizzando i comandi di guadagno, volume principale ed Effetti Sfumati, si ottimizzano facilmente le prestazioni con qualsiasi dispositivo effetti.

L'Effects Loop è stato concepito come funzione sidechain (parallela) simile a quelle disponibili sulle mixing console. Il suo utilizzo consente di ridurre notevolmente il rumore generato dai dispositivi di effetto (rispetto a Effects loop in linea). Le altre caratteristiche di questo tipo di loop sono riportate nella sezione relativa al jack Receive.

### **JACK SEND**

Collegare un cavo patch schermato dal jack Send all'ingresso del dispositivo effetti. Il jack è utilizzabile come uscita di livello di linea supplementare, il cui livello è quindi determinato dall'impostazione del controllo di guadagno.

### **JACK RETURN**

Collegare un cavo patch schermato dall'uscita del dispositivo effetti al jack Return.

Grazie alle caratteristiche davvero uniche, il jack Return consente di suonare sulla base di musica pre-registrata. Inserire una sorgente acustica nel jack Return (accertare che sia mono). Con la funzione Effetti Sfumati, mixare il livello della musica registrata con il livello dello strumento. Il segnale combinato sarà udibile attraverso altoparlanti, cuffie o entrambi. Il jack Send non è utilizzato.

**N.B.:** inserendo una spina nel jack Return viene attivata la funzione Effetti Sfumati, tramite la ricezione del comando attraverso il collegamento a terra creato. Quindi, utilizzare soltanto una spina telefonica mono (doppio conduttore). Se si dispone soltanto di una spina stereo (triplo conduttore), sarà necessario unire anello e manicotto (terra).

Se gli altoparlanti non trasmettono alcun effetto, verificare la posizione del comando Effetti Sfumati.

### **JACK ALTOPARLANTE**

Collegare gli altoparlanti al Workingman 4004 con un cavo a doppio conduttore non schermato (NON UNA CORDA DI CHITARRA). Utilizzare un cavo di alta qualità, con calibro di grande spessore almeno da 18 (minore lo spessore, maggiore il cavo). L'impedenza totale degli altoparlanti deve essere uguale o superiore a 4 ohm. Ciò significa che è possibile usare una cassa da 4 ohm, due da 8 ohm o quattro da 16 ohm.

### **CASSE PER ALTOPARLANTI CONSIGLIATE DA SWR:**

Workingman 4X10T, Workingman 1X15T, Goliath III, Son Of Bertha e Big Ben Subwoofer (si possono accoppiare a piacimento, essendo tutti a 8 ohm).

È possibile utilizzare i seguenti:

Big Bertha, Goliath Senior, Henry 8x8, Triad I (tutte versioni da 4 ohm, quindi utilizzabili solo singolarmente).

### **FUSIBILE ALTOPARLANTE**

Il fusibile dell'altoparlante protegge l'amplificatore di potenza da guasti del cavo dell'altoparlante o degli altoparlanti stessi. Può aprirsi (saltare) se si utilizza un'impedenza inferiore a 4 ohm o nell'improbabile evento di un guasto all'amplificatore di potenza. Dimensioni e potenza del fusibile sono pari a F 10A 250V. Non utilizzare impropriamente la funzione inserendo un fusibile di potenza maggiore.

### **FUSIBILE DI LINEA C/A**

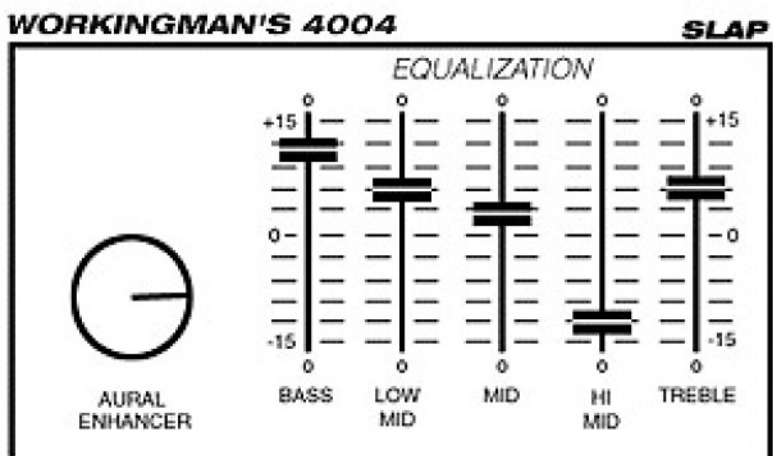
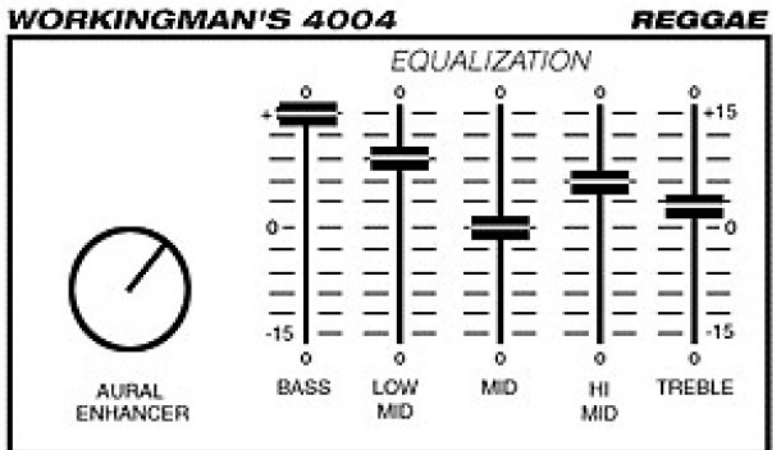
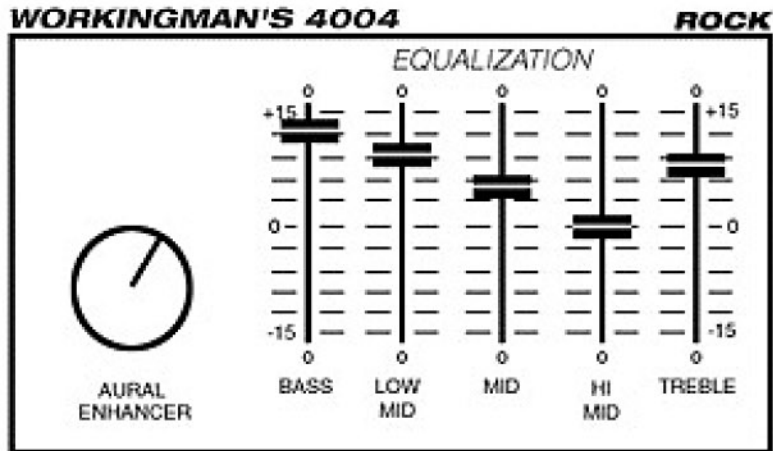
Il fusibile di linea può aprirsi (saltare) per picchi di potenza o transitori massimi sulla linea di alimentazione. Inoltre, il fusibile si apre in caso di guasto elettronico nell'amplificatore.

Dimensioni e potenza corretta del fusibile di linea (di rete): T7A 250V per funzionamento a 120V e T4A 250V per funzionamento a 230V-240V. **NON SOSTITUIRE IL FUSIBILE CON UNO DI POTENZA SUPERIORE, IN QUANTO POTREBBE RENDERE NULLA LA GARANZIA E DANNEGGIARE L'ELETTRONICA DEGLI AMPLIFICATORI.**

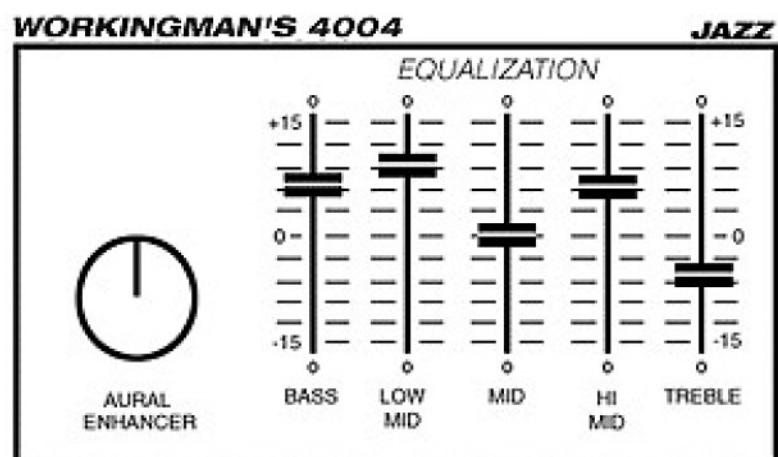
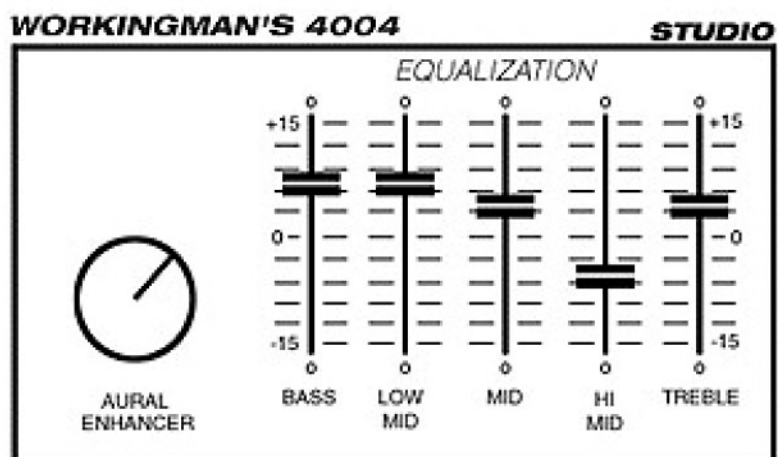
### **ALLOGGIAMENTO CAVO DI LINEA C/A**

Contiene un cavo di alimentazione C/A standard utilizzato con quasi tutti i dispositivi elettronici di tipo musicale, professionale e domestico. Si consiglia di provvedere all'alloggiamento con grande cura. Inserire il cavo nella custodia strumenti, accessori, ecc. In caso di posizionamento errato, è facilmente sostituibile presso qualsiasi rivenditore di elettrodomestici, supermarket o simili.

**N.B.:** il cavo è tarato per 3 conduttori, 10 ampere. Tale valore corrisponde alla capacità di corrente del cavo, concepito per dispositivi a estrazione di potenza maggiore come gli amplificatori. Qualora sia necessaria la sostituzione o si desideri acquistare un cavo più lungo, verificare che la taratura sia almeno 10 amp.



## IMPOSTAZIONI CONSIGLIATE (SEGUE)



1984年の創立以来、SWRは、プロ、またはセミプロのベーシストのニーズに見合った質の高いアンプやスピーカーを専門に製造してきました。世界でもすぐれたベースシステムの製造メーカーとして知られている弊社では、近年アコースティックミュージシャン向けの製品シリーズの製造を始め、すべてのタイプの器楽家の中で人気を集めてきました。SWRと、世界中の著名なミュージシャンから構成されたそのアドバイスグループは、世界順のミュージシャンが求めるニーズが日々変化していくことを常に認識する努力を重ね、それぞれの独創的な製品に対しより新しく、役に立つデザインの開発に努めています。

弊社の顧客の皆様からの、正確なサウンドと高い信頼性、質の高い部品、手製の技巧、そして全体的な低価格を取り入れた製品の製造を求める声に答え、SWRはアンプのワーキングマンズシリーズの開発に至りました。

ワーキングマンズシリーズのアンプの精巧な電子セクションの特色としては、各製品とも完全に手で組み立てられ、そのサウンドの質と、また旅やスタジオでの使用の際に役立つ実用性の達成の為に、選りすぐられた技術を取り入れています。その技術とはプリアンプセクションにおけるすべて独立した主要ゲイン段階とあなたのパワーアンプの独立ソリッドステートデザインです。その価格の低さにも関わらず、ワーキングマンズシリーズは必要不可欠なSWRデザインと構成哲学に何の妥協もしていません。より精巧な製品から劣るものは何もなく、それぞれの製品のデザインパラメーターは一から計画されており、それぞれのアプリケーションには最高の部品が選ばれています。ここでもサウンド、信頼性、価格を意識しています。

聴覚エンハンサー（すべてのSWRプリアンプと統合アンプに含まれている）とトーンコントロールなどを含む、ワーキングマンズシリーズのすべてのアンプのトーンを形つけるセクションは、あなたのサウンドに特性を押し付けるものではありません。その代わりにあなたの楽器とスピーカーシステム間（最終サウンドの最も重要な2つの要因）にインターフェイスを作り、簡単に操作することができます。

トーンコントロールの中心周波数はほとんどのベースの音楽的なエフェクトの為に選択されています。SWRではすべての製品の品質、またその品質達成の為に注いできた努力を大変誇りに思っており、皆様方が今回のご購入に満足されていることを心から希望しています。SWRがあなたの演奏のすばらしさをより引出し、より音楽を楽しんでいただけるお手伝いをしていきたいと思っています。

### ワーキングマンズ 4004 - パワー仕様書

400 ワット @ 4 オーム

260 ワット @ 8 オーム

**最低インピーダンス:** 4 オーム

### ワーキングマンズ4004—ラックケース内包物 (WORKINGMAN'S 4004 - RACK CASE ENCLOSURE)

ワーキングマンズ4004には頑丈さを誇る当製品専用のラックがついており、スタックロックコーナーつきのダークブルーのカーペットが敷かれています。ラックケースはワーキングマンズ4004シャーシを収容するために特別にデザインされ、あなたの選んだエフェクト装置を取り付ける為のシングルオープンラックスペースを特長としています（アンプの真下）。今日の市場に出ているシングルラックスペースエフェクト装置やデジタルチューナーはこのスペースに完璧に収まります。

**寸法:** 幅23.5インチ x 高さ7.5インチ x 奥行き13.5インチ

**重量:** 24 ポンド

### 均衡ダイレクトレコードアウト (BALANCED DIRECT RECORD OUT)

均衡XLR出力は完全にバランスのとれた出力です。フロントパネルのどのコントロールもそのシグナルに影響を与えることはありません。トーンと出力レベルは入力ジャックの1つに接続された楽器によってのみコントロールされます。この機能を使うには、均衡D.I.からのXLR (キャノン) ケーブルをテーブマシン、ミキシングコンソールなどの入力に接続して下さい。この出力はライブコンサートなどでシグナルをハウスミキサーなどに送信するのにも適しています。

XLRコネクタの配線はアメリカ標準 (以下のとおり) です。:

Pin 1 = ground, Pin 2 = +, Pin 3 = -

### チューナーアウト (TUNER OUT)

チューナーアウト機能を使って、ユーザーの方々が楽器のチューナーをワーキングマンズ4004に接続し、アンプとチューナー間で電源を入れたり抜いたりすることなしにチューンアップすることができます。均衡D.I. 出力と同様、この特色は回路構成から完全に独立しており、あなたの楽器以外のコントロールがこの特色に影響を与えることはありません。サイドチェーン上に位置している (独立している) ことは楽器にかける負担を少なくし、ダイナミックさのロスを防ぐことになります。

この特色を使用する為にはシールドされたパッチコードをブラックビューティーのこのジャックからチューナーのチューナー機器の入力に接続して下さい。アンプをオンにしてこれで準備完了です。チューニング中にサウンドを監視したくない場合はマスターコントロールを下げるか、バックパネルの選択スイッチを 'ヘッドホーン (真ん中)' ポジションに合わせて下さい。

### 入力ジャック (INPUT JACKS)

別々に分かれ独立したジャックが2つ提供されているので、プリアンプセクションに負担をかけすぎずにシグナルからノイズへの最高のシグナルを得ることができます。受動入力には能動入力の2倍のゲインを持っています。両入力ともボリュームや片方のトーンに影響を与えることなしに、同時に使用することができます。この入力の使用法の1つとして、あなたのベースを受動入力に接続し、ドラムマシンを能動入力に接続して練習することです。これらの入力の詳細は以下を参照下さい。

### 受動/能動入力 (PASSIVE/ACTIVE INPUT)

この入力あなたの楽器に受動電子機器 (内蔵プリアンプ以外) がある場合に使用することができます、また使用されるべきです。EMGなどのピックアップの中にはバッテリーを使って操作するものがあり、この入力を使って完璧に作動します。技術的な面から言えば、この入力あなたの楽器に1ボルトRMSかそれ以下の出力がある場合に使用されるべきです。アンプ付録のオーナーズマニュアルを参照するか、確信がない場合は製造業者にお尋ね下さい。

**注意事項:** 一般的に言えば、まず受動入力ジャックから先に試してみてください。Bartoliniや Music Man製の内蔵アンプの中には、その内蔵ゲイン設定によってこの入力を使うことができる場合があります。もしわずかなひずみが聞こえてプリアンプクリップLEDが作動しない場合は、能動入力ジャックを使用してみてください。受動ピックアップの中にはひずみを起こす場合もありますので心に留めておいて下さい。すべてのSWR製品の持つハイファイ機能によって楽器からのかすかなひずみも聞こえることがあります。

## 能動入力 (ACTIVE INPUT)

能動入力ジャックは、1ボルトRMS以上の出力レベルをだすことのできる内蔵（実装）プリアンプのついた楽器を使用して下さい。Kubicki Xfactor と何台かのOvationエレクトリックなどのベースには、能動楽器のみを使用すべきだということがわかっています。あなたの楽器に取り付けられたホットなピックアップに対しては、能動入力の方がより互換性がすぐれているかもしれません。あなたの耳を使って最高の判断をして下さい。

**注意事項：**受動ベースに能動入力を使用するとハイエンドのトランシエント（減衰シグナル）のロスにつながる場合があります。ハイエンドを2kHzか3kHzでロールオフするミュージシャンはこの入力の方がより気に入るかもしれません。

能動入力ジャックを使用している時に能動ベースからひずみが聞こえる場合はバッテリーをチェックして下さい。またプリアンプクリップLEDが点滅していないことも確認して下さい。

## プリアンプクリップLED (PREAMP CLIP LED)

プリアンプクリップLEDは、プリアンプ、トーンセクション、又は出力バッファークリップングに達した（頭上スペースが不足）時に点滅します。クリップインジケータが点滅した場合は、ゲインコントロールを下げてください。プリアンプクリップはトーンコントロールも監視するので、トーンコントロールのどれかを高めることによりLEDを作動させることができます。この場合もゲインコントロールを下げてください。

**注意事項：**プリアンプが恵贈的にクリッピングしても、ワーキングマンズの電子機器に損傷はありません。しかしながらクリップした波形に直流に近いものが存在し、スピーカーに損傷を与える場合があります。プリアンプをオーバードライブしている時はリミッターを無効にしないで下さい。

## ゲインコントロール (GAIN CONTROL)

ゲインコントロールはプリアンプセクションのボリュームを調整します。トーンコントロール、聴覚エンハンサー、あなたの使用しているその他のエフェクトをあなたの好みに設定した後、ゲインコントロールは、最高音が出された時にプリアンプクリップLEDがほとんど点滅しなくなる位置に設定されるべきです。ゲインを設定した後、マスターボリュームを使って希望のボリュームレベルに合わせて下さい。この設定方法に従うと、プリアンプサーキットのクリッピングによって起こるひずみなしに、シグナルからノイズへの最高率を保証します。ゲインコントロールは‘パッド’に似ていますので、ゲインコントロールが最低値に設定されていても少量のシグナルが聞こえます。ゲインはまたエフェクト送信ジャックに送られたレベルも調節します。もしエフェクトがオーバードライブされていたら、ゲインコントロールを下げてください。

## トーンコントロールの使用 (USING THE TONE CONTROLS)

ワーキングマンズ4004のトーンコントロールをできるだけ利用するためには、まず聴覚エンハンサーがどのように作動するのか、そしてそれがベース、5帯域EQセクションとどのように相互作用するのかを理解して下さい。その位置によって変化する可変トーンカーブのようなものだと考えて下さい。コントロールを‘0’から反時計回りいっぱい回すと、個々のEQ帯域に選ばれた周波数ポイントから違ったポイントでサウンド（lows, midsとhighs）の全範囲を高めて（向上させて）いるのです。約2時の位置までこのように保たれ、ここで中間サウンドが落ちはじめます。ここでのカーブは、EQコントロールで描くことのできる極端なカーブと違ってゆるやかです。最も重要なことは、聴覚エンハンサーはベースコントロールそのものより低いポイントでローエンドを高めるということです。4弦ベースではベースコントロールそのもので十分ですが、5弦ベースでは、聴覚エンハンサーがあなたの楽器の基音を30から60Hzの範囲で引出します。

## トーンコントロールセクション (TONE CONTROL SECTION)

ワーキングマンズ4004のトーンコントロールセクションは、周波数80Hz (ベース)、160Hz (low Mid)、400Hz (Mid)、800Hz (Hi Mid)、そして3KHz (トレブル) の辺りを中心とするレベルスライドコントロールの5帯域セットです。それぞれのコントロールはその帯域を最高15dBまでカットしたり、高めたりします。それぞれのスライダはその機能を無効にするフラット (センタークリック) ポジションを持っています。この位置では帯域は作動しません。それぞれのEQコントロールでは、真ん中の‘クリック’の位置からつまみを下に下げると、その指定周波数を減らしたりカットしたりします。つまみを上に上げるとその指定された帯域や周波数を高めます。

## ベースコントロール (BASS CONTROL)

上記に説明しましたように、ベースコントロール (帯域1) そのものが、最も‘通常’の状態のもとで役に立つ範囲で作動します。その音楽的な役割は、‘ファットネス’コントロールとして考えられるかもしれませんが。聴覚エンハンサーを12時の位置より低い位置にしておくで極度のボトムを高めず、ベースコントロールの働きも不明瞭にはなりません。あなたの楽器のEストリングから約2オクターブ (Gストリングの真ん中くらい) までの全体的な‘パンチ’はこのコントロールによって決定されます。受動楽器の場合、これは明白です。ベースを高めるコントロールがついている能動楽器を使ってみる価値があるでしょう。(能動トーンサーキットの中には、MTD、Sadowskyなどのブーストカットのコントロールがついているものもあります。その他、例えばMusic Manなどはシンプルなブーストとコントロールでしょう。)

## 標準値コントロール (MID RANGE CONTROL)

標準値 (帯域2、3、4) コントロールはほとんどの楽器の最も重要なエリアで操作されています。多くのベース、特にラウンド巻きストリングのベースは、大変‘ホンキー’な、または鼻音のサウンドを出します。標準値コントロールを落とすとあなたのトーンをかなりスムーズにします。あなたが一人で聞いている時の最高のサウンドが、バンド内、または録音の際に必ずしも最高のサウンドではないかもしれません。時には好ましくない音がトラック内、またはステージ上で聞くにはちょうどいい‘音’なのかもしれません。

## トレブルコントロール (TREBLE CONTROL)

トレブルコントロール (帯域5) は、通常のトレブルコントロール範囲を通して、またはそれ以上へ伸びる音のエリアで操作します。透明度コントロールはより高い周波数で作動しはじめます。コントロールを高めると、特にツイーター (あなたの楽器に取り付けられていれば) と共に使用することによって、鈍い楽器のサウンドを再び生き返らせることができます。しかしながら、高周波数範囲は、弦のがらがらという音、指のすべり、ピックアップクリップなどにも使用されています。ここでもまず最初にあなたの楽器のコントロールのみを使ってトーンを見つけ、それからバンドの中で再び聞いてみることをお勧めします。両方の場合ともスピーカーの近くでと、またスピーカーから離れた位置で聞いてみて下さい。パンチやファットネス、その存在、バイトなどの質が全体に広がります。ほとんどのツイーターの広いはらつきと比べて、トレブルはかなりの方向性は持っています。いろいろな位置で試しながら、どんなトーンが聞こえてくるか試してみてください。

## 聴覚エンハンサー (AURAL ENHANCER)

聴覚エンハンサーはベースの基礎的な低音を引出し、基音を遮断する特定の周波数を減らし、ハイエンドのトランシエント (減衰シグナル) を高める為に開発されました。コントロールを上げるにつれてエフェクトはより明白になり、結果としてより透明なサウンドが生まれます。コントロールを最低値に設定して受動ベースを聞き、それから最高値まで上げていくと、ベースが急に‘アクティブ’になってように聞こえます。



## 効果調和コントロール（以下エフェクトブレンドコントロールとします。） EFFECTS BLEND CONTROL

エフェクトブレンドコントロールはあなたの楽器から出るシグナルと、エフェクトから出るサウンドをミックスします。ブレンドコントロールを反時計回りいっぱいに戻すと、エフェクトからは何のシグナルも出ません。このコントロールを時計回りに回すと全体のサウンドによりエフェクトが聞かれます。ブレンドコントロールが時計回りいっぱいに戻っている時は、あなたのエフェクト機器の出力以外のドライシグナルや影響を受けていないシグナルは聞こえてきません。

このタイプのコントロールとパッチングはエフェクト機器から出るノイズを減少し、より自然なサウンドを保っていくのに大変効果的です。もしあなたのエフェクト機器に同様のコントロールがついていれば、エフェクト最高値/ドライシグナル最低値に設定しておき、エフェクトブレンドコントロールをこの機能に使用することをお勧めします。詳細は‘エフェクトループ’欄を参照下さい。

## 可変リミッターコントロール（Variable Limiter Control）

4004のソフトなニータイプのリミッターは、あなたのパワーアンプを操作中に起こり得る損傷から守る役割を果たしています。サーキットはマスターボリュームの後、パワーアンプの前に位置していますので、マスターボリュームコントロールによって作動します。その最低基準（出発地点）は工場で設定されていますので、ユーザーの方々はパワーアンプを過度にオーバードライブ（又はクリッピング）することなしに全体に明白な最高のボリュームを得ることができます。長期間に渡る過度のオーバードライブ（又はクリッピング）はユニット内部の回路構成の損傷、またアンプに接続したスピーカーの損傷に繋がります。

コントロールの使い方は簡単です。リミッターコントロールを時計回り（MAX方向）に戻すとシグナル上の制限を上げ、反時計回りに回すとその量を下げます。クリッピング中にパワーアンプ操作で最も高いレベルを見つけようとしている時に、マスターボリュームとリミッターコントロールを同時に使用して以下を見つけて下さい。a) マスターボリュームの最高可能設定値、b) パワーアンプのひずみが全然聞こえない時のリミッター最低可能設定値

## リミッター能動LED（Limiter Active LED）

リミッターサーキットの最低基準に届いた時にリミッター能動LEDが緑に点滅し、リミッターサーキットが作動し、あなたのパワーアンプとスピーカーをパワーアンプのクリッピングから守る手助けをしていることを知らせます。リミッターLEDは、サーキットを作動させるほど高くないレベルで演奏している場合は点滅しません。

**注意事項:**もしリミッターが最低値（MIN）に設定されているのにサウンドに大きくシャープなひずみが聞かれ、プリアンプクリップLEDが点滅していない場合は、コントロールを上げてリミッターを作動して下さい。もしひずみがなくなれば多分パワーアンプがクリッピングしていたのであり、これはいいことではありません。リミッターサーキットはあなたのアンプをそのような状態での操作から守るためにあるのです。

## マスターボリューム（MASTER VOLUME）

マスターボリュームはパワーアンプに入っていくシグナルレベルを調節します。エフェクト送信ジャックや均衡ダイレクトレコードXLR出力の出力をコントロールするものではなく、‘スピーカー’ジャックとヘッドホーンジャックでの出力に影響を与えるのです。エフェクト装置によるロスはマスターボリュームを高めることによって回復することができます。

## スピーカーオン/オフスイッチ（SPEAKER ON/OFF SWITCH）

‘オン’と示されているトップポジションがあなたのパワーアンプからバックパネルに位置しているスピーカージャックへのサーキットを完成しています。言い換えれば、スピーカーをオンにするということです（スピーカーが接続されていると仮定して）。「スピーカー」（ダウン）と示されているボトムポジションは、このパスを妨害し、スピーカーをオフにします。「スピーカー」（ダウン）ポジションは以下のことができます。：静かにチューニングができる。スピーカーがまだ接続されている状態でヘッドホーン‘のみ’使用できる。装置がオンになったままの状態ですピーカーキャビネットを変えたり、追加したりすることができる。静かな入/切トランシエントができる。

もしスピーカーから何のサウンドも出ていなければ、このスイッチの位置をチェックして下さい。スイッチがオンの位置にあれば、スピーカーヒューズ、ケーブルなどをチェックして下さい。

**注意事項：**このスイッチはヘッドホーンジャックに影響を与えません。

### **ステレオヘッドホンジャック (STEREO HEADPHONES JACK)**

ステレオヘッドホンのセットをこのジャックに挿入することにより、あなたのサウンドを監視したり、近所に迷惑をかけることなく練習することができます。ヘッドボリュームレベルはマスターボリュームによって調節されます。まずマスターボリュームを完全にオフの状態（反時計回り）から始め、希望のレベルまでゆっくりとボリュームを上げていって下さい。スピーカーがオンになっている時には存在しないひずみがヘッドホンから聞こえる場合は、ボリュームを落として下さい。ヘッドホンをオーバードライブして可能性があり、ヘッドホンが使えなくなることがあります。

どのインピーダンスヘッドホンでも使用できますが、最適インピーダンスは75オームです。

**注意事項：**モノラルヘッドホンは使わず、ステレオヘッドホンのみを使用して下さい。

### **パワースイッチ (POWER SWITCH)**

パワースイッチをオンの位置に入れると、スイッチが赤になり、ワーキングマンズ4004の電子機器が作動することを知らせます。

**注意事項：**電源の厳しい規則により、装置をオン/オフにする時にトランシエント（パチンという音）が起こることがありますがこれは普通で、あなたのスピーカーに損傷を与えることはありません。もしこの音を聞きたくない場合は、装置のオン/オフのスイッチを使う前に、スピーカースイッチを‘スタンドバイ’の位置に合わせて下さい。

## リアパネル特色 (REAR PANEL FEATURES)

---

### エフェクトループ (EFFECTS LOOP)

エフェクトループはシグナルパスの中のEQ後、マスターボリューム前に位置しています。送信ジャックに現われるレベルは、フロントパネル上のゲインコントロールによってコントロールされています。もしあまりにもホットなシグナルがエフェクト入力が流れていれば、コントロールのレベルを下げ、マスターボリュームコントロールのレベルを上げ、同様の全体ボリュームレベルを保って下さい。ゲイン、マスターコントロール、エフェクトブレンドコントロールを使うことによって、どのエフェクト機器を使っても最高のパフォーマンスが簡単に得られるでしょう。

エフェクトループは‘サイドチェーン’ (平行) 機能として設計され、ミキシングコンソールで使用されているものと似ています。エフェクトループの使用によってエフェクト機器によって起こるノイズを大幅に減らすことができるでしょう (インラインエフェクトスープに比べた場合)。この種類のループの持つその他の特色は、以下の受信ジャックセクションで説明されています。

### 送信ジャック (SEND JACK)

シールドされたパッチケーブルを受信ジャックからあなたのエフェクト機器の入力へ接続して下さい。このジャックは追加のラインレベル出力として使うこともできるかもしれませんが、その場合そのレベルはゲインコントロールの設定によって確定されます。

### 受信ジャック (RETURN JACK)

シールドされたパッチケーブルをあなたのエフェクト機器の出力から受信ジャックへつないで下さい。受信ジャックのユニークな特色の1つに、録音された音楽をかけて一緒に練習できるという点があります。サウンドソースを受信ジャックに差込んで下さい。(その場合モノソースであることを確認すること) エフェクトブレンドコントロールを使って録音された音楽のレベルとあなたの楽器のレベルをミックスして下さい。混合したシグナルがあなたのスピーカー、ヘッドホーン、または両方から聞こえます。送信ジャックは使われていません。

注意事項: プラグを受信ジャックに差し込むと、アースを通して"コマンド"を受け取ることによってエフェクトブレンドコントロールを作動します。その為、モノ（2コンダクター）電話プラグのみ使用できます。もしステレオ（3コンダクター）プラグしかない場合は、リングとスリーブ(グラウンド)をつなげて下さい。

もしスピーカーを通して何のエフェクトも出ていない場合は、エフェクトブレンドコントロールの位置をチェックして下さい。

### スピーカージャック (SPEAKER JACKS)

シールドされていない2コンダクターのケーブル（ギターコードではありません！）を使って追加のスピーカーキャビネットを接続して下さい。高品質で、少なくとも18ゲージ以上のゲージ（ゲージが低いほどケーブルは重くなります。）を使用して下さい。スピーカーのインピーダンスは4オーム以上でなければなりません。ということはあなたは4オームキャビネット1台と8オームキャビネット2台、又は16オームキャビネットを4台使うことができるということです。

### SWR推薦のスピーカーエンクロージャーは以下の通りです (RECOMMENDED SPEAKER ENCLOSURES FROM SWR INCLUDE):

ワーキングマンズ4x10T、ワーキングマンズ1x15T、Goliath III、Son Of Bertha、そして the Big Ben Subwoofer（これらはすべて8オームですので、この中から2つ使用することができます。）

以下の中から1つ使用できます。：

Big Bertha、Goliath Senior、Henry 8x8、Triad I（これらはすべて4オームエンクロージャーですので、1つだけしか使えません。）

### スピーカーヒューズ (SPEAKER FUSE)

スピーカーヒューズは、パワーアンプをスピーカーケーブルやスピーカーそのものの故障から守ります。また4オーム以下のインピーダンスが使用されたり、めったにないことですが、パワーアンプの故障などによってもヒューズがとぶ場合があります。ヒューズのサイズと定格は、3AG、8アンプ、FAST BLOです。定格の高いヒューズを使用するとこの機能の安全を損なうことがあります。

### A/Cラインヒューズ (A/C LINE FUSE)

ラインヒューズはパワーサージやパワーライントランシエントによってとぶことがあります。このヒューズはまたあなたのアンプ内の電気システムの故障によってもとぶことがあります。

ライン（メインズ）ヒューズ正しいサイズと定格：120V操作にはT7A250V、230-240V操作にはT4A250V。このヒューズをより定格の高いヒューズと交換すると保証書が無効になり、あなたのアンプ電子機器に損傷を与えることがあります。

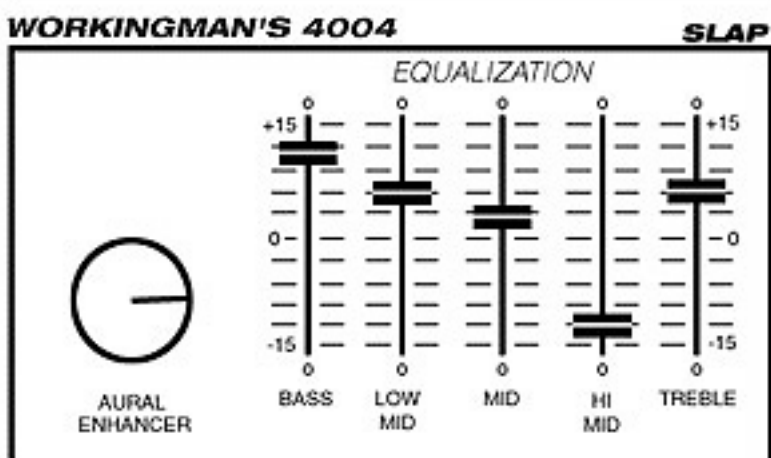
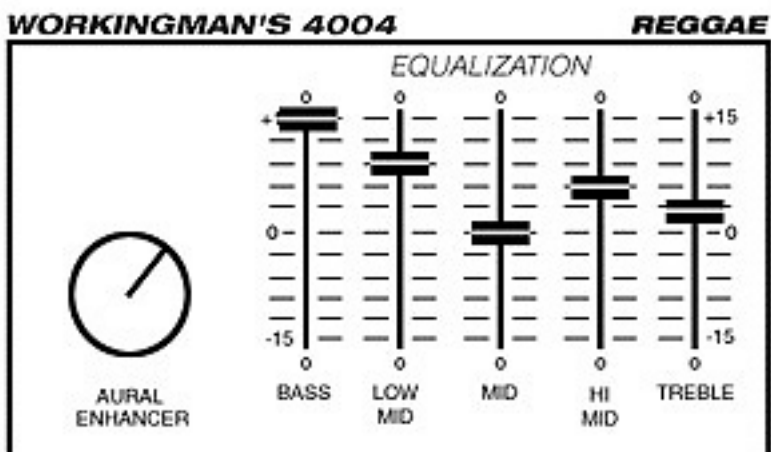
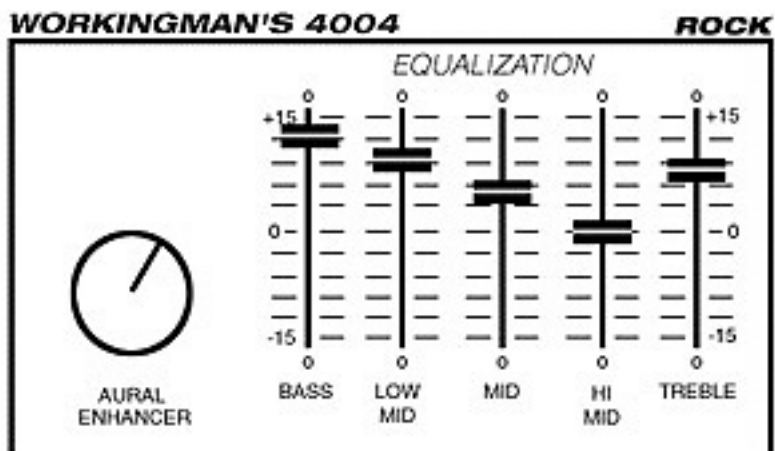
### A/Cラインコードコンセント (A/C LINE CORD RECEPTACLE)

このコンセントは、現在使われているほとんどの楽器、プロ用、または家庭用の電気機器に使われている通常のA/Cのパワーケーブル（アメリカではワーキングマンズ8004と共に支給）が使用できます。しまう場合は十分に注意して下さい。ケーブルをあなたの楽器、又は付属品のケースの中に入れて下さい。でもしケーブルを無くした場合は、どの電気器具店、またはスーパーマーケットなどでもお求めいただけます。

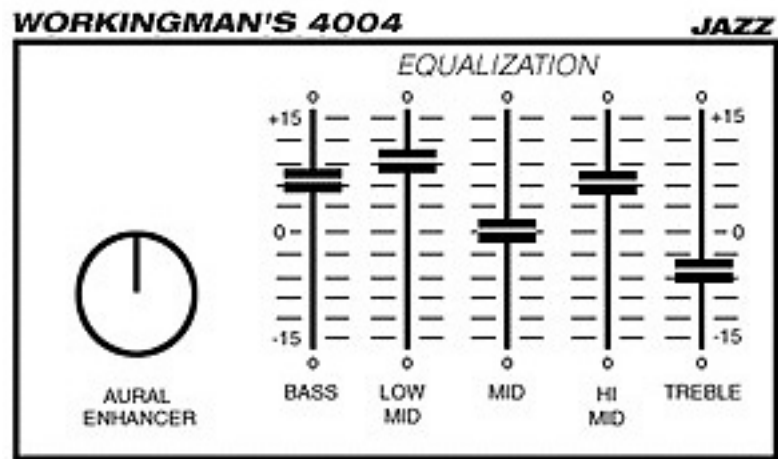
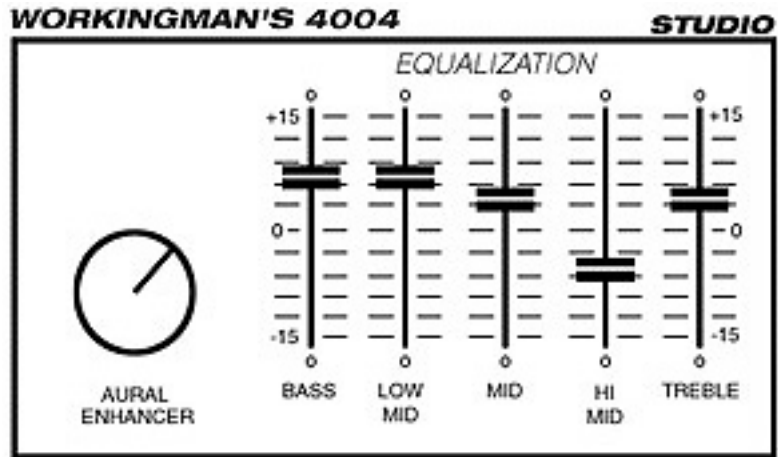
注意事項: このケーブルの定格は3コンダクター、10アンペアです。これはアンプなどの高パワー動力機器用ケーブルの現在の最大出力の定格です。

もし交換の必要がある場合やより長いケーブルが必要な場合は、最低10アンペアであることを確認して下さい。

# 提案設定 (SUGGESTED SETTINGS)



# 提案設定 (続き) SUGGESTED SETTINGS (CONTINUED)







**SWR**

8860 E Chaparral Rd, Suite 100,  
Scottsdale, AZ 85250-2618 USA

**PHONE:** (480) 596-9690 **FAX:** (480) 367-5262

**EMAIL:** [custserve@fenderusa.com](mailto:custserve@fenderusa.com) **WEB:** [swrsound.com](http://swrsound.com)

Copyright © 2004 SWR

Workingman's 4004 • P/N 0064800000 • 05/04