

WorkingPro™ Series

BASS AMPLIFIERS



OWNER'S MANUAL
INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO
MODE D'EMPLOI
ISTRUZIONI OPERATIVE
BEDIENUNGSANLEITUNG
操作方法



swrsound.com

ENGLISH

ESPAÑOL

FRANÇAIS

ITALIANO

DEUTSCH

日本語

ENGLISH - PAGES 6-11



ESPAÑOL - PAGINAS 12-17

FRANÇAIS - PAGES 18-23

DEUTSCH - SEITEN 24-29

ITALIANO - PAGINE 30-35

日本語 - ページ 36-41

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。

6 — SWR® WorkingPro™ Bass Amplifiers

Congratulations on your purchase of an SWR® WorkingPro™ amplifier! You now own a feature-packed, professional-quality SWR® bass amplifier, with the famous SWR® tone, power, clarity, and true full-range response that's made SWR® the choice of professionals for over twenty years.

Whether you've chosen the WorkingPro™ 400 or 700, each model in the WorkingPro™ series combines the best classic SWR® features:

- The famous preamp designed by original engineer Steve W. Rabe
- The Aural Enhancer
- The 4-band active EQ with variable midrange – with exciting new features, like the footswitchable tuning mute
- More flexibility with the XLR output

- And especially, the new, exclusive Bass Intensifier circuit, which simultaneously boosts and compresses a set of chosen frequencies to add pure low-end thickness to your bass sound

SWR®, since its founding in 1984, was created to serve one purpose – to provide bass amplification products with professional quality, tone, features and power delivery for players of all levels and styles. We sincerely thank you for choosing SWR®, and remain committed to helping you Amplify Your Future™.

Read through this Owner's Manual before using your amplifier not only to ensure your safety and protect your investment, but so the full potential of the SWR® WorkingPro™ is at your command!

Please verify that the following items were included in your SWR® WorkingPro™ packaging: AC Cable, Dual Footswitch, SWR® Catalog.

Front Panel



A. INPUT - Plug your bass into this jack using a shielded instrument cable.

B. INPUT PAD - Reduces input sensitivity to allow cleaner response with high-output (above 1-Volt RMS) guitars. Use the setting that sounds best!

☐ NORMAL—Full input sensitivity

⏏ -10dB PAD—Lower input sensitivity

Active (pre-amplified) bass guitars—if you hear distortion even with the INPUT PAD switch active and a low (not clipping) GAIN {D} setting, try replacing your guitar battery.

C. MUTE - Disables all audio output *except* the TUNER OUT {V} and HEADPHONES {R} jacks. Useful when tuning up, during instrument changes or while using headphones. The LED ✕ indicates MUTE is on.

D. GAIN - Adjusts the volume level of the preamp section. After you adjust any tone or effects levels, use the PRE AMP CLIP LED to find the best GAIN setting for the optimal signal-to-noise ratio:

⊗ **PRE AMP CLIP** - Indicates when the preamp, tone circuits or output buffer are being overdriven (clipping) causing signal distortion. Occasional flashing is normal at your instrument's peak output levels. The type of clipping that this LED indicates is *not harmful* to your amplifier, so reduce GAIN if you hear *unwanted* distortion while this LED is on. NOTE: If an effects device is overdriven by the output level of the EFFECTS SEND {S} jack, reduce GAIN, then increase MASTER Volume {M} to adjust the overall loudness of the amplifier.

E. AURAL ENHANCER - Featured on just about every SWR® amplifier since the company's inception in 1984, it is a trademark part of the "SWR Sound" people have come to know and love. It was developed to bring out the fundamental low notes of the bass guitar, enhance the high-end transients, and reduce certain frequencies that "mask" the fundamentals. The ultimate results are: 1. A more transparent sound, especially noticeable when slapping and popping, and 2. Passive basses take on an "active" type of quality when set at "2 o'clock" or positions further clockwise.

How the AURAL ENHANCER works: Think of it as a variable tone curve that changes depending on where you set the AURAL ENHANCER control knob. As you rotate the control clockwise from the "MIN" position, you are elevating low-, mid-, and high-frequency points selected specifically because they're different than those of the individual Tone Controls.

This remains true up to about the "2 o'clock" position. This position—a favorite for many users—brings out both the low end fundamentals and crisp highs and, at the same time, adds a little lower midrange to help cut through the band. However, if you go further clockwise and past the "2 o'clock" position, selected mids will start to drop off—specifically, a group of frequencies centered around 200 Hz. At this point and after, the effect becomes much more pronounced. However, the curves involved here are gentle, as opposed to the very extreme curves you can create by boosting or cutting the Active Tone Controls (EQ).

Most significantly for basses, the AURAL ENHANCER will help bring out the fundamentals of your lower registers without masking them with overtones, as is possible when using the BASS control only. At the same time, it opens up the sibilance characteristics of all instruments without being harsh.

Your ears are the best judge when it comes to settings that affect the tone of your instrument. Obviously, "numbers, curves and circuits" mean nothing if not heard with your own ears. So, play a chord, a repeated lick, or a harmonic, and turn the AURAL ENHANCER control to various points on the knob to hear the effect for yourself.

F. BASS - Employs a shelving-type circuit that boosts or cuts low-frequencies ($\pm 15\text{dB}$), from about 30Hz to 100Hz, centered at around 80Hz.

G. MIDRANGE SEMI-PARAMETRIC EQ - You have two midrange tone controls. **MID LEVEL** boosts or cuts ($\pm 15\text{dB}$) the *level* of midrange response at the specific midrange *frequency* selected by the **MID FREQ** knob. To find a midrange frequency, rotate MID LEVEL fully to either "-15" or "+15" (this makes frequency changes more noticeable). Adjust MID FREQ to the specific frequency, then adjust MID LEVEL as desired.



NOTE: When MID LEVEL is in the center (12 o'clock) position, the midrange semi-parametric equalizer is "flat" and has no effect on your signal regardless of the position of the MID FREQ control.

TIPS: If you need to "cut through" the band a little more, try boosting the 200–400Hz midrange frequency level. If you like a more transparent or "scooped" sound, try cutting the 800Hz midrange frequency level. The midrange controls are especially useful in controlling fretless basses and their inherent qualities.

H. TREBLE - Employs a shelving-type circuit that boosts or cuts high-frequencies (and their subsequent octaves $\pm 15\text{dB}$) from about 2 kHz to 14 kHz.

I. TRANSPARENCY - Boosts or cuts ultra-high frequencies ($\pm 15\text{dB}$) above ~5kHz.

J. EFX BLEND - Controls how apparent your effects loop sounds, or more precisely, the ratio of external effects loop (*wet*) signal, to internal amplifier (*dry*) signal. Used in conjunction with the rear panel Effects Loop jacks, EFX BLEND is enabled when a 1/4" phone plug is inserted into EFFECTS RETURN {S}.



K. BASS INTENSIFIER - A new SWR® tone circuit that boosts of a chosen set of low-frequencies combined with a smooth, fast-acting compressor. The boost and compression work in harmony to allow radical boosts in the chosen bass and lower midrange frequencies without the side-effect of overdriving the amplifier circuitry. Once dialed in, it literally *intensifies* the bass tone in your sound. It can be used as a boost for certain, heavier sections of a tune, or just as a part of your overall preferred sound.

☐ **ENGAGE** - Activates the BASS INTENSIFIER circuit as indicated by the LED ✕.

⊙ **LEVEL** - Adjusts the amount of bass boost added by the BASS INTENSIFIER. Hint: Adjust slowly, so you can hear the difference a small amount of this effect can have on your tone.

⊙ **CUTOFF** - Adjusts the frequency range boosted by the BASS INTENSIFIER. When fully counter-clockwise, only frequencies below ~80Hz are affected. When fully clockwise, frequencies below ~200Hz are affected.

To best hear what this control does: **1.** Decrease MASTER Volume to half its normal setting (or less). **2.** Set LEVEL to maximum. **3.** Set CUTOFF to 80Hz. **4.** Play a note repeatedly (low 'E' or low 'A') and slowly rotate CUTOFF clockwise. You will hear additional frequencies being boosted as you turn the dial, and the overall effect will seem louder because more frequencies are being boosted. As always, your ears are the best judge. Take some time to experiment and hear what works best.

L. LIMITER - This circuit is located after MASTER Volume and before the power amplifier in the signal path. Therefore, the circuit is driven by MASTER Volume. Its threshold (starting point) is preset so you get the maximum overall apparent volume without overdriving the power amplifier or internal speakers.

☐ **DEFEAT** - Disables the internal LIMITER circuitry:

☐ LIMITER ON † LIMITER OFF (DEFEATED)

⊙ **ACTIVE** - Indicates exactly when the LIMITER circuit is working—*only when the LIMITER is ON*.

⊙ **POWER AMP CLIP** - Indicates when the power amp is being overdriven (clipping) causing signal distortion. Unlike preamp clipping, power amp clipping *can be harmful* to your equipment. Therefore, if the POWER AMP CLIP LED flashes often, either engage the LIMITER or turn down the MASTER Volume.

M. MASTER VOLUME - Use to set the loudness output from your speakers (and headphones) after all other levels are set, including external effects. MASTER Volume does not affect any output levels other than the SPEAKERS {Q} and HEADPHONES {R}.

N. POWER SWITCH - Switches power on-off to the amplifier as indicated by the LED.



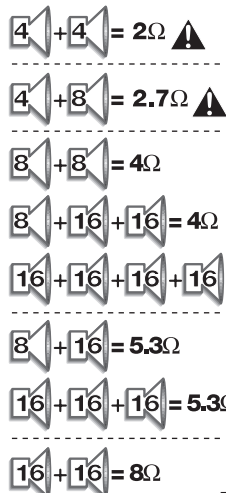
- O. FUSE** - Protects the amplifier from electrical faults. Replace a blown fuse **ONLY** with a fuse of the type/rating specified on the rear panel of your amplifier to protect your amplifier and maintain warranty coverage.
- P. IEC POWER CORD SOCKET** - Connect the included power supply cord to a properly wired and grounded AC electrical outlet in accordance with the voltage and frequency ratings specified on the rear panel of your amplifier.
- Q. PARALLEL SPEAKER OUTPUTS** - WorkingPro™ Series amplifiers feature both 1/4" phone and Speakon® speaker output jacks to provide flexibility in making your speaker connections. Use the Speakon® jacks whenever possible to take advantage of their superior power transfer efficiency and locking connectors. All four jacks are full range and wired in parallel. Read *Speaker Connections* and *Impedance Guidelines* before plugging anything into your amplifier:

SPEAKER CONNECTIONS

- **ONLY** connect one amplifier to your bass speaker enclosure(s). Two amplifiers **WILL NOT** work and may damage your equipment.
- **DO NOT** connect speakers with a total impedance load below the minimum rating of your amplifier (4-ohms) to prevent damage to your equipment. See *Impedance Guidelines* below.
- **ONLY** connect speakers with a total power handling capacity that is above the power output rating of your amplifier to prevent damage to your equipment.
- **ALWAYS** switch your system power **OFF** before connecting or disconnecting speakers.
- **ONLY** use unshielded speaker cable of 18 gauge or heavier (such as 16 or 14 gauge) for speaker connections. Shielded instrument cable **WILL NOT** work and may damage your equipment.

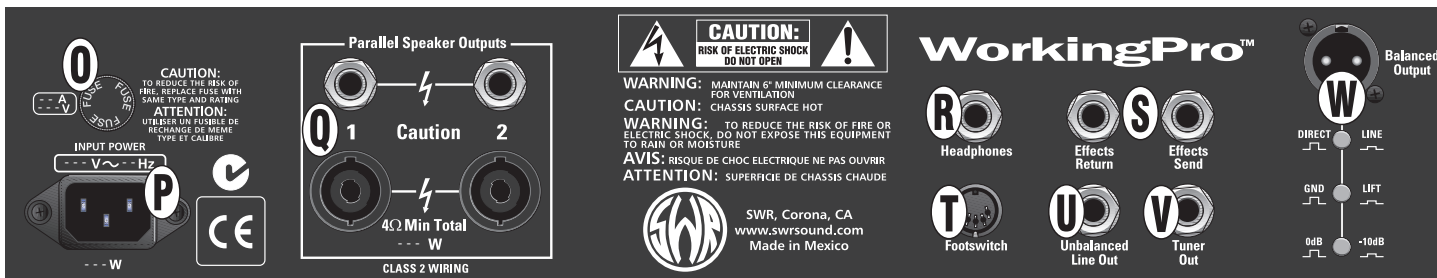
IMPEDANCE GUIDELINES - Use the impedance ratings on your amplifier and speakers to determine if a particular combination of speakers is appropriate for your amplifier. **NOTE:** All SWR® bass speaker enclosures, as well as most others, are wired in *parallel* (NOT in *series*), therefore, these Impedance Guidelines apply only to *parallel* speaker connections. The illustration shows the total impedance loads of various combinations of speakers linked together.

Generally, you will want to connect your amplifier to speakers with a total impedance load equal to the minimum impedance rating of your amplifier (4-ohms for your WorkingPro™ amplifier). ⚠ Operating below the minimum impedance rating can easily overheat the amplifier and cause damage. Operating above the minimum impedance rating will reduce the amplifier's maximum power output.



Notice that different combinations of speakers can equal the same total impedance load. If their impedances are the same, each speaker will receive equal power from your amplifier. However, if their impedances are not all the same, speakers with the lowest impedances will receive most of the power. For example, if you connect an 8-ohm speaker and a 16-ohm speaker to your amplifier, the 8-ohm speaker will receive most of the power. Take this into consideration when calculating power handling capacities and when positioning your bass speaker enclosures.

For an in-depth discussion of impedance and power rating issues, go to the SWR® Website at www.swrsound.com, click on "Press," then click on "Articles," then click on "Plug and Play: Setup Tips for Amps and Speakers"—an article by SWR® founder Steve Rabe that ran in the August '92 issue of Bass Player Magazine.



R. HEADPHONES - Plug in your stereo or mono headphones here. Use MASTER Volume to control your headphone listening level. Use MUTE {C} to disable speaker audio output. NOTE: While any headphones will work, 75-ohms is optimum.

S. EFFECTS SEND / RETURN - Multi-purpose jacks: EFFECTS SEND provides a preamp output signal that includes onboard tone shaping. Output level is controlled by GAIN {D}. EFFECTS RECEIVE provides a power amp input that can be blended in any ratio with the onboard preamp signal using EFX BLEND {J}.

The Effects Loop circuit is on a “side chain” of the main circuit (as in studio recording consoles) to provide the full sound of your instrument AND the diversity of your effects units. This circuit also reduces noise generated by effects units because it is located after the gain stages in the preamp signal path.

Use only standard 1/4" mono phone plugs with these jacks. Use a stereo-to-mono adapter if your source has a stereo plug.

1. **Effects Loop** - Connect EFFECTS SEND to your effects device input, then connect the effects device output to EFFECTS RETURN. NOTE: Set the wet/dry control on external effects units to the fully WET position to prevent phasing problems. Set the input level on external effects as close to 0dB as possible.
2. **Multiple Amps** - Connect the primary unit’s EFFECTS SEND to the auxiliary unit’s EFFECTS RETURN. The primary unit is used to control all auxiliary units except their MASTER Volumes. Set EFX BLEND on all auxiliary units fully to WET.
3. **Recording or Reinforcement** - Connect EFFECTS SEND to the sound equipment input.
4. **Accompaniment** - Connect a CD player or drum machine to EFFECTS RETURN. Control the input level at its source and by using the EFX BLEND control {J}.


T. FOOTSWITCH - Plug in the included footswitch here. Use the footswitch to remotely switch MUTE and the BASS INTENSIFIER.

U. UNBALANCED LINE OUT - Provides unbalanced preamp output for an auxiliary amplifier or sound equipment that includes the effects loop signal. Output level is controlled by GAIN {D}.

V. TUNER OUT - Plug in your bass guitar tuner here to enable inline tuning. Use MUTE {C} to disable audio output while tuning.

W. BALANCED (XLR) OUTPUT - A true electronically balanced output, suitable for studio and “front-of-house” (live) mixing consoles. The function of each of the three BALANCED OUTPUT switches are described below. Wiring for the XLR jack at the BALANCED OUTPUT is (American Standard):

Pin	Wiring
1	Ground
2	Positive
3	Negative



DIRECT / LINE - Connects the BALANCED OUTPUT to a point in the signal path either before (DIRECT) or after (LINE) the onboard tone shaping circuits.

- DIRECT (pre-EQ) LINE (post-EQ)

GROUND / LIFT - Disconnects the BALANCED OUTPUT ground connection (pin-1) which may reduce hum noise due a ground loop (non-standard XLR wiring somewhere in the signal path). Normally leave this switch out.

- GROUNDED (normal) GROUND LIFTED

Lifting the ground connection will not solve hum noise due to bad cables, poor connections, miswired A/C outlets, nearby fluorescent lighting (especially with single-coil pickups) or a cell phone close to your bass.

0dB / -10dB - Reduces the BALANCED OUTPUT by -10dB.

- 0dB (normal) -10dB (padded)

To preserve the beauty and reliability of your amplifier, we recommend that you install your amplifier in a rack case. The WorkingPro™ is completely ready to be rack mounted and needs no additional parts or accessories other than the rack screws and the case itself.

The WorkingPro™ takes up two full rack spaces (3 1/2"). If the rack in which you mount your WorkingPro™ requires that the rubber feet on the bottom of the chassis be removed, please remember to keep the screws handy in case you wish to reattach the rubber feet at a later date.

The WorkingPro™ should be mounted as close to the bottom of the rack case as possible. If you must mount the WorkingPro™ in an area of the rack other than the bottom space, a piece of wood or similar solid material should be installed between the bottom of the rack case and the bottom of the amplifier to prevent flexing of the

amplifier's chassis. Severe or constant flexing of the chassis can damage the amplifier and is not covered under the warranty.

Please do not forget about your amp after it has been installed in a rack case. Continuous transportation and vibration can cause screws to become loose, both on the WorkingPro™ and with your rack case rails. We recommend that at least once a month you remove the WorkingPro™ from the case and tighten all outside screws and wipe off the outside of the chassis with a damp cloth. Then check all the connections in your rack case and reinstall the unit.

Specifications

MODEL:		WorkingPro™ 400	WorkingPro™ 700
PART NUMBERS:		4450200010 (120V, 60Hz) USA 4450203010 (240V, 50Hz) AUS 4450204010 (230V, 50Hz) UK 4450206010 (230V, 50Hz) EUR 4450207010 (100V, 50Hz) JPN	4450000010 (120V, 60Hz) USA 4450003010 (240V, 50Hz) AUS 4450004010 (230V, 50Hz) UK 4450006010 (230V, 50Hz) EUR 4450007010 (100V, 50Hz) JPN
POWER REQUIREMENT:		840 W	1440 W
POWER AMP	MINIMUM IMPEDANCE:	4Ω	4Ω
	SENSITIVITY:	700mV RMS, 1kHz	1V RMS, 1kHz
	POWER OUTPUT:	405W RMS into 4Ω @ < 0.1% THD, 1kHz 250W RMS into 8Ω @ < 0.1% THD, 1kHz	710W RMS into 4Ω @ < 0.1% THD, 1kHz 440W RMS into 8Ω @ < 0.1% THD, 1kHz
PRE AMP	INPUT IMPEDANCE:	3.9MΩ	3.9MΩ
	SENSITIVITY AT FULL POWER:	15mV	20mV
TONE CONTROLS	BASS:	±15dB @ 100Hz	±15dB @ 100Hz
	TREBLE:	±15dB @ 2kHz	±15dB @ 2kHz
	MIDRANGE SEMI-PARAMETRIC EQ:	±15dB @ MID FREQ frequency	±15dB @ MID FREQ frequency
	BASS INTENSIFIER:	±15dB below CUTOFF freq	±15dB below CUTOFF freq
	TRANSPARENCY:	±15dB @ 5kHz	±15dB @ 5kHz
EFFECTS LOOP	SEND IMPEDANCE:	2kΩ	2kΩ
	RETURN IMPEDANCE:	27kΩ	27kΩ
UNBALANCED LINE OUT	SEND IMPEDANCE:	1kΩ	1kΩ
BALANCED LINE OUT	SEND IMPEDANCE:	1.5kΩ	1.5kΩ
FOOTSWITCH (INCLUDED):		2-button, Mute, Bass Intensifier (P/N 065436)	2-button, Mute, Bass Intensifier (P/N 065436)
LINE FUSE	110V-120V MODELS:	T8A, 250V	T15A, 250V
	230V-240V MODELS:	T4A, 250V	T8A, 250V
DIMENSIONS	HEIGHT:	3.5 in (8.9 cm)	3.5 in (8.9 cm)
	WIDTH:	19 in (48.3 cm)	19 in (48.3 cm)
	DEPTH:	13.5 in (34.3 cm)	13.5 in (34.3 cm)
WEIGHT:		25 lb (11.25 kg)	25 lb (11.25 kg)



Product specifications are subject to change without notice.

¡Gracias y felicidades por la compra de su nuevo amplificador SWR® WorkingPro™! Ahora tiene entre sus manos un amplificador de bajo con las funciones y la calidad profesional de SWR® y con el sonido, potencia, claridad y respuesta de rango completo que ha hecho que SWR® sea la marca elegida por los profesionales desde hace más de veinte años.

Tanto si ha escogido el WorkingPro™ 400 como el 700, cualquiera de los modelos de la serie WorkingPro™ combina las mejores funciones de SWR®:

- Nuestro famoso preamplificador con el diseño original de Steve W. Rabe
- El intensificador aural
- El EQ activo de 4 bandas con rango medio variable – y con nuevas e increíbles funciones, como la anulación de afinación controlable por pedal.
- Más flexibilidad con la salida XLR

- Y, especialmente, el nuevo y exclusivo circuito intensificador de bajo que realza y comprime a la vez un grupo de frecuencias concretas para añadir auténtica potencia de super graves a su sonido.

SWR®, desde su fundación en 1984, fue creada con un único fin – crear productos de amplificación de bajo con calidad, sonido, funciones y potencia profesionales para músicos de todos los niveles y estilos. Queremos agradecerle de nuevo que haya escogido un SWR® y recuerde que nuestro lema sigue siendo “Amplify Your Future™”.

Lea completamente este manual de instrucciones antes de usar su amplificador, no solo para proteger su inversión y por su propia seguridad, sino también para aprender cómo sacar el máximo partido a su SWR® WorkingPro™!

Compruebe que su SWR® WorkingPro™ incluye los siguientes elementos en la caja: Cable de corriente, Pedal de disparo doble, catálogo SWR®.

Panel frontal



- A. INPUT** - Conecte su bajo a esta toma usando un cable de instrumento blindado.
- B. INPUT PAD** - Reduce la sensibilidad de entrada para ofrecer una respuesta más limpia con bajos de salida alta (por encima de 1 voltio RMS) . ¡Utilice el valor con el que consiga el mejor sonido!
 - ☐ NORMAL—Entrada con sensibilidad total
 - ⏏ -10dB PAD—Menor sensibilidad de entrada

Bajos activos (pre-amplificados)—si escucha alguna distorsión incluso con este interruptor INPUT PAD activo y un ajuste bajo de GAIN (sin saturación) {D}, cambie la pila de su bajo.

- C. MUTE** - Desactiva todas las salidas audio *excepto* las tomas TUNER OUT {V} y HEADPHONES {R}. Esto es útil durante las afinaciones, cambios de instrumento o cuando use auriculares. El piloto ✕ indica que esta anulación o MUTE está activado.

- D. GAIN** - Ajusta el nivel de volumen de la sección de preamplificador. Una vez que ajuste cualquier nivel de efectos y el tono, use el piloto PRE AMP CLIP para localizar el valor GAIN con el que consiga la mejor relación señal-ruido:
 - ⊗ **PRE AMP CLIP** - Indica la saturación del previo, circuitos de tono o buffer de salida, lo que producirá una distorsión audible. Un parpadeo ocasional de este piloto es normal en los picos de nivel de salida de su instrumento. El tipo de saturación que le indica este LED *no es dañino* para su amplificador, por lo que reduzca el valor de GAIN si escucha alguna distorsión *no deseada* cuando este piloto esté encendido. NOTA: Si tiene una unidad de efectos saturada por el nivel de salida que es enviado a través del conector EFFECTS SEND {S}, reduzca el valor de GAIN y aumente después el volumen MASTER {M} para ajustar el volumen de salida global de su amplificador.

E. AURAL ENHANCER (intensificador aural) -

Instalado en prácticamente todos los amplificadores SWR® desde la fundación de la empresa en 1984, es una parte fundamental del “sonido SWR” que tanto adora la gente. Fue diseñado para realzar las notas graves fundamentales del bajo, intensificar los transitorios de agudos y reducir determinadas frecuencias que “enmascaran” los fundamentales. El resultado final es: 1. Un sonido más transparente, especialmente observable cuando toque el bajo con la técnica de “slap” y 2. que los bajos pasivos consiguen una cierta calidad “activa” cuando ajusta este mando a la posición de las “dos en punto” o más a la derecha.

Así es como funciona esto: Podemos pensar en esta función como en una curva de tono variable que cambia dependiendo de cómo ajuste el mando AURAL ENHANCER. Conforme gire el control a la derecha desde la posición “MIN”, elevará unos puntos de frecuencias graves, medias y agudas elegidos específicamente por ser diferentes a los de los controles de tono individuales.

Esto es así hasta la posición de “las dos en punto”. Esta posición—la favorita para muchos—realza los fundamentales graves y los agudos más brillantes y, a la vez, añade algo menos de rango medio-grave para ayudar a que el sonido sobresalga más. No obstante, si gira el mando aun más a la derecha, los medios escogidos comenzarán a desaparecer—por ser más concretos, un grupo de frecuencias centradas alrededor de los 200 Hz. A partir de ese punto, el efecto será mucho más pronunciado. Sin embargo, las curvas que se producen aquí son suaves, de forma opuesta a las curvas tan extremas que puede crear al realzar o cortar con los controles activos de tono (EQ).

Y algo que es incluso más importante para los bajos, este INTENSIFICADOR AURAL le ayudará a hacer que sobresalgan los fundamentales de sus registros más bajos sin enmascararlos con sobretonos, algo imposible usando solo el control BASS. Además, abre las características sibilantes de todos los instrumentos sin que resulte desagradable.

Sus oídos serán el mejor juez a la hora de localizar el mejor ajuste para su instrumento. Obviamente, todos estos “datos, curvas y circuitos” no sirven de nada si no oye el sonido con sus propios oídos. Así que, toque un acorde, una línea de bajo o un armónico y vaya ajustando el mando AURAL ENHANCER a distintas posiciones hasta que encuentre el efecto que más le guste.

F. BASS - Emplea un circuito de tipo estantería que realza o corta las frecuencias graves ($\pm 15\text{dB}$), entre 30 y 100 Hz, con su centro sobre los 80 Hz.

G. EQ SEMIPARAMETRICO DE RANGO MEDIO -

Tiene dos controles de tono de rango medio. **MID LEVEL** realza o corta ($\pm 15\text{dB}$) el nivel de la respuesta de rango medio en la frecuencia de rango medio concreta elegida con el mando

MID FREQ. Para localizar una frecuencia de rango medio, gire MID LEVEL totalmente hasta “-15” o “+15” (lo que hace que los cambios en la frecuencia sean más evidentes). Ajuste MID FREQ a la frecuencia que quiera y después vuelva a ajustar el mando MID LEVEL al valor de nivel deseado.

NOTA: Cuando MID LEVEL esté en el centro (posición de las 12 en punto), el ecualizador semiparamétrico de rango medio estará en “plano” y no tendrá ningún efecto sobre su señal, independientemente de la posición del control MID FREQ.

CONSEJO: Si necesita “sobresalir” un poco más, pruebe a realzar el nivel del rango de frecuencias de medios 200–400 Hz. Si le gusta un sonido algo más transparente, pruebe a cortar el nivel del rango de 800 Hz. Los controles de rango medio son especialmente útiles para el control de bajos sin trastes y de sus características inherentes.

H. TREBLE - Este control emplea un circuito de tipo estantería que realza o corta las frecuencias agudas (y sus octavas subsiguientes en $\pm 15\text{dB}$) en el rango de 2 a 14 kHz.

I. TRANSPARENCY - Realza o corta las frecuencias super-agudas ($\pm 15\text{dB}$); las que están por encima de ~5 kHz.

J. EFX BLEND - Controla lo aparentes que resultan los efectos del bucle, o por ser más precisos, el ratio de señal de bucle de efectos externo (*húmeda*), con respecto a la señal del amplificador interno (*seca*). Este mando se usa junto con las clavijas de bucle de efectos del panel trasero, quedando activo EFX BLEND cuando introduce una clavija de 6,3 mm en la toma EFFECTS RETURN {S}.



- K. BASS INTENSIFIER** - Esto es un nuevo circuito SWR® que realza un grupo concreto de frecuencias graves a la vez que aplica un compresor suave y rápido. El realce y la compresión funcionan a la vez para que pueda aplicar realces radicales en frecuencias graves y medio-graves específicas sin el efecto colateral de saturación de la circuitería del amplificador. Una vez ajustado, *intensifica* literalmente el tono grave de su sonido. Puede usarlo para realzar secciones potentes de una canción o solo una parte de su sonido global.
- ENGAGE** - Activa el circuito BASS INTENSIFIER tal como será indicado por el piloto ✕.
 - LEVEL** - Ajusta la cantidad de realce de graves añadido por BASS INTENSIFIER. Consejo: Ajuste este control lentamente, de forma que pueda observar la diferencia que puede tener sobre su sonido una pequeña cantidad de este efecto.
 - CUTOFF** - Esto ajusta el rango de frecuencias realzado por BASS INTENSIFIER. Cuando el mando esté en el tope izquierdo, solo se verán afectadas las frecuencias que estén por debajo de ~80 Hz. En su tope derecho serán afectadas las frecuencias que estén por debajo de ~200 Hz.
- Para que pueda darse cuenta mejor de cómo actúa esta función: **1.** Reduzca el volumen MASTER a la mitad de su ajuste normal (o menos). **2.** Ajuste LEVEL al máximo. **3.** Ajuste CUTOFF a 80Hz. **4.** Toque una nota repetidamente (un 'E' o 'A' grave) y vaya girando hacia la derecha lentamente el mando CUTOFF. Conforme gire el dial observará cómo son realzadas frecuencias adicionales, y el efecto final parecerá más potente dado que habrán sido realzadas un mayor número de frecuencias. Como siempre, sus oídos serán el mejor juez. Experimente sin miedo hasta encontrar el ajuste que le de los mejores resultados.
- L. LIMITER** - Este circuito está situado detrás del volumen MASTER y antes de la etapa de potencia en la ruta de señal. Por tanto, el circuito es controlado por el volumen MASTER. Su umbral (punto inicial) está preajustado para ofrecer el máximo volumen global aparente sin saturar la etapa de potencia o los altavoces internos.
- DEFEAT** - Esto anula el circuito LIMITER:
 - LIMITADOR ON
 - LIMITADOR OFF
 - ACTIVE** - Indica exactamente en qué momento está funcionando el circuito LIMITER—*evidentemente, solo cuando el LIMITADOR esté en ON.*
 - POWER AMP CLIP** - Indica en qué momento está saturada la etapa de potencia, produciendo una distorsión de señal. Al contrario de lo que ocurría con la saturación del previo, la saturación de la etapa de potencia *sí puede ser dañina* para su equipo. Por este motivo, si el piloto POWER AMP CLIP incluso parpadea, active el LIMITADOR o reduzca el volumen MASTER.
- M. MASTER VOLUME** - Use esto para ajustar la potencia de salida enviada a sus altavoces (y auriculares) una vez que haya ajustado el resto de niveles, incluyendo los de los efectos exteriores. El volumen MASTER no afecta a ningún nivel de salida aparte del enviado a las tomas SPEAKERS {Q} y HEADPHONES {R}.
- N. INTERRUPTOR DE ENCENDIDO** - Interruptor on-off del amplificador, tal como será indicado por el LED.



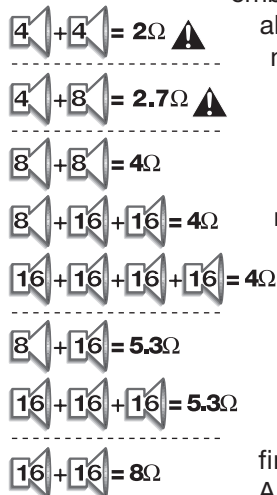
- O. FUSIBLE** - Protege el amplificador contra cualquier fallo eléctrico. De cara a proteger su amplificador y conservar la cobertura de la garantía, sustituya un fusible quemado SOLO por otro del mismo tipo/especificaciones (aparecen en el panel trasero del amplificador).
- P. ENTRADA DE CABLE DE CORRIENTE IEC** - Conecte el cable de alimentación incluido a una salida de corriente alterna correctamente conectado a tierra y del voltaje y amperaje especificados en el panel trasero de esta unidad.
- Q. SALIDAS DE ALTAVOZ EN PARALELO** - Los amplificadores de la serie WorkingPro™ disponen tanto de salidas de altavoz de 6,3 mm como conectores Speakon® para ofrecerle una gran flexibilidad a la hora de realizar las conexiones de sus altavoces. Use las tomas Speakon® siempre que sea posible para sacar partido de su superior eficiencia en la transferencia de señal y de los cierres de seguridad de sus conectores. Las cuatro salidas son de rango completo y están cableadas en paralelo. Antes de hacer ninguna conexión en el amplificador lea *Conexiones de altavoz y Guía sobre la impedancia*:

CONEXIONES DE ALTAVOZ

- Conecte SOLO un amplificador a su recinto acústico de bajo. Dos amplificadores NO funcionarán y además pueden llegar a dañar su equipo.
- NO conecte altavoces cuya carga de impedancia total sea menor a la media mínima de su amplificador (4 ohmios) para evitar daños en su equipo. Vea *Guía sobre la impedancia* abajo.
- Conecte SOLO altavoces con una capacidad de manejo de potencia total superior a la potencia media de salida de su amplificador para evitar daños en su equipo.
- Apague su sistema SIEMPRE antes de conectar o desconectar altavoces.
- Utilice SOLO cables de altavoz sin blindaje de calibre 18 o superior (calibre 16 ó 14 incluso) para las conexiones de los altavoces. Los cables blindados de tipo instrumento NO funcionarán y pueden llegar a dañar su equipo.

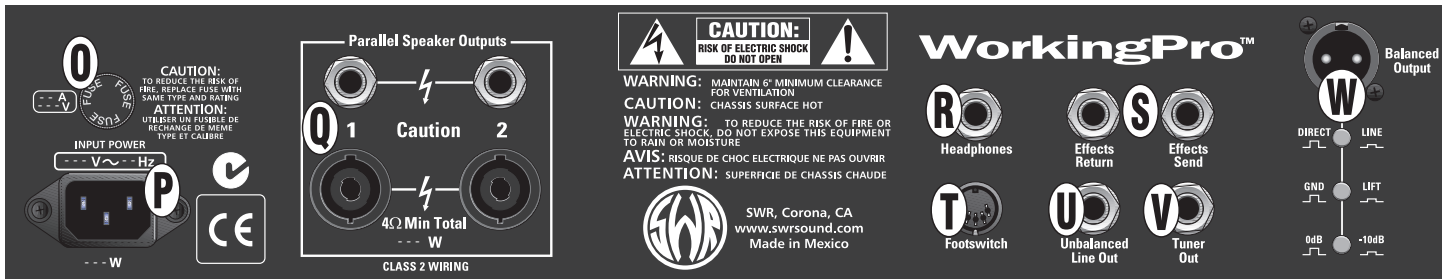
GUIA SOBRE LA IMPEDANCIA - Use los valores de impedancia de su amplificador y altavoces para determinar si una combinación concreta de altavoces es adecuada para su amplificador. NOTA: Todos los recintos acústicos de bajo de SWR®, así como la mayoría de los de otras marcas, son cableados en *paralelo* (NO en *serie*), por lo que esta guía sobre la impedancia solo se aplica a las conexiones de altavoz en *paralelo*. La ilustración le muestra las cargas de impedancia totales de diversas combinaciones de altavoces.

Por lo general querrá conectar su amplificador a altavoces con una carga de impedancia total igual a la impedancia mínima de su amplificador (4 ohmios en su amplificador WorkingPro™). ▲ El manejo de altavoces por debajo de la impedancia mínima puede recalentar rápidamente el amplificador y producir daños. El manejo por encima de la impedancia mínima reducirá la potencia de máxima del amplificador.



Tenga en cuenta que distintas combinaciones de altavoces pueden dar la misma impedancia de carga total. Si sus impedancias son iguales, cada altavoz recibirá la misma potencia de su amplificador. Sin embargo, si sus impedancias son distintas, los altavoces con menor impedancia recibirán más potencia. Por ejemplo, si conecta un altavoz de 8 ohmios y uno de 16 a su amplificador, el altavoz de 8 ohmios recibirá la mayor parte de la potencia. Tenga esto en cuenta cuando calcule la capacidad de manejo de potencia y cuando coloque sus recintos acústicos.

Si quiere más información sobre problemas de la impedancia y la potencia, vaya a la página web de SWR® en www.swrsound.com, haga clic en "Press", después en "Articles" y finalmente en "Plug and Play: Setup Tips for Amps and Speakers"—un artículo escrito por Steve Rabe, fundador de SWR®, publicado en agosto del 92 en la revista Bass Player.



R. HEADPHONES - Conecte aquí sus auriculares mono o stereo. Use el volumen MASTER para controlar el nivel de escucha de los auriculares. Use MUTE {C} para desactivar la salida audio de los altavoces. **NOTA:** Aunque puede usar cualquier tipo de auriculares, recomendamos que sean de 75 ohmios mínimo.

S. EFFECTS SEND / RETURN - Tomas multipropósito: EFFECTS SEND da salida a una señal de salida de preamplificador que incluye modelado de tono. El nivel de salida es controlado por GAIN {D}. EFFECTS RECEIVE ofrece una entrada a la etapa de potencia que puede ser mezclada en cualquier relación con la señal de preamplificador interna por medio de EFX BLEND {J}.

El circuito de bucle de efectos está en una “cadena lateral” del circuito principal (como en las mesas de estudios de grabación) para que disponga de todo el sonido de su instrumento Y de la diversidad que le ofrecen sus unidades de efectos. Este circuito también reduce el ruido generado por las unidades de efectos dado que está situado tras las etapas de ganancia en la ruta de señal del preamplificador.

Use en estas tomas solo conectores de 6,3 mm mono standard. Use un adaptador stereo-mono si su fuente tiene un conector stereo.

1. **Bucle de efectos** - Conecte EFFECTS SEND a la entrada de su unidad de efectos y la salida de esta a EFFECTS RETURN. **NOTA:** Ajuste el control húmedo/seco de las unidades de efectos exteriores a la posición totalmente HUMEDO para evitar problemas de fase. Ajuste el nivel de entrada en las unidades de efectos lo más cerca posible de 0 dB.
2. **Varios amplificadores** - Conecte la toma EFFECTS SEND de la primera unidad al EFFECTS RETURN de la unidad auxiliar. La unidad principal se usa para controlar todo en las auxiliares excepto sus volúmenes MASTER. Ajuste el control EFX BLEND de las unidades auxiliares a totalmente húmedo (WET).
3. **Grabación o refuerzo de sonido** - Conecte el EFFECTS SEND a la entrada de su equipo de sonido.
4. **Acompañamiento** - Conecte un reproductor de CD o caja de ritmos a la toma EFFECTS RETURN. Controle el nivel de entrada en su origen y usando también el control EFX BLEND {J}.

T. PEDAL DE DISPARO - Conecte aquí el pedal de disparo que se incluye con la unidad. Use este pedal

para disparar de forma remota las funciones MUTE y BASS INTENSIFIER.

U. SALIDA DE LINEA NO BALANCEADA - Le ofrece una salida no balanceada del previo para un amplificador auxiliar o equipo de sonido que incluye la señal del bucle de efectos. El nivel de salida es controlado por GAIN {D}.

V. TUNER OUT - Conecte aquí su afinador de bajo para realizar una afinación sobre la marcha. Use MUTE {C} para desactivar la salida audio durante la afinación.

W. SALIDA BALANCEADA (XLR) - Una auténtica salida balanceada electrónicamente, adecuada para mesas de mezclas de estudio y “front-of-house” (para directo). Abajo puede encontrar la descripción de los tres interruptores BALANCED OUTPUT. El cableado de la clavija XLR de esta salida balanceada cumple el standard americano:

Punta	Conexión
1	Tierra
2	Positivo
3	Negativo



DIRECT / LINE - Conecta la SALIDA BALANCEADA a un punto en la ruta de señal antes (DIRECT) o después (LINE) de los circuitos de modelado internos.

DIRECT (pre-EQ) LINE (post-EQ)

GROUND / LIFT - Desconecta la conexión a tierra de la SALIDA BALANCEADA (punta 1) lo que puede reducir los ruidos debidos a bucles a tierra (cableados XLR no standard en la ruta de señal). Deje este interruptor normalmente sin pulsar.

CONECTADO (normal) TIERRA ANULADA

Esta anulación de la tierra no solucionará problemas de ruido debidos a cables dañados, fallos en la red, luces muy cercanas (especialmente con bajos de pastillas simples) o teléfonos móviles al lado del bajo.

0dB / -10dB - Reduce la SALIDA BALANCEADA en -10dB.

0dB (normal) -10dB (amortiguado)

Para conservar la belleza y rendimiento de su amplificador, le recomendamos que lo instale en un bastidor rack. Los WorkingPro™ están totalmente preparados para ser montados en un rack y no necesitan ninguna pieza o accesorio adicional aparte de los tornillos y del propio bastidor rack.

Este WorkingPro™ ocupa dos espacios rack completos (3 1/2"). Si el rack en el que monte el WorkingPro™ le obliga a quitar las patas de goma del chasis, recuerde conservar los tornillos y las propias patas a mano por si debe volver a colocarlas de nuevo después.

Trate de colocar el WorkingPro™ abajo del todo del bastidor rack. Si monta el WorkingPro™ en cualquier punto que no sea la base, coloque una tabla de madera o de otro material sólido entre la parte inferior del rack y la base del amplificador para evitar que el chasis de esta unidad se doble. Una flexión continua del chasis puede

llegar a dañar el amplificador, y no quedará cubierto por nuestra garantía.

No se olvide que tiene instalado el amplificador en el rack una vez lo haya hecho. Los movimientos y vibraciones continuas pueden hacer que los tornillos se aflojen, tanto en el WorkingPro™ como en los rieles del rack. Le recomendamos que al menos una vez al mes saque el WorkingPro™ del bastidor y apriete todos los tornillos exteriores y limpie la carcasa de la unidad con un trapo ligeramente humedecido. Compruebe después todas las conexiones de su bastidor rack y vuelva a instalar esta unidad.

Especificaciones técnicas

MODELO:		WorkingPro™ 400	WorkingPro™ 700
REFERENCIA:		4450200010 (120V, 60Hz) USA 4450203010 (240V, 50Hz) AUS 4450204010 (230V, 50Hz) UK 4450206010 (230V, 50Hz) EUR 4450207010 (100V, 50Hz) JPN	4450000010 (120V, 60Hz) USA 4450003010 (240V, 50Hz) AUS 4450004010 (230V, 50Hz) UK 4450006010 (230V, 50Hz) EUR 4450007010 (100V, 50Hz) JPN
CONSUMO:		840 W	1440 W
ETAPA POTENCIA	IMPEDANCIA MINIMA:	4 Ω	4 Ω
	SENSIBILIDAD:	700 mV RMS, 1 kHz	1 V RMS, 1 kHz
	POTENCIA DE SALIDA:	405 W RMS a 4 Ω @ < 0.1% THD, 1 kHz 250 W RMS a 8 Ω @ < 0.1% THD, 1 kHz	710 W RMS a 4 Ω @ < 0.1% THD, 1 kHz 440 W RMS a 8 Ω @ < 0.1% THD, 1 kHz
PREVIO	IMPEDANCIA ENTRADA:	3.9 MΩ	3.9 MΩ
	SENSIBILIDAD A POTENCIA MAXIMA:	15 mV	20 mV
CONTROLES DE TONO	BASS:	± 15 dB @ 100 Hz	± 15 dB @ 100 Hz
	TREBLE:	± 15 dB @ 2 kHz	± 15 dB @ 2 kHz
	EQ SEMIPARAMETRICO RANGO MEDIO:	±15 dB @ frecuencia MID FREQ	±15 dB @ frecuencia MID FREQ
	BASS INTENSIFIER:	±15 dB por debajo de frecuencia CUTOFF	±15 dB por debajo de frecuencia CUTOFF
	TRANSPARENCY:	±15 dB @ 5 kHz	±15 dB @ 5 kHz
BUCLE EFECTOS	IMPEDANCIA ENVIO:	2 kΩ	2 kΩ
	IMPEDANCIA RETORNO:	27 kΩ	27 kΩ
SALIDA LINEA NO BAL.	IMPED. ENVIO:	1 kΩ	1 kΩ
SALIDA LINEA BALANC.	IMPED. ENVIO:	1.5 kΩ	1.5 kΩ
PEDAL DE DISPARO (INCLUIDO):		2 botones, Mute, Bass Intensifier (Ref. 065436)	2 botones, Mute, Bass Intensifier (Ref. 065436)
FUSIBLE CORRIENTE	MODELOS 110V-120V:	T8A, 250 V	T15A, 250 V
	MODELOS 230V-240V:	T4A, 250 V	T8A, 250 V
DIMENSIONES	ALTURA:	3.5 in (8.9 cm)	3.5 in (8.9 cm)
	ANCHURA:	19 in (48.3 cm)	19 in (48.3 cm)
	PROFUNDIDAD:	13.5 in (34.3 cm)	13.5 in (34.3 cm)
PESO:		25 lb (11.25kg)	25 lb (11.25 kg)



Estas especificaciones están sujetas a modificaciones sin previo aviso.

Merci d'avoir choisi un amplificateur SWR® WorkingPro™ ! Cet ampli vous offre le célèbre son SWR®, avec une puissance et une clarté extrêmes et une réponse en fréquence large-bande. Pour cette raison, SWR® reste le choix des bassistes professionnels depuis plus de 20 ans. Les amplis WorkingPro™ 400 et 700 SWR® vous offrent les fonctions suivantes :

- Préampli haut de gamme conçu par le fondateur Steve W. Rabe
- Aural Enhancer
- Égaliseur actif 4 bandes à médium semi-paramétrique – et des fonctions nouvelles comme le Mute d'accordage commutable au pied
- Une utilisation encore plus polyvalente de la sortie XLR.

- Le nouveau circuit Bass Intensifier, qui accentue et compresse certaines fréquences sélectionnées pour vous donner des basses puissantes et pures.

Depuis sa création en 1984, le but de SWR® a été d'offrir des produits d'amplification puissants pour guitare basse au son pur et professionnel, pour les bassistes de tout niveau et de tout style. Encore merci d'avoir choisi SWR® pour vos besoins d'amplification présents et futurs.

Lisez le mode d'emploi avant d'utiliser l'amplificateur. Vous pourrez ainsi utiliser votre ampli SWR® WorkingPro™ de façon efficace et sans risque de panne.

Prenez le temps de vérifier que vous disposez des éléments suivants : Cordon secteur, double pédalier, catalogue SWR®.

Face avant



A. INPUT - Connectez votre basse à ce Jack à l'aide d'un câble instrument blindé.

B. INPUT PAD - Réduit la sensibilité d'entrée pour vous permettre d'obtenir un son parfaitement clair avec les basses à niveau de sortie élevé (supérieur à 1 Volt efficace). Utilisez le réglage offrant le meilleur résultat sonore !

- ☐ NORMAL — Haute sensibilité d'entrée
- ⏏ -10dB PAD — Sensibilité d'entrée inférieure

Basses actives (préamplifiées) — Si vous entendez de la distorsion même en utilisant l'atténuateur INPUT PAD et avec un GAIN {D} faible (sans écrêtage), essayez de remplacer la pile de votre guitare.

C. MUTE - Coupe toutes les sorties audio *sauf* les sorties TUNER OUT {V} et HEADPHONES {R}. Cette fonction est très utile lors de l'accordage ou le changement d'instrument, ou lorsque vous travaillez au casque. La Led ☒ indique que la coupure MUTE est active.

D. GAIN - Détermine le niveau de la section préampli. Après avoir modifié un réglage de tonalité ou un niveau d'effet, utilisez la Led PRE AMP CLIP pour obtenir le meilleur réglage de GAIN et ainsi optimiser le rapport signal/bruit.

☒ **PRE AMP CLIP** - Indique que le préampli, les circuits de tonalité ou l'étage en amont de l'étage de sortie sature (écrêtage), ce qui génère de la distorsion dans le signal. Il est normal que la Led s'allume sur les pointes de signal de l'instrument. Le type d'écrtage indiqué par cette Led *n'est pas dangereux* pour votre amplificateur — réduisez le réglage de GAIN si vous entendez de la distorsion lorsque cette Led s'allume. REMARQUE : Si votre processeur d'effets externe est saturé par le départ EFFECTS SEND {S}, réduisez le GAIN et augmentez le MASTER Volume {M} pour compenser la perte de volume général.

E. AURAL ENHANCER - Installé sur la majorité des amplificateurs SWR® depuis sa création en 1984, ce circuit contribue au son unique des amplis SWR. Il a été conçu pour faire ressortir les notes fondamentales de la guitare basse, pour accentuer les transitoires aiguës et réduire certaines fréquences qui “masquent” les fondamentales. Il en résulte : 1. un son plus transparent, notamment en jeu en Slap et en Pop, 2. les basses passives délivrent un son “actif” en position “2 heures” ou plus.

Comment fonctionne l’AURAL ENHANCER : Il fonctionne comme une courbe de tonalité variable avec la position du bouton AURAL ENHANCER. Tournez le bouton vers la droite à partir de la position “MIN” pour accentuer les fréquences basses, médium et aiguës, spécialement sélectionnées et différentes des fréquences des réglages d’égalisation.

Ceci reste vrai jusqu’à la position “2 heures”. Cette position — utilisée par de nombreux bassistes — met en avant en même temps les fréquences fondamentales basses, les fréquences aiguës, et ajoute un peu de bas-médium pour faire ressortir la basse dans le groupe. Ceci dit, si vous tournez le bouton un peu plus vers la droite, les médiums commencent à se creuser — notamment autour de 200 Hz. À partir de ce point, l’effet devient plus marqué. Cela dit, ces courbes sont relativement douces, par rapport aux courbes extrêmes que vous pouvez obtenir avec le circuit de tonalité actif (EQ).

Plus important pour les guitares basses, l’AURAL ENHANCER vous permet d’accentuer le bas du spectre sans masquer les autres fréquences, ce qui est possible avec le réglage BASS. En même temps, ce circuit ouvre les sibillances sans qu’elles soient dures.

La meilleure façon de régler cette fonction reste l’écoute. Bien évidemment, les “valeurs, courbes et circuits” ne signifient rien sans l’écoute finale. Jouez un accord, un riff ou une harmonique, essayez diverses positions de l’AURAL ENHANCER et écoutez le résultat.

F. BASS - Utilise un filtre de type Baxendall qui accentue ou atténue les basses fréquences (± 15 dB), d’environ 30 Hz à 100 Hz, autour de 80 Hz.

G. ÉGALISEUR MÉDIUM SEMI-PARAMÉTRIQUE - Vous disposez de deux réglages de médium. Le bouton **MID LEVEL** accentue ou atténue (± 15 dB) le niveau des médiums sur la fréquence sélectionnée par le bouton **MID FREQ.**



Pour trouver la fréquence, tournez le bouton MID LEVEL sur “-15” ou “+15” (les variations de fréquence sont ainsi plus évidentes). Réglez le bouton MID FREQ sur une fréquence, puis réglez le niveau MID LEVEL selon les besoins.

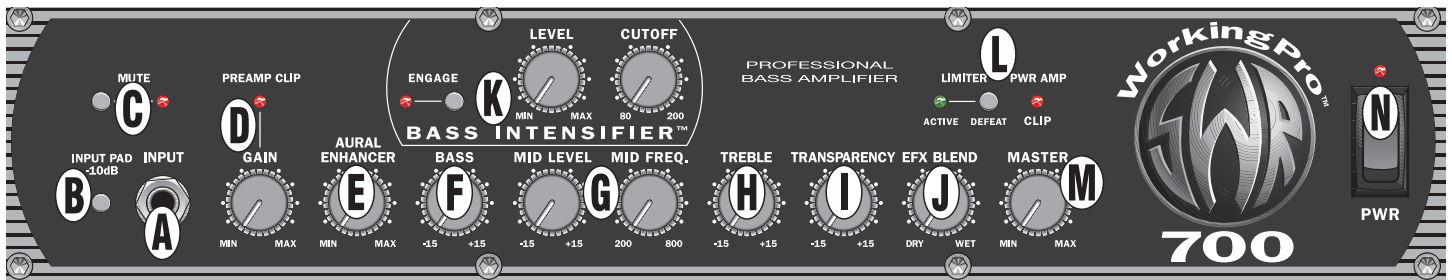
REMARQUE : Lorsque le bouton MID LEVEL est réglé au centre, l’égaliseur médium semi-paramétrique est “plat” et ne modifie pas la réponse de votre basse, quelle que soit la position du réglage MID FREQ.

ASTUCES : Si vous souhaitez faire ressortir la basse dans le groupe, accentuez la fréquence de 200–400 Hz. Pour obtenir un son plus transparent ou “creusé” atténuez à 800 Hz. Les réglages de médium sont utiles pour modifier le son des basses Fretless.


H. TREBLE - Utilise un filtre Baxendall qui accentue ou atténue les hautes fréquences (et leurs octaves inférieures de ± 15 dB) d’environ 2 kHz à 14 kHz.

I. TRANSPARENCY - Accentue ou atténue les très hautes fréquences (± 15 dB) au-dessus de ~5 kHz.

J. EFX BLEND - Détermine le niveau de mixage entre le signal traité par votre effet externe et le signal non traité. Utilisé avec les Jacks Effects Loop de la face arrière, le réglage EFX BLEND est activé lorsque vous connectez un Jack 6,35 mm dans l’entrée EFFECTS RETURN {S}.



K. SECTION BASS INTENSIFIER - Nouveau circuit SWR® qui accentue certaines basses fréquences avec compression douce et rapide. L'accentuation et la compression travaillent en harmonie pour permettre une accentuation poussée des basses fréquences sélectionnées et des bas-médiums sans pour autant surcharger l'étage de sortie de l'amplificateur. Réglez — les basses fréquences de votre son sont littéralement *intensifiées*. Ce circuit peut être utilisé sur certaines passages ou sur la totalité de votre son.

ENGAGE - Active le circuit BASS INTENSIFIER, comme l'indique la Led .

LEVEL - Détermine le niveau de l'accentuation des basses du circuit BASS INTENSIFIER. Astuce : Réglez lentement, pour écouter avec précision les variations appliquées à votre son.

CUTOFF - Détermine la plage de fréquences accentuée par le BASS INTENSIFIER. En position minimum, seules les fréquences inférieures à ~80 Hz sont affectées. En position maximum, les fréquences inférieures à ~200 Hz sont affectées.

Pour écouter au mieux les résultats de ce circuit :

1. Diminuez le MASTER Volume à moitié de son réglage normal (ou moins).
2. Réglez le bouton LEVEL au maximum.
3. Réglez le bouton CUTOFF sur 80 Hz.
4. Jouez une note en boucle (un Mi ou un La grave) et tournez lentement le bouton CUTOFF vers la droite. Vous pouvez entendre les fréquences accentuées, et le son semble plus puissant car plus de fréquences sont accentuées. Comme toujours, utilisez l'écoute. Prenez le temps d'essayer divers réglages.

L. LIMITER - Ce circuit est situé après le MASTER Volume et avant l'amplificateur de puissance. Par conséquent, le circuit est alimenté par le MASTER Volume. Son seuil est pré-réglé, ce qui vous permet d'obtenir le niveau apparent maximum sans surcharger l'amplificateur de puissance ou les haut-parleurs.

DEFEAT - Désactive le limiteur interne :

LIMITER ON LIMITER OFF

ACTIVE - Indique lorsque le LIMITEUR est actif — *uniquement lorsque le LIMITEUR est actif.*

POWER AMP CLIP - Indique lorsque l'amplificateur de puissance est saturé (écrêtage), ce qui cause une distorsion du signal. Contrairement à un écrêtage du préamplificateur, l'écrêtage de l'étage de sortie *peut causer des dommages* à vos équipements. Par conséquent, si la Led POWER AMP CLIP clignote souvent, activez le LIMITEUR ou baissez le MASTER Volume.

M. MASTER VOLUME - Détermine le niveau du signal transmis aux enceintes (et au casque) en aval de tous les réglages de niveau, y compris les effets externes. Le MASTER Volume n'affecte que le niveau de sortie aux enceintes SPEAKERS {Q} et vers la sortie casque HEADPHONES {R}.

N. INTERRUPTEUR SECTEUR - Place l'amplificateur sous/hors tension. Le témoin Led est allumé lorsque l'amplificateur est sous tension.



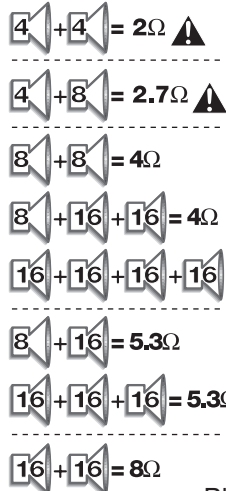
- O. FUSIBLE** - Protège l'amplificateur des dysfonctionnements électriques. Remplacez le fusible **UNIQUEMENT** par un autre de valeur identique (indiquée à l'arrière) pour protéger l'amplificateur et assurer sa garantie.
- P. EMBASE SECTEUR IEC** - Connectez le cordon secteur fourni à une prise secteur câblée correctement et avec terre et répondant aux critères de tension et de fréquence sérigraphiés.
- Q. SORTIES ENCEINTES PARALLÈLES** - Les amplificateurs WorkingPro™ sont équipés de connecteurs Jack 6,35 mm et Speakon® pour la connexion de vos enceintes. Utilisez les embases Speakon® plutôt que les Jacks pour exploiter leur surface de contact supérieure et leur fonction de verrouillage. Les quatre sorties sont large-bande et connectées en parallèle. Consultez les sections *Connexion des enceintes* et *Guide d'impédance* avant toute connexion à l'amplificateur :

CONNEXION DES ENCEINTES

- Connectez **UN SEUL AMPLIFICATEUR** à votre enceinte. Deux amplificateurs ne **FONCTIONNENT PAS** et vont endommager vos équipements.
- **NE PAS UTILISER** des enceintes dont l'impédance totale est inférieure à 4 Ohms, pour éviter tout dommage. Voir *Guide d'impédance* ci-dessous.
- **UTILISEZ UNIQUEMENT** des enceintes dont la puissance admissible totale est supérieure à la puissance de votre amplificateur pour éviter tout dommage.
- **PLACEZ TOUJOURS** le système hors tension avant de connecter/déconnecter les enceintes.
- **UTILISEZ UNIQUEMENT** des câbles d'enceinte non blindés de 1 mm² ou plus pour la connexion des enceintes. Les câbles blindés pour instruments **NE CONVIENNENT PAS** et peuvent endommager vos équipements.

GUIDE D'IMPÉDANCE - Utilisez l'impédance maximale donnée pour l'ampli lorsque vous connectez vos enceintes. **REMARQUE** : Toutes les enceintes pour basse SWR® sont câblées en *parallèle* (et **NON** en série). Par conséquent ce guide ne s'applique qu'aux enceintes connectées en *parallèle*. L'illustration montre l'impédance totale de divers enceintes connectées en parallèle.

En général, il est conseillé de connecter votre amplificateur à des enceintes dont l'impédance totale de charge est au moins égale à l'impédance de charge minimum de l'amplificateur : 4 Ohms pour les amplis WorkingPro™). ▲ L'utilisation d'une charge inférieure à l'impédance de charge minimum peut faire surchauffer l'amplificateur et causer des dommages. L'utilisation d'une impédance de charge supérieure à celle indiquée sur l'ampli réduit la puissance maximale de l'ampli.



Notez que différentes combinaisons d'enceintes peuvent donner la même impédance de charge. Si leurs impédances sont identiques, chaque enceinte reçoit la même puissance de l'amplificateur. Ceci dit, si leurs impédances diffèrent, les enceintes avec la plus faible impédance reçoivent le plus de puissance. Par exemple, si vous connectez une enceinte de 8 Ohms et une autre de 16 Ohms à l'ampli, l'enceinte de 8 Ohms reçoit la plupart de la puissance. Pensez-y lorsque vous calculez la puissance admissible de vos enceintes.

Pour en savoir plus sur l'impédance et la puissance, consultez le site Internet de SWR® à www.swrsound.com, Cliquez sur "Press", sur "Articles", puis sur "Plug and Play: Setup Tips for Amps and Speakers" — un article par le fondateur de SWR®, Steve Rabe, paru dans Bass Player Magazine d'août 1992.



R. HEADPHONES - Connectez votre casque mono ou stéréo à cette embase. Utilisez le MASTER pour régler le niveau d'écoute. Utilisez la touche MUTE {C} pour couper les haut-parleurs. REMARQUE : Cette sortie est optimisée pour des casques de 75 Ohms.

S. EFFECTS SEND/RETURN - Jacks pouvant servir à plusieurs choses : le départ EFFECTS SEND est une sortie préampli en aval des circuits de tonalité. Le niveau de sortie varie avec le bouton GAIN {D}. Le retour EFFECTS RECEIVE est une entrée de l'amplificateur de sortie dont le signal peut être mélangé avec celui de la basse avec le potentiomètre EFX BLEND {J}. Le circuit de boucle d'effet est situé en parallèle du circuit principal (comme sur les consoles de studio) pour vous offrir le son de votre instrument PLUS le son des effets. Ce circuit réduit également le bruit généré par les processeurs d'effets car il est situé après l'étage de gain du préampli.

Utilisez toujours un Jack mono 6,35 mm avec ces connecteurs. Utilisez un adaptateur stéréo/mono si la source est stéréo.

1. **Boucle d'effet** - Connectez le départ EFFECT SEND à l'entrée de votre processeur d'effets et connectez la sortie du processeur à l'entrée EFFECTS RETURN. REMARQUE : Réglez le paramètre de signal traité/non traité du processeur en position 100 % traité pour éviter les déphasages. Réglez le processeur sur 0 dB.
2. **Plusieurs amplis** - Connectez le départ EFFECTS SEND de l'ampli maître à l'entrée EFFECTS RETURN du second ampli. L'ampli maître contrôle les amplis secondaires, sauf leurs MASTER Volumes. Réglez le paramètre EFX BLEND complètement sur WET sur tous les amplis secondaires.
3. **Enregistrement ou sonorisation** - Utilisez la sortie EFFECTS SEND.
4. **Accompagnement** - Connectez un lecteur de CD ou une boîte à rythmes à l'entrée EFFECTS RETURN. Contrôlez le niveau de la source par le bouton EFX BLEND {J}.


T. FOOTSWITCH - Connectez le pédalier à ce Jack. Le pédalier vous permet d'utiliser les fonctions MUTE et BASS INTENSIFIÉ au pieds.

U. UNBALANCED LINE OUT - Sortie préampli asymétrique pour amplificateur secondaire avec signal de la boucle d'effets. Le niveau de sortie est contrôlé par le GAIN {D}.

V. TUNER OUT - Connectez votre accordeur pour guitare basse à ce Jack. Utilisez la touche MUTE {C} pour couper la sortie audio lors de l'accordage.

W. BALANCED (XLR) OUTPUT - Sortie à symétrie électronique pour la connexion aux consoles de studio et de sonorisation. La fonction des trois touches est expliquée plus bas. Câblage de la XLR :

Broche	Câblage
1	Masse
2	Positif
3	Negatif



□ **DIRECT/LINE** - Le signal de la sortie BALANCED OUTPUT est prélevé avant (DIRECT) ou après (LINE) les circuits de tonalité.

□ DIRECT (pré-EQ) ¶ LINE (post-EQ)

□ **GROUND/LIFT** - Découple la broche 1 de la sortie BALANCED OUTPUT dans le cas de boucles de masse, pour réduire les ronflements (XLR non-standard utilisée dans le trajet du signal). Normalement, laissez cette touche relâchée.

□ MASSE CONNECTÉE (normal) ¶ DÉCOUPLÉE

Le fait de découpler la masse du connecteur ne résoud pas les problèmes de ronflements dus à de mauvais câbles, à des connexions défectueuses, à de mauvaises terres secteur, ou à la proximité d'éclairages au néon (en particulier avec des micros à simple bobinage) ou encore à l'utilisation de téléphones portables à proximité de votre basse.

□ **0dB/-10dB** - Réduit le niveau de la sortie BALANCED OUTPUT à -10 dB.

□ 0dB (normal) ¶ -10dB (atténué)

Pour préserver l'esthétique et la fiabilité de votre amplificateur, il est conseillé de l'installer dans un boîtier Rack. Les amplis WorkingPro™ sont prêts à être montés en Rack et n'ont pas besoin d'éléments externes ou d'accessoires autres que les vis et le Rack lui-même.

Les amplis WorkingPro™ sont au format 2 U. Si le Rack que vous utilisez pour le WorkingPro™ nécessite que vous ôtiez les pieds en caoutchouc, conservez les vis pour réinstaller les pieds plus tard, si vous le souhaitez.

Le WorkingPro™ doit être installé le plus bas possible dans le Rack. Si vous devez installer le WorkingPro™ ailleurs qu'en bas du Rack, installez une plaque de bois ou autre sous l'ampli pour éviter toute flexion du châssis. Une flexion constante ou importante du châssis pourrait endommager l'amplificateur, et ce cas n'est pas couvert par la garantie.

Vous devez de temps en temps vérifier votre amplificateur. Les transports fréquents et les vibrations peuvent desserrer les vis, à la fois sur le WorkingPro™ et les vis de fixation au Rack. Il est conseillé de sortir le WorkingPro™ du Rack une fois par mois pour l'inspecter, serrer toutes les vis extérieures et pour nettoyer l'extérieur du boîtier à l'aide d'un tissu humide. Vérifiez toutes les connexions dans le boîtier Rack et réinstallez.

Caractéristiques techniques

	WorkingPro™ 400	WorkingPro™ 700
MODÈLE :		
RÉFÉRENCE :	4450200010 (120 V, 60 Hz) USA 4450203010 (240 V, 50 Hz) AUS 4450204010 (230 V, 50 Hz) UK 4450206010 (230 V, 50 Hz) EUR 4450207010 (100 V, 50 Hz) JPN	4450000010 (120 V, 60 Hz) USA 4450003010 (240 V, 50 Hz) AUS 4450004010 (230 V, 50 Hz) UK 4450006010 (230 V, 50 Hz) EUR 4450007010 (100 V, 50 Hz) JPN
CONSOMMATION ÉLECTRIQUE	840 W	1 440 W
AMPLI DE PUISSANCE	4 Ω	4 Ω
IMPÉDANCE MIN. :	700 mV eff., 1 kHz	1 V eff., 1 kHz
SENSIBILITÉ :	405 W eff. dans 4 Ω à < 0,1 % de DHT, 1 kHz	710 W eff. dans 4Ω à < 0,1 % de DHT, 1 kHz
PUISSANCE DE SORTIE :	250 W eff. dans 8 Ω à < 0,1 % de DHT, 1 kHz	440 W eff. dans 8Ω à < 0,1 % de DHT, 1 kHz
PRÉAMPLI	3,9 MΩ	3,9 MΩ
IMPÉDANCE D'ENTRÉE :	15 mV	20 mV
SENSIBILITÉ À PLEINE PUISSANCE :		
TONALITÉS	BASS : ± 15 dB à 100 Hz	± 15d B à 100 Hz
	TREBLE : ± 15 dB à 2 kHz	± 15 dB à 2 kHz
	EQ SEMI-PARAMÉTRIQUE MEDIUM : ±15 dB sur fréquence MID FREQ	±15 dB sur fréquence MID FREQ
	BASS INTENSIFIÉ : ±15 dB sous fréquence CUTOFF	±15 dB sous fréquence CUTOFF
	TRANSPARENCY : ±15 dB à 5 kHz	±15 dB à 5 kHz
BOUCLE D'EFFETS	IMPÉDANCE DÉPART : 2 kΩ	2 kΩ
	IMPÉDANCE RETOUR : 27 kΩ	27 kΩ
SORTIE ASYMÉTRIQUE	IMPÉDANCE DÉPART : 1 kΩ	1 kΩ
SORTIE SYMÉTRIQUE	IMPÉDANCE DÉPART : 1,5 kΩ	1,5 kΩ
PÉDALIER (FOURNI) :	2 boutons, Mute, Bass Intensifier (Réf. : 065436)	2 boutons, Mute, Bass Intensifier (Réf. : 065436)
FUSIBLE SECTEUR	MODÈLES 110 V-120 V : T8 A, 250 V	T15 A, 250 V
	MODÈLES 230 V-240 V : T4 A, 250 V	T8 A, 250 V
DIMENSIONS	HAUTEUR : 8,9 cm	8,9 cm
	LARGEUR : 48,3 cm	48,3 cm
	PROFONDEUR : 34,3 cm	34,3 cm
POIDS:	25 lb (11.25 kg)	25 lb (11.25 kg)

Caractéristiques sujettes à modifications sans préavis.



Congratulazioni per aver acquistato un nuovo amplificatore SWR® WorkingPro™! Gli amplificatori per basso della Serie WorkingPro™ offrono caratteristiche esclusive e mettono a disposizione tutta la qualità professionale SWR® e la tipica sonorità, potenza, chiarezza e risposta in frequenza Full-Range. Per questo motivo, da oltre venti anni gli amplificatori SWR® continuano ad essere scelti dai migliori professionisti di tutto il mondo.

Qualunque sia il modello WorkingPro™ scelto, 400 o 700, avrai la certezza di poter disporre delle migliori funzioni e caratteristiche che contraddistinguono i prodotti SWR®:

- La celebre sezione preamp, progettata da Steve W. Rabe
- La funzione Aural Enhancer
- L'EQ attivo a 4-bande dotato di Midrange variabile— il quale include nuove importanti caratteristiche, come la funzione Tuning Mute controllabile da Footswitch
- Maggiore flessibilità grazie all'uscita XLR

- La nuova ed esclusiva circuitazione Bass Intensifier, in grado di esaltare e comprimere simultaneamente una determinata gamma di frequenze, consentendo di aggiungere un'efficace incisività alle basse frequenze.

Sin dalla sua fondazione, nel 1984, lo scopo principale di SWR® è stato uno solo – quello di offrire sistemi di amplificazione per basso professionali, con funzioni avanzate, potenza e suono d'elevata qualità, a tutti i musicisti di qualsiasi livello e stile musicale. Ti ringraziamo per aver scelto SWR® e rimaniamo a tua disposizione per qualsiasi necessità e suggerimento. Amplify Your Future™. Prima di utilizzare il tuo nuovo amplificatore, consulta questo manuale: all'interno troverai importanti informazioni che, oltre a consentirti di operare in totale sicurezza e di proteggere il tuo investimento, ti permetteranno di fare uso di tutto il potenziale contenuto in SWR® WorkingPro™!

Verifica che l'imballo del tuo nuovo SWR® WorkingPro™ contenga i seguenti elementi: un cavo d'alimentazione CA, un'unità Dual Footswitch, il catalogo SWR®.

Pannello Frontale



A. INPUT - Collega il tuo basso a questa connessione jack utilizzando un cavo schermato per strumenti.

B. INPUT PAD - Utilizzando bassi dotati di un'elevato livello in uscita (superiore a 1-Volt RMS), l'inserimento dell'Input PAD riduce la sensibilità in ingresso consentendo una risposta più pulita. Utilizza l'impostazione migliore (ovvero, quella che offre un suono migliore!).

□ NORMAL— Sensibilità d'ingresso Full

⊥ -10dB PAD— Sensibilità in ingresso attenuata

Bassi attivi (pre-amplificati)—se il segnale risulta essere distorto anche abilitando l'INPUT PAD e impostando una regolazione del GAIN {D} relativamente bassa (senza clipping), prova a sostituire le batterie del basso.

C. MUTE - Il tasto Mute disabilita ogni uscita audio, ad eccezione del TUNER OUT {V} e dell'uscita HEADPHONES {R}. Si tratta di una funzione utile in varie occasioni: durante l'accordatura del basso, nel caso in cui si desideri cambiare lo strumento, oppure suonando in cuffia. L'indicatore LED ✕ illuminato segnala che la funzione MUTE è attiva.

D. GAIN - Regolazione di volume della sezione preamp. Dopo aver regolato i vari controlli di tono ed effetti, fai riferimento all'indicatore PRE AMP CLIP LED per trovare la migliore impostazione di GAIN e ottenere un rapporto segnale/rumore ottimale:

✕ **PRE AMP CLIP** - Questo indicatore LED segnala un eventuale stato di clipping all'interno delle principali sezioni che compongono l'amplificatore (il preamplificatore, il circuito del segnale e lo stadio d'uscita), dando luogo ad un segnale distorto. Suonando al livello di picco proprio dello strumento, se l'indicatore lampeggia occasionalmente è da considerarsi una condizione normale. Il tipo di Clipping segnalato da questo indicatore LED *non* è pericoloso per l'amplificatore; nel caso in cui si verifichi una distorsione *indesiderata* (e questo indicatore LED risulti attivo), sarà sufficiente ridurre il livello di GAIN. NOTA: Se il segnale inviato dall'uscita EFFECTS SEND {S} ad un'unità effetti esterna risulta essere troppo elevato, causando una condizione di overload, occorre ridurre il livello di GAIN, e successivamente aumentare il livello MASTER Volume {M} per compensare il livello di Loudness generale dell'amplificatore.

E. AURAL ENHANCER - Presente in quasi ogni modello di amplificatore SWR® sin dalla nascita della compagnia, nel 1984, questa funzione rappresenta un vero e proprio marchio di fabbrica, che ha permesso al Sound SWR di essere conosciuto e amato in tutto il mondo. L'Aural Enhancer è stato sviluppato per eseguire diverse funzioni: esaltare le basse frequenze fondamentali del basso, migliorare i transienti delle alte frequenze e ridurre determinate frequenze in grado di "mascherare" le fondamentali. I risultati principali di questo processamento sono due: 1. Un suono più trasparente, ancor più evidente suonando con tecniche slapping e popping, e 2. Impostando la manopola "a ore 2" o in posizioni successive, in senso orario, i bassi passivi assumono un timbro e una qualità "attiva".

Come agisce l'AURAL ENHANCER? Si può concepire questa funzione come una curva tonale variabile che cambia in base alla posizione della manopola AURAL ENHANCER. Ruotando la manopola in senso orario, partendo dalla posizione "MIN", è possibile esaltare le frequenze Low, Mid e High selezionate specificatamente, in quanto differiscono da quelle regolabili da controlli di tono individuali.

Questo comportamento rimane tale fino a che non si raggiunge la posizione "a ore 2" della manopola. Questa posizione—preferita dalla maggior parte dei nostri utenti—permette di esaltare sia le basse frequenze fondamentali, sia le alte frequenze, aggiungendo allo stesso tempo una certa quantità di frequenze medio-basse che migliorano la sonorità generale. Tuttavia, aumentando il livello e ruotando la manopola oltre a questa posizione, determinate frequenze medie inizieranno a diminuire —più specificatamente, un gruppo di frequenze posizionate attorno ai 200 Hz. A questo punto e successivamente, l'effetto diventa più pronunciato. È bene sottolineare che l'azione svolta da questa curva è delicata, al contrario delle curve d'equalizzazione impostabili dai Controlli Active Tone (EQ), in grado di effettuare un taglio o un'esaltazione delle frequenze anche estreme.

L'aspetto ancor più significativo per il suono di basso, risiede nella capacità dell'AURAL ENHANCER di evidenziare le fondamentali del registro delle basse frequenze, senza che esse siano mascherate da altre componenti sonore indesiderate, come avviene quando si impiega unicamente il controllo di tono BASS. Allo stesso tempo, permette di liberare le caratteristiche sibilanti di qualsiasi strumento, senza far risultare il suono duro o stridulo.

Ad ogni modo, durante la regolazione del tuo suono, tu e le tue orecchie sarete il miglior giudice. Ovviamente, i "numeri, le curve e i circuiti" non significano nulla senza una verifica dell'ascolto.

Quindi, suona una corda, un lick ripetitivo, oppure un armonico, e regola il controllo AURAL ENHANCER in diverse posizioni per ascoltare l'effetto risultante.

F. BASS - Dotato di circuitazione di tipo shelving, questo controllo permette di tagliare o esaltare ($\pm 15\text{dB}$) le basse frequenze comprese tra 30Hz e 100Hz, con frequenza centrale a circa 80Hz.

G. MIDRANGE EQ SEMI-PARAMETRICO - Sono disponibili due controlli Midrange. Il controllo **MID LEVEL** esalta o taglia ($\pm 15\text{dB}$) il livello della risposta delle frequenze medie, agendo sulla frequenza specificata con il controllo **MID FREQ**. Per selezionare una frequenza Midrange, ruota completamente la manopola MID LEVEL a "-15" oppure a "+15" (in questo modo la regolazione della frequenza risulterà più evidente all'ascolto). Successivamente, regola la manopola MID FREQ selezionando una frequenza specifica, quindi imposta il MID LEVEL al livello desiderato.



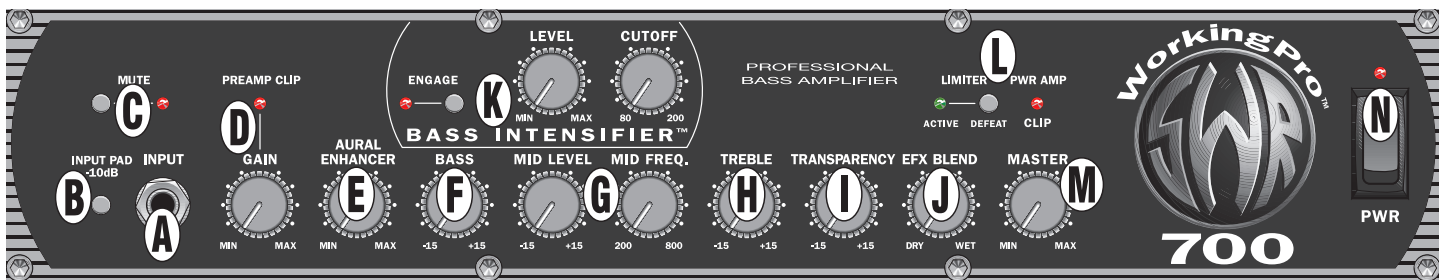
NOTA: Quando la manopola MID LEVEL si trova nella sua posizione centrale ("a ore 12"), la risposta in frequenza dell'equalizzatore semi-parametrico Midrange è "flat", perciò non avrà alcun effetto sul segnale audio, qualunque sia la regolazione del controllo MID FREQ.

CONSIGLI: Se desideri che il tuo suono risulti ben distinguibili mentre suoni con la tua band, prova ad incrementare il livello delle frequenze Midrange 200–400Hz. Se vuoi ottenere un suono più trasparente e "scavato", prova a tagliare la frequenza Midrange 800Hz. La regolazione delle frequenze Midrange risulta particolarmente utile nel controllo della sonorità e delle caratteristiche specifiche dei bassi fretless.

H. TREBLE - Con una circuitazione di tipo shelving, questo controllo permette di tagliare o esaltare le alte frequenze (e le ottave seguenti di $\pm 15\text{dB}$), comprese tra 2 kHz e 14 kHz.

I. TRANSPARENCY - Questo controllo permette di incrementare o diminuire ($\pm 15\text{dB}$) il livello delle frequenze "ultra-High" superiori a ~5kHz.

J. EFX BLEND - Controls how apparent your effects loop sounds, o più precisamente, determina il rapporto tra il segnale processato da un'unità effetti esterna e inviato all'Effect Loop (*wet*), e il segnale dell'amplificatore interno (*dry*). Il controllo EFX BLEND è utilizzabile in congiunzione con le connessioni Effects Loop presente nel pannello posteriore, ed è abilitato unicamente quando un jack da 1/4" viene inserito nella connessione EFFECTS RETURN {S}.



K. BASS INTENSIFIER - Il Bass Intensifier è una nuova ed esclusiva circuitazione creata da SWR®, in grado di effettuare un'esaltazione (o Boost) di una determinata area di basse frequenze, in combinazione ad un processo di compressione veloce ed omogeneo. Il Boost e la compressione operano in armonia ottenendo un'esaltazione radicale delle frequenze basse e medio-basse, evitando di saturare la circuitazione dell'amplificatore. Una volta attivato, il Bass Intensifier *intensifica* letteralmente la caratteristica di basse frequenze propria del tuo suono di basso. Può essere utilizzato come funzione Boost durante determinate parti di un brano, dove occorre avere un suono più consistente, o più semplicemente come parte integrante del tuo suono di basso preferito.

ENGAGE - Questo tasto attiva il circuito BASS INTENSIFIER (status segnalato dall'indicatore LED ☒ attivo).

☉ **LEVEL** - Regola la quantità di Bass Boost applicato dal BASS INTENSIFIER. Suggerimento: Procedi lentamente con la regolazione, in modo da ascoltare quanta differenza possa fare sul tuo suono questa funzione, anche con valori minimi.

☉ **CUTOFF** - Imposta la gamma di frequenze sulle quali interviene il BASS INTENSIFIER. Ruotando la manopola completamente in senso anti-orario, saranno processate solo le frequenze al di sotto di ~80Hz, mentre ruotando completamente in senso orario, saranno processate le frequenze al di sotto di ~200Hz.

Il metodo migliore per ascoltare l'azione di questo controllo è il seguente: **1.** Diminuisce il livello di MASTER Volume fino a metà della sua normale regolazione (o meno). **2.** Imposta il controllo LEVEL al massimo. **3.** Regola il CUTOFF a 80Hz. **4.** Suona ripetutamente una corda vuota (il 'Mi' basso o il 'La' basso) e ruota lentamente il CUTOFF in senso orario. Ruotando la manopola sentirai delle frequenze addizionali che verranno esaltate, mentre l'effetto generale risulterà avere ad un volume superiore in quanto vengono esaltate un maggior numero di frequenze. Come sempre, il miglior giudice sei tu e le tue orecchie: prenditi un po di tempo per sperimentare e per ottenere la regolazione migliore in base ai tuoi gusti.

L. LIMITER - Lungo il percorso del segnale, la circuitazione del Limiter si trova dopo lo stadio del MASTER Volume e prima dell'amplificatore di potenza. Ciò significa che il Limiter viene alimentato dal segnale successivo al MASTER Volume. Il parametro Threshold (punto di partenza) è presettato, in modo da ottenere il massimo volume generale apparente, senza sovraccaricare l'amplificatore di potenza o gli altoparlanti.

DEFEAT - Disabilita il circuito del LIMITER interno:

LIMITER ATTIVO LIMITER DISABILITATO

☉ **ACTIVE** - Indica esattamente l'attività del LIMITER — *operativo solo se il LIMITER è ATTIVO.*

☉ **POWER AMP CLIP** - Indica uno stato di overload dell'amplificatore di potenza (clipping), generando la distorsione del segnale. A differenza dell'indicatore Pre Amp Clip, l'attività del Power Amp Clip può segnalare una condizione *in grado di causare dei danni*. Quindi, se l'indicatore LED POWER AMP CLIP lampeggia frequentemente, abilita il LIMITER oppure diminuisci il livello del MASTER Volume.

M. MASTER VOLUME - Questo controllo permette la regolazione del volume generale del segnale in uscita, inviato ai diffusori (e alle cuffie). Il MASTER Volume si trova dopo tutti controlli di livello lungo il percorso del segnale, incluso quello di unità d'effetto esterne. Ad eccezione delle uscite SPEAKERS {Q} and HEADPHONES {R}, la regolazione del controllo MASTER Volume non influisce se nessun'altra uscita.

N. POWER SWITCH - Interruttore per l'attivazione e disattivazione dell'amplificatore (status segnalato dall'indicatore LED).

O. FUSE - Il fusibile protegge l'amplificatore da eventuali sbalzi di corrente elettrica. In caso di sostituzione di un fusibile bruciato, utilizzare esclusivamente fusibili dello stesso tipo/valore, come specificato nel pannello posteriore. In questo modo proteggerai il tuo amplificatore preservando la copertura della garanzia.

P. PRESA PER CAVO D'ALIMENTAZIONE IEC - Collega il cavo d'alimentazione fornito in dotazione ad una presa di corrente CA, correttamente cablata e collegata a terra e in conformità con le specifiche di tensione e frequenza riportate sul pannello posteriore dell'amplificatore.



Q. PARALLEL SPEAKER OUTPUTS - Gli amplificatori della Serie WorkingPro™ sono dotati di uscite con connettori jack da 1/4" e Speakon® che permettono la massima flessibilità in fase di collegamento dei diffusori. Se possibile, è consigliabile utilizzare le connessioni Speakon®, in quanto caratterizzate da una maggiore efficienza nel trasferimento del segnale di potenza oltre a fornire la possibilità di bloccaggio dei connettori. Tutte le connessioni sono Full Range e collegate in parallelo. Prima di effettuare qualsiasi collegamento al tuo amplificatore, leggi le sezioni *Collegare i Diffusori* e *Indicazioni sull'Impedenza*.

COLLEGARE I DIFFUSORI

- Collega UNICAMENTE un amplificatore al/ai cabinet per basso. Il collegamento di due amplificatori NON funziona e potrebbe danneggiare le tue apparecchiature.
- Per prevenire eventuali danni, NON collegare diffusori con un carico totale di impedenza inferiore al minimo indicato nell'amplificatore (4-ohms). Per maggiori

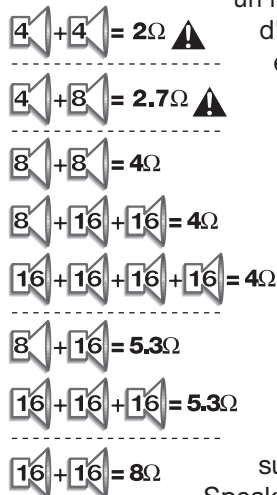
dettagli, consulta la sezione *"Indicazioni sull'Impedenza"*.

- Collega UNICAMENTE diffusori in grado di gestire una potenza totale superiore alla potenza in uscita dell'amplificatore. In questo modo eviterai eventuali danni alle tue apparecchiature.
 - Ricordati SEMPRE di disattivare il sistema prima di connettere o disconnettere i diffusori.
 - Per la connessione dei cabinets, utilizza UNICAMENTE cavi per diffusori schermati, con diametro da 1mm o superiore (meglio se 1,2mm o 1,6mm). L'impiego di normali cavi schermati per strumenti NON è adatto e potrebbe causare danni alle apparecchiature.
- R. HEADPHONES** - Uscita per il collegamento di cuffie stereo o mono. Il livello di ascolto in cuffia è regolabile agendo sul controllo MASTER Volume. Per disabilitare le uscite ai diffusori, attiva il MUTE {C}. NOTA: Benché sia possibile utilizzare qualsiasi cuffia, per un ascolto ottimale ti consigliamo di utilizzarne un modello a 75-ohms.

INDICAZIONI SULL'IMPEDEZZA - Controlla i limiti d'impedenza riportati nell'amplificatore e nei diffusori in modo da determinare se una particolare combinazione di diffusori risulti essere adeguata per il tuo amplificatore. NOTA: Tutti i Cabinet Bass Speakers SWR® (e molti altri) sono cablati in parallelo (NON in serie); quindi, queste Indicazioni sull'Impedenza sono valide solo per gli altoparlanti collegati in *parallelo*. La seguente illustrazione mostra il carico d'impedenza totale per varie combinazioni di diffusori collegati tra loro.

Per un utilizzo normale, il carico totale d'impedenza dei diffusori dev'essere uguale al valore d'impedenza minimo dell'amplificatore collegato (4-ohms per il tuo amplificatore WorkingPro™).

⚠ Operando con un'impedenza inferiore a quella minima si rischia di surriscaldare l'amplificatore e causare dei danni, mentre con un'impedenza superiore si genera una riduzione della massima potenza in uscita dell'amplificatore.



È bene notare che, combinando diffusori diversi, è comunque possibile ottenere il carico totale d'impedenza. Se l'impedenza è uguale in ciascun diffusore, questi riceveranno la stessa quantità di potenza dall'amplificatore, mentre se ogni diffusore possiede un'impedenza differente, quello col valore d'impedenza più basso riceverà più potenza. Ad esempio, collegando dei diffusori da 4Ω, 8Ω e 16Ω, il diffusore da 4Ω riceverà la maggior quantità di potenza mentre quello a 16Ω ne riceverà una quantità minima. Quindi, in fase di collegamento e posizionamento del cabinet, onde calcolare la potenza necessaria, occorre tenere conto di tale considerazione.

Per informazioni più approfondite riguardanti l'impedenza e il calcolo della potenza, visita il sito SWR® www.swrsound.com (in Inglese), clicca su "Press" e quindi su "Articles", quindi clicca su "Plug and Play: Setup Tips for Amps and Speakers"—si tratta di un articolo scritto da Steve Rabe, fondatore di SWR®, pubblicato nella rivista Bass Player Magazine (Agosto '92).

ITALIANO



S. EFFECTS SEND/RETURN - Connessioni multifunzione: l'uscita EFFECTS SEND invia un segnale preamplificato che include ogni regolazione di tono effettuata da WorkingPro. Il livello d'uscita è controllabile dalla manopola GAIN {D}. la connessione EFFECTS RECEIVE è un ingresso all'amplificatore di potenza che permette di ricevere un segnale miscelabile al segnale preamplificato, la cui percentuale è regolabile mediante il controllo EFX BLEND {J}.

Il circuito di Effects Loop si trova in "side-chain" rispetto alla circuitazione principale (proprio come avviene nelle console degli studi di registrazione). Ciò ti permette di avere sempre il tuo suono e contemporaneamente le funzioni di elaborazione del segnale della tua unità effetti esterna. Inoltre, questo circuito riduce il rumore generato dalle unità effetti, in quanto è situato dopo lo stadio di gain, lungo il percorso del segnale all'interno del preamplificatore.

Per queste connessioni utilizza unicamente connettori jack standard da 1/4" mono. Se la sorgente è stereo, utilizza un adattatore stereo-mono.

1. **Effect Loop** - Collega l'EFFECTS SEND all'ingresso di un'unità effetti esterna, e collega l'uscita dell'unità effetti all'ingresso EFFECTS RETURN. **NOTA:** Imposta il parametro "wet/dry" dell'unità esterna in posizione WET, per prevenire eventuali problemi di phasing. Imposta il livello d'ingresso dell'unità effetti ad un livello più vicino possibile a 0dB.
2. **Unità multiple** - Collega l'uscita EFFECTS SEND dell'unità principale all'ingresso EFFECTS RETURN dell'unità ausiliaria. L'unità principale controllerà tutte le unità ausiliarie ad eccezione dei rispettivi controlli MASTER Volume. Nelle unità ausiliarie occorre impostare il controllo EFX BLEND completamente su WET.
3. **Registrazione o Sound Reinforcement** - Collega l'uscita EFFECTS SEND al sistema audio esterno.
4. **Accompagnamento** - Collega un lettore CD o una Drum Machine all'ingresso EFFECTS RETURN. Controlla il livello d'ingresso agendo sul volume della sorgente del segnale congiuntamente al controllo EFX BLEND {J}.

T. FOOTSWITCH - Ingresso per il collegamento dell'unità Footswitch in dotazione, utile per il controllo remoto della funzione MUTE e del BASS INTENSIFIER.

U. UNBALANCED LINE OUT - Questa uscita invia un segnale preamplificato sbianciato, utilizzabile da un amplificatore ausiliario oppure da un sistema audio che include un segnale Effects Loop. Il livello d'uscita è controllabile dalla manopola GAIN {D}.

V. TUNER OUT - Collegamento dedicato all'accordatore per basso, utile per effettuare l'accordature in linea. Inserisci il MUTE {C} per disabilitare l'uscita audio durante la fase di accordature.

W. BALANCED (XLR) OUTPUT - Uscita bilanciata elettronicamente, utilizzabile in studio o per inviare il segnale ad una console "front-of-house". Il seguente riquadro descrive la funzione dei tre poli dell'uscita

Pin	Cablaggio
1	Terra
2	Positivo
3	Negativo

BALANCED OUTPUT. Il cablaggio del connettore XLR all'uscita BALANCED OUTPUT è (Standard Americano):

- DIRECT / LINE** - Connessione dell'uscita BALANCED OUTPUT in un punto del percorso del segnale precedente (DIRECT) o successivo (LINE) alla circuitazione di regolazione del tono.
 - DIRECT (Pre-EQ) LINE (Post-EQ)
- GROUND / LIFT** - Permette di disconnettere la connessione a terra dell'uscita BALANCED OUTPUT (pin-1), che in alcune situazione consente la riduzione dei ronzii causati da ground loops (collegamento di XLR non-standard in qualche punto del percorso del segnale). Normalmente questo tasto deve essere disinserito.
 - GROUNDED (normale) GROUND LIFTED

Il disinserimento del collegamento a terra non risolve il problema del rumore generato dall'uso di cavi e connessioni in cattivo stato o di scarsa qualità, prese CD non correttamente cablate, l'uso del basso vicino ad illuminazione a fluorescenza (soprattutto utilizzando pickups Single-Coil) o a telefoni cellulari.

- 0dB / -10dB** - Reduce il livello dell'uscita BALANCED OUTPUT di -10dB.
 - 0dB (normale) -10dB (pad inserito)

Per preservare tutta l'affidabilità e l'aspetto esteriore dell'unità, ti consigliamo di installare il tuo nuovo amplificatore WorkingPro™ all'interno di un Rack. L'unità WorkingPro™ permette di essere montato a rack senza la necessità di parti o accessori opzionali, ad eccezione delle viti di fissaggio e del rack stesso.

WorkingPro™ occupa due intere unità rack (3 1/2"). Nel caso in cui occorra rimuovere i piedini di gomma presenti nello chassis di WorkingPro™, per fare in modo di inserire senza problemi l'unità all'interno del rack, ricordati di conservare i piedini e le relative viti, nel caso in cui desideri estrarre l'unità dal rack.

L'unità WorkingPro™ dovrebbe essere posizionata più in basso possibile, all'interno del rack. Nel caso in cui occorra montare WorkingPro™ in una posizione diversa dagli spazi inferiori del rack, è necessario inserire un pezzo di legno o altro materiale rigido tra il fondo del rack e il pannello inferiore di WorkingPro™, onde prevenire la

flessione dello chassis dell'amplificatore. Ricordati che la flessione costante e intensa dello chassis potrebbe danneggiare l'amplificatore e tale danneggiamento non è coperto da garanzia.

Una volta installato all'interno di un rack, ricordati di controllare periodicamente le condizioni di WorkingPro™. Le continue vibrazioni causate dalle operazioni di trasporto possono causare l'allentamento delle viti, oltre a quelle delle barre di fissaggio del rack, anche alle stesse viti di presenti nello chassis di WorkingPro™. Per questo motivo, almeno una volta al mese ti raccomandiamo di estrarre WorkingPro™ dal rack e di fissare tutte le viti esterne presenti nello chassis, e id pulire quest'ultimo utilizzando una panno asciutto. Quindi, controlla tutte le connessioni all'interno del rack e reinstalla l'unità.

Specifiche

MODELLO:		WorkingPro™ 400	WorkingPro™ 700
NUMERO PARTI:		4450200010 (120V, 60Hz) USA 4450203010 (240V, 50Hz) AUS 4450204010 (230V, 50Hz) UK 4450206010 (230V, 50Hz) EUR 4450207010 (100V, 50Hz) JPN	4450000010 (120V, 60Hz) USA 4450003010 (240V, 50Hz) AUS 4450004010 (230V, 50Hz) UK 4450006010 (230V, 50Hz) EUR 4450007010 (100V, 50Hz) JPN
CONSUMO ENERGETICO:		840 W	1440 W
POWER AMP	IMPEDENZA MINIMA:	4Ω	4Ω
	SENSIBILITÀ:	700mV RMS, 1kHz	1V RMS, 1kHz
	POTENZA IN USCITA:	405W RMS su 4Ω @ < 0.1% THD, 1kHz 250W RMS su 8Ω @ < 0.1% THD, 1kHz	710W RMS su 4Ω @ < 0.1% THD, 1kHz 440W RMS su 8Ω @ < 0.1% THD, 1kHz
PRE AMP	IMPEDENZA IN INGRESSO:	3.9MΩ	3.9MΩ
	SENSIBILITÀ (A MASSIMA POTENZA):	15mV	20mV
CONTROLLI DI TONO	BASS:	±15dB @ 100Hz	±15dB @ 100Hz
	TREBLE:	±15dB @ 2kHz	±15dB @ 2kHz
	EQ SEMI-PARAMETRICO MIDRANGE :	±15dB @ frequenza MID FREQ	±15dB @ frequenza MID FREQ
	BASS INTENSIFIER:	±15dB al di sotto della frequenza di CUTOFF	±15dB al di sotto della frequenza di CUTOFF
	TRANSPARENCY:	±15dB @ 5kHz	±15dB @ 5kHz
EFFECTS LOOP	SEND - IMPEDENZA:	2kΩ	2kΩ
	RETURN - IMPEDENZA:	27kΩ	27kΩ
USCITA LINE SBILANCIATA	IMPEDENZA:	1kΩ	1kΩ
USCITA LINE BILANCIATA	IMPEDENZA:	1.5kΩ	1.5kΩ
UNITÀ FOOTSWITCH (INCLUSA):		2-pulsanti, Mute, Bass Intensifier (P/N 065436)	2-pulsanti, Mute, Bass Intensifier (P/N 065436)
FUSIBILI	MODELLI A 110V-120V:	T8A, 250V	T15A, 250V
	MODELLI A 230V-240V:	T4A, 250V	T8A, 250V
DIMENSIONI	ALTEZZA:	8.9 cm (3.5 in)	8.9 cm (3.5 in)
	LARGHEZZA:	48.3 cm (19 in)	48.3 cm (19 in)
	PROFONDITÀ:	34.3 cm (13.5 in)	34.3 cm (13.5 in)
PESO:		25 lb (11.25 kg)	25 lb (11.25 kg)

Le specifiche possono essere soggette a variazioni senza alcun preavviso.



Herzlichen Glückwunsch zum Kauf eines SWR® WorkingPro™ Verstärkers! Sie besitzen jetzt einen funktionsreichen, professionellen SWR® Bass Amp mit dem berühmten SWR® Sound sowie der Leistungsstärke, Klarheit und echten breitbandigen Ansprache, die SWR® seit mehr als 20 Jahren zur ersten Wahl von Profis gemacht hat.

Gleichgültig ob Sie den WorkingPro™ 400 oder 700 gewählt haben, jedes Modell der WorkingPro™ Serie kombiniert die besten klassischen SWR® Features:

- Berühmter Preamp, entwickelt vom ursprünglichen Ingenieur Steve W. Rabe
- Aural Enhancer
- Aktiver 4-Band-EQ mit variablen Mitten und spannenden neuen Features, z. B. fußschaltbarer Tune Mute-Funktion
- Mehr Flexibilität beim XLR-Ausgang

- Und besonders die neue, exklusive Bass Intensifier-Schaltung, die ein Set von gewählten Frequenzen gleichzeitig anhebt und komprimiert und Ihren Bass-Sound mit purem low-end Punch anreichert.

SWR® dient seit ihrer Gründung im Jahr 1984 nur einem Zweck – Bassverstärkungs-Produkte mit professioneller Qualität, Klangfülle, Funktionsvielfalt und Leistungsstärke für Musiker aller Entwicklungsstufen und Stile bereitzustellen. Wir danken Ihnen sehr für die Wahl eines SWR® Produkts und unterstützen Sie in jeder Hinsicht beim Erreichen Ihres Ziels: Amplify Your Future™.

Lesen Sie vor dem Einsatz Ihres Verstärkers das Bedienungshandbuch durch, um sowohl Ihre Sicherheit zu gewährleisten und Ihre Investition zu schützen als auch das gesamte Potential des SWR® WorkingPro™ nutzen zu können!

Bitte vergewissern Sie sich, dass folgende Gegenstände in Ihrem SWR® WorkingPro™ Paket enthalten sind: AC-Kabel, Doppel-Fußschalter, SWR® Katalog.

Vorderseite



A. INPUT - An diese Buchse schließen Sie Ihren Bass mit einem abgeschirmten Instrumentenkabel an.

B. INPUT PAD - Verringert die Eingangs-Empfindlichkeit, um eine saubere Ansprache bei Bässen mit hoher Ausgangsleistung (über 1 Volt RMS) zu ermöglichen. Benutzen Sie die Einstellung, die am besten klingt!

- NORMAL—Volle Eingangs-Empfindlichkeit
- ▮ -10dB PAD—Geringere Eingangs-Empfindlichkeit

Aktive (*vorverstärkte*) Bässe — wenn Sie auch bei aktiviertem INPUT PAD-Schalter und niedriger (nicht übersteuernder) GAIN [D] Einstellung Verzerrungen hören, sollten Sie probeweise die Batterie ersetzen.

C. MUTE - Deaktiviert die gesamte Audio-Ausgabe, außer den TUNER OUT {V} und HEADPHONES {R} Buchsen. Nützlich beim Stimmen, beim Wechseln des Instruments oder bei der Verwendung von Kopfhörern. Die LED ☒ zeigt an, dass MUTE eingeschaltet ist.

D. GAIN - Regelt die Lautstärke der Preamp-Sektion. Nachdem Sie Klang- oder Effektpegel eingestellt haben, suchen Sie mit Hilfe der PRE AMP CLIP LED die beste GAIN-Einstellung für einen optimalen Geräuschspannungsabstand:

☒ **PRE AMP CLIP** - Zeigt an, wenn Preamp, Klang-Schaltkreise oder Output Buffer übersteuert werden (Clipping) und Verzerrungen des Signals verursachen. Gelegentliches Blinken bei Ausgangspegel-Spitzen des Instruments ist normal. Da der von dieser LED angezeigte Clipping-Typ Ihren Amp nicht beschädigt, verringern Sie einfach das GAIN, wenn Sie bei leuchtender LED unerwünschte Verzerrungen hören. HINWEIS: Wenn ein Effektgerät vom Ausgangspegel der EFFECTS SEND {S} Buchse übersteuert wird, verringern Sie das GAIN und erhöhen Sie dann den MASTER Volume Pegel {M}, um die Gesamtlautstärke des Amps zu regeln.

E. AURAL ENHANCER - Der Aural Enhancer ist seit den Firmenanfängen im Jahre 1984 Bestandteil fast jedes SWR® Verstärkers und ist zu einem Markenzeichen des „SWR Sounds“ geworden, den man kennen und lieben gelernt hat. Er wurde entwickelt, um die tiefen Grundtöne des Basses zur Geltung zu bringen, den oberen Höhenbereich zu betonen sowie bestimmte Frequenzen abzusenken, die die Grundtöne maskieren. Das Ergebnis ist: 1. Ein transparenterer Sound, besonders beim „Slapping“ und „Popping“ wahrnehmbar. 2. „Aktive“ Klangqualität bei passiven Bässen, besonders ab der 2-Uhr Reglerstellung und weiter nach rechts.

Arbeitsweise des AURAL ENHANCERS: Betrachten Sie diese Funktion als variable Klangkurve, die sich entsprechend der Stellung des AURAL ENHANCER-Reglers ändert. Wenn Sie den Regler aus der „MIN“ Position nach rechts drehen, heben Sie einen ganzen Klangbereich (Bässe, Mitten und Höhen) von verschiedenen, speziell gewählten Frequenzpunkten an, die sich von den mit den einzelnen Tone-Reglern wählbaren Frequenzpunkten unterscheiden.

Dies bleibt so bis zur „2-Uhr“ Position (eine beliebte Einstellung). Bei dieser Einstellung werden die tiefen Grundtöne und die knackigen Höhen hervorgehoben und gleichzeitig einige tiefe Mitten hinzugefügt, damit sich der Bass besser in der Band durchsetzt. Wenn Sie allerdings über die 2-Uhr Stellung hinaus weiter nach rechts drehen, fallen bestimmte Mitten ab – besonders eine Frequenzgruppe um 200 Hz. Ab diesem Punkt wird der Effekt ziemlich ausgeprägt. Allerdings sind die hier verwendeten Kurven sanft – im Gegensatz zu den extremen Kurven, die sich durch Auf- oder Zurückdrehen der Active Tone Controls (EQ) erzeugen lassen.

Am wichtigsten aber ist, dass der AURAL ENHANCER die Grundtöne in den tiefen Tonlagen betont, ohne sie mit Obertönen zu überlagern, wie das mit dem BASS-Regler allein möglich ist. Gleichzeitig wird der brillante Klangcharakter aller Instrumente hervorgehoben, ohne diese schroff klingen zu lassen.

Was Einstellungen betrifft, die den Klang Ihres Instruments beeinflussen, muss immer Ihr Gehör entscheiden. Natürlich bedeuten Zahlen und Kurven und Schaltungen nichts im Vergleich zum Urteil der eigenen Ohren. Spielen Sie einen Akkord, ein sich wiederholendes Lick oder Obertöne und drehen Sie den AURAL ENHANCER-Regler auf unterschiedliche Positionen, um selbst die Wirkung zu hören.

F. BASS - Der Bass-Regler arbeitet mit einer Shelving-Schaltung und kann die Bass-Frequenzen im Bereich von 30 Hz bis 100 Hz (um +/-15 dB) anheben oder absenken. Die Mitte des Regelbereichs liegt bei 80 Hz.

G. MIDRANGE SEMI-PARAMETRIC EQ - Es sind zwei Mitten-Regler verfügbar. **MID LEVEL** dient zur Anhebung oder Absenkung (± 15 dB) der Mitten-Ansprache bei der speziellen, mit dem MID FREQ-Regler gewählten Mitten-Frequenz. Um die gewünschte Mitten-Frequenz zu finden, drehen Sie MID LEVEL entweder ganz auf „-15“ oder „+15“ (dadurch sind Frequenzänderungen deutlicher wahrnehmbar). Wählen Sie mit MID FREQ die gewünschte Frequenz und stellen Sie dann MID LEVEL nach Bedarf ein.



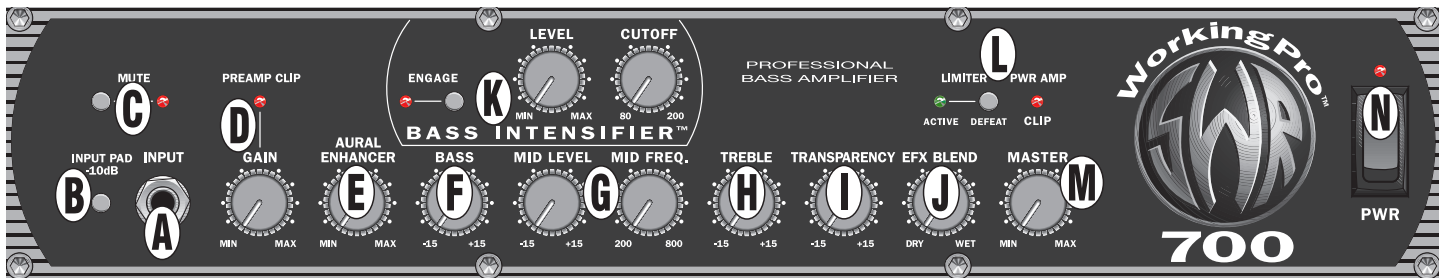
HINWEIS: Wenn MID LEVEL in der Mitte steht (12 Uhr), ist der semi-parametrische Mitten-EQ „linear“ und beeinflusst Ihr Signal nicht, ungeachtet der Position des MID FREQ-Reglers.

TIPPS: Um sich im Bandsound besser durchzusetzen, heben Sie den Bereich von 200 Hz bis 400 Hz an. Für einen transparenteren oder „ausgehöhlten“ Sound senken Sie den Bereich um 800 Hz ab. Mit den Midrange-Reglern lassen sich besonders gut Fretless-Bässe und deren spezielle Klangqualitäten steuern.


H. TREBLE - Der Treble-Regler arbeitet mit einer Shelving-Schaltung und kann die hohen Frequenzen (und die nachfolgenden Oktaven) im Bereich von 2 kHz bis 14 kHz um +/-15 dB anheben/absenken.

I. TRANSPARENCY - Dient zum Anheben/Absenken der ultra-hohen Frequenzen über ~5 kHz um ± 15 dB.

J. EFX BLEND - Steuert, wie deutlich der Effects Loop beigemischt wird, bzw. das Verhältnis von externem Effect Loop-Signal (nass) und internem Amp-Signal (trocken). Der EFX BLEND-Regler arbeitet mit den rückseitigen Effects Loop-Buchsen zusammen und wird aktiviert, wenn ein 1/4" Klinkenstecker in die EFFECTS RETURN-Buchse {S} gesteckt wird.



K. BASS INTENSIFIER - Eine neue SWR® Klangschialtung, die das gewählte Set von Bassfrequenzen anhebt und mit einem ausgewogenen, schnell ansprechenden Kompressor kombiniert. Boost und Compression arbeiten zusammen, um radikale Anhebungen der gewählten Bass- und Tiefmitten-Frequenzen zu ermöglichen, ohne als Nebeneffekt die Verstärker-Schaltungen zu übersteuern. Einmal eingestellt, intensiviert diese Funktion die Bass-Charakteristik Ihres Sounds. Sie können das Feature zum Betonen von druckvolleren Songabschnitten oder einfach als Bestandteil Ihres Liebingsounds einsetzen.

ENGAGE - Aktiviert die BASS INTENSIFIER Schaltung, was durch die LED  angezeigt wird.

LEVEL - Steuert die Stärke der durch den BASS INTENSIFIER bewirkten Bass-Anhebung. Tipp: Regeln Sie langsam, damit Sie den Unterschied hören können, den kleine Effektanteile bereits bewirken.

CUTOFF - Wählt den Frequenzbereich, der vom BASS INTENSIFIER angehoben wird. Ist der Regler ganz nach links gedreht, werden nur Frequenzen unter ~80 Hz beeinflusst. Ist der Regler ganz nach rechts gedreht, werden Frequenzen unter ~200 Hz beeinflusst.

Um die Wirkung dieses Reglers optimal zu hören: **1.** Verringern Sie MASTER Volume auf die Hälfte (oder weniger) der normalen Einstellung. **2.** Stellen Sie LEVEL auf Maximum ein. **3.** Stellen Sie CUTOFF auf 80 Hz ein. **4.** Spielen Sie wiederholt den gleichen Ton (tiefes 'E' oder 'A') und drehen Sie CUTOFF langsam nach rechts. Durch Drehen des Reglers werden weitere Frequenzen angehoben und der Gesamteffekt erscheint dadurch lauter. Wie immer sollten Sie sich auf Ihr Gehör verlassen. Experimentieren Sie und finden Sie die Einstellung, die am besten funktioniert.

L. LIMITER - Diese Schaltung ist im Signalweg hinter MASTER Volume und vor der Endstufe angeordnet und wird daher vom MASTER Volume gesteuert. Der Threshold (Schwellenwert) ist voreingestellt, damit Sie die maximale (empfundene) Gesamtlautstärke erhalten, ohne Endstufe oder Lautsprecher zu übersteuern.

DEFEAT - Deaktiviert die interne LIMITER-Schaltung:

LIMITER ON  LIMITER OFF
(DEAKTIVIERT)

ACTIVE - Zeigt genau an, wann die LIMITER-Schaltung arbeitet—nur wenn *LIMITER auf ON eingestellt ist*.

POWER AMP CLIP - Zeigt an, wann die Endstufe übersteuert wird (Clipping) und Signalverzerrungen verursacht. Im Gegensatz zum Preamp Clipping kann Endstufen-Clipping Ihre Anlage beschädigen. Wenn daher die POWER AMP CLIP LED oft blinkt, sollten Sie entweder den LIMITER aktivieren oder MASTER Volume zurückdrehen.

M. MASTER VOLUME - Regelt die Lautstärke, die über die Lautsprecher (und Kopfhörer) ausgegeben wird, nachdem alle anderen Pegel, inklusive externe Effekte, eingestellt wurden. MASTER Volume wirkt nur auf die Ausgangspegel der SPEAKERS {Q}- und HEADPHONES {R}-Buchsen.

N. POWER SWITCH - Schaltet den Amp ein/aus. Entsprechend ist die LED ein-/ausgeschaltet.



- O. FUSE** - Schützt den Verstärker vor elektrischen Fehlern. Ersetzen Sie eine durchgebrannte Sicherung NUR mit einer Sicherung des Typs/Nennwerts, der auf der Rückwand Ihres Amps angegeben ist, um diesen zu schützen und die Garantieleistungen nicht zu verlieren.
- P. IEC NETZANSCHLUSS** - Verbinden Sie das mitgelieferte Netzkabel mit einer korrekt verdrahteten und geerdeten Netzsteckdose, die den auf der Amp-Rückwand angegebenen Spannungs- und Frequenznennwerten entspricht.
- Q. PARALLEL SPEAKER OUTPUTS** - Die Amps der WorkingPro™ Serie zeichnen sich durch 1/4" Klinken- und Speakon® Lautsprecher-Ausgangsbuchsen aus, um flexible Boxenanschlüsse zu ermöglichen. Verwenden Sie möglichst immer die Speakon®-Buchsen, da sie eine bessere Spannungsübertragungs-Effizienz und rastende Anschlüsse besitzen. Alle vier Buchsen sind breitbandig ausgelegt und parallel verdrahtet. Lesen Sie die Boxen-Anschluss- und Impedanzrichtlinien, bevor Sie ein Gerät an den Verstärker anschließen:

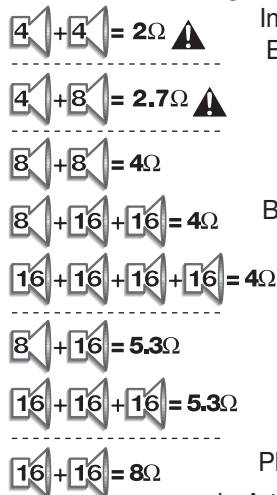
BOXENANSCHLÜSSE

- Schließen Sie NUR einen Amp an Ihre Bass-Box(en) an. Zwei Verstärker funktionieren NICHT und können Ihre Anlage beschädigen.
- Schließen Sie KEINE Boxen mit einer Gesamtimpedanz unter dem Mindest-Nennwert Ihres Amps (4 Ohm) an, um Ihre Anlage nicht zu beschädigen. Siehe Impedanz-Richtlinien weiter unten.
- Schließen Sie NUR Boxen an, deren Gesamt-Belastbarkeit über der Ausgangsleistung Ihres Amps liegt, um Ihre Anlage nicht zu beschädigen.
- Schalten Sie das System IMMER aus, bevor Sie Boxen anschließen oder entfernen.
- Verwenden Sie NUR un abgeschirmte Boxenkabel der Dicke 1,02 mm oder dicker (z. B. 1,29 oder 1,63 mm) für die Boxenverbindungen. Abgeschirmte Instrumentenkabel funktionieren NICHT und können Ihre Anlage beschädigen.

IMPEDANZ-RICHTLINIEN: Um zu bestimmen, ob eine spezielle Boxenkombination für Ihren Amp geeignet ist, richten Sie sich nach den Impedanz-Nennwerten Ihres Verstärkers und Ihrer Boxen. **HINWEIS:** Alle SWR® Bassboxen (und die meisten anderen) sind parallel verdrahtet (NICHT seriell). Daher gelten diese *Impedanz-Richtlinien* nur für parallele Boxen-Anschlüsse. Die folgende Abbildung zeigt die Gesamtimpedanzen verschiedener, parallel geschalteter Boxenkombinationen.

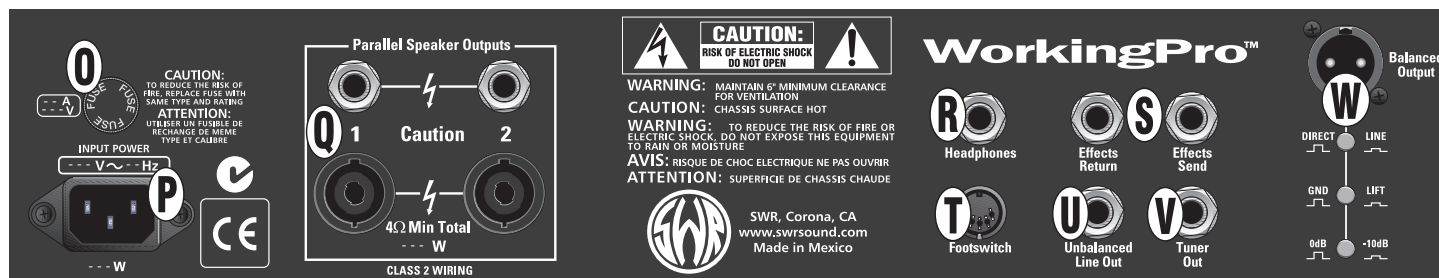
Generell sollten Sie Ihren Amp an Boxen anschließen, deren Gesamtimpedanz so hoch ist wie der Mindestimpedanz-Nennwert Ihres Verstärkers (4 Ohm für Ihren WorkingPro™ Amp).

Wenn Sie den Verstärker unter dem Mindestimpedanz-Nennwert betreiben, kann er leicht überhitzt und beschädigt werden. Wenn Sie den Amp über dem Mindestimpedanz-Nennwert betreiben, verringert sich die maximale Ausgangsleistung.



Unterschiedliche Boxen-Kombinationen können die gleiche Gesamt-Impedanz aufweisen. Wenn die Boxen die gleiche Impedanz besitzen, erhält auch jede Box die gleiche Leistung vom Verstärker. Wenn die Impedanzen allerdings *nicht* gleich sind, erhalten Boxen mit den niedrigsten Impedanzen die meiste Leistung. Wenn beispielsweise Boxen mit 8 und 16 Ohm angeschlossen sind, erhält die 8-Ohm Box die meiste Leistung. Dies sollten Sie berücksichtigen, wenn Sie die Belastbarkeit berechnen und Ihre Bassboxen positionieren.

Eine ausführliche Abhandlung über Impedanzen und Spannungs-Nennwerte finden Sie auf der SWR® Website unter www.swrsound.com. Klicken Sie dort auf „Press“, dann „Articles“, dann „Plug and Play: Setup Tips for Amps and Speakers“. Dies ist ein Artikel von SWR® Gründer Steve Rabe, der in der August '92 Ausgabe des Bass Player Magazines veröffentlicht wurde.



R. HEADPHONES - Schließen Sie hier Ihre Stereo- oder Mono-Kopfhörer an. Mit MASTER Volume regeln Sie den Abhörpegel der Kopfhörer. Mit MUTE {C} deaktivieren Sie die Audio-Ausgabe zu den Boxen. HINWEIS: Alle Arten von Kopfhörern funktionieren - Kopfhörer mit 75 Ohm sind optimal.

S. EFFECTS SEND / RETURN - Mehrzweck-Buchsen: EFFECTS SEND liefert ein Preamp-Ausgangssignal hinter der Klangregelung. Der Ausgangspegel wird mit GAIN {D} gesteuert. EFFECTS RECEIVE ist ein Endstufen-Eingang, der mittels EFX BLEND {J} in beliebigem Verhältnis mit dem internen Preamp-Signal gemischt werden kann.

Die Effects Loop-Schaltung liegt in einer "Side Chain" zur Hauptschaltung (wie bei Studio-Mischpulten), um den vollen Sound Ihres Instruments UND die Vielseitigkeit Ihrer Effektgeräte nutzbar zu machen. Diese Schaltung verringert auch das von Effektgeräten verursachte Rauschen, da sie hinter den Gain-Stufen im Preamp-Signalweg angeordnet ist.

Benutzen Sie mit diesen Buchsen nur standard 1/4" Mono-Klinkenstecker. Verwenden Sie einen Stereo-auf-Mono Adapter, falls Ihre Quelle einen Stereo-Stecker besitzt..

1. **Effects Loop** - Verbinden Sie EFFECTS SEND mit dem Eingang Ihres Effektgeräts und den Ausgang des Effektgeräts mit EFFECTS RETURN. HINWEIS: Stellen Sie den Wet/Dry Regler der externen Effektgeräte ganz auf WET, um Phasenprobleme zu verhindern. Stellen Sie den Eingangspegel der externen Effekte möglichst genau auf 0 dB ein.
2. **Mehrere Amps** - Verbinden Sie EFFECTS SEND des Haupt-Geräts mit EFFECTS RETURN des Zusatzgeräts. Das Hauptgerät steuert alle Zusatzgeräte außer deren MASTER Volume-Pegel. Stellen Sie EFX BLEND bei allen Zusatzgeräten ganz auf WET.
3. **Aufnahme oder Beschallung** - Verbinden Sie EFFECTS SEND mit dem Eingang der Sound-Anlage.
4. **Begleitung** - Verbinden Sie einen CD Player oder eine Drum Machine mit EFFECTS RETURN. Steuern Sie den Eingangspegel an der Signalquelle und mit dem EFX BLEND-Regler {J}.


T. FOOTSWITCH - Schließen Sie hier den mitgelieferten Fußschalter an. Mit ihm können Sie MUTE und den BASS INTENSIFIER fernbedienen (EIN/AUS).

U. UNBALANCED LINE OUT - Ein asymmetrischer Preamp-Ausgang inklusive Effects Loop-Signal für einen Zusatz-Amp oder eine Sound-Anlage. Der Ausgangspegel wird mit GAIN {D} gesteuert.

V. TUNER OUT - Schließen Sie hier Ihren Bass-Tuner an, um ohne Umstecken stimmen zu können. Mit MUTE {C} deaktivieren Sie die Audio-Ausgabe beim Stimmen.

W. BALANCED (XLR) OUTPUT - Ein echter elektronisch symmetrierter Ausgang, geeignet für Studio und

Pol	Verdrahtung
1	Masse
2	positiv
3	negativ



Haupt-PA-Mischer (live). Die Funktion der drei BALANCED OUTPUT-Schalter wird im folgenden beschrieben. Die Verdrahtung der XLR-Buchse am BALANCED OUTPUT ist wie folgt (US- Standard):

- DIRECT / LINE** - Verbindet den BALANCED OUTPUT mit einem Punkt im Signalweg, der entweder vor (DIRECT) oder hinter (LINE) der internen Klangregelung liegt.
 - DIRECT (pre-EQ) LINE (post-EQ)
- GROUND / LIFT** - Trennt die Masse-Verbindung des BALANCED OUTPUT (Pol-1), wodurch sich manchmal das Brummen aufgrund einer Erdungsschleife verringern lässt. (Ursache: inkorrekte XLR-Verdrahtung irgendwo im Signalweg). Lassen Sie diese Taste im Normalfall gelöst.
 - GROUNDED (normal) GROUND LIFTED

Die Trennung der Masse-Verbindung beseitigt keine Brummgeräusche, die von defekten Kabeln, schlechten Anschlüssen, falsch verdrahteten Netz-Steckdosen, Neonröhren (besonders bei Single-Coil Pickups) oder einem Handy in Bass-Nähe verursacht werden.

☐ **0dB / -10dB** - Setzt die Signalstärke am BALANCED OUTPUT auf -10 dB.

☐ 0dB (normal) ¶ -10dB (bedämpft)

Um die Schönheit und Zuverlässigkeit Ihres Verstärkers zu erhalten, sollten Sie ihn in einem Rack installieren. Der WorkingPro™ kann direkt ins Rack montiert werden und benötigt keine zusätzlichen Zubehör-Teile, außer den Rack-Schrauben und dem eigentlichen Rack-Gehäuse.

Der WorkingPro™ benötigt zwei komplette Höheneinheiten (HE: 3 1/2"). Wenn für die Rack-Montage die Gummifüße des WorkingPro™ auf der Chassis-Unterseite entfernt werden müssen, sollten Sie diese für die spätere Neu-Montage gut aufheben.

Montieren Sie den WorkingPro™ so nah wie möglich am Boden des Rack-Gehäuses. Wenn Sie den WorkingPro™ irgendwo anders als direkt am Boden installieren müssen, sollten Sie zwischen Rack-Boden und Amp-Unterseite ein Stück Holz oder ähnlich solides Material anbringen, um ein Durchbiegen des Chassis zu verhindern. Starkes und ständiges Durchbiegen des Chassis kann den Verstärker beschädigen und fällt nicht unter die Garantie.

Nach der Installation im Rack sollten Sie Ihrem Amp regelmäßig Aufmerksamkeit schenken. Durch ständigen Transport und Vibrationen können sich Schrauben lockern, sowohl am WorkingPro™ als auch bei den Rack-Schienen. Sie sollten mindestens einmal im Monat den WorkingPro™ aus dem Case ausbauen, alle äußeren Schrauben anziehen und das Äußere des Chassis mit einem feuchten Tuch abwischen. Prüfen Sie dann alle Anschlüsse im Rack Case und installieren Sie das Gerät wieder.

Technische Daten

MODELL:		WorkingPro™ 400	WorkingPro™ 700
TEILE-NUMMERN:		4450200010 (120V, 60Hz) USA 4450203010 (240V, 50Hz) AUS 4450204010 (230V, 50Hz) GB 4450206010 (230V, 50Hz) EUR 4450207010 (100V, 50Hz) JPN	4450000010 (120V, 60Hz) USA 4450003010 (240V, 50Hz) AUS 4450004010 (230V, 50Hz) GB 4450006010 (230V, 50Hz) EUR 4450007010 (100V, 50Hz) JPN
LEISTUNGS-AUFNAHME:		840 W	1440 W
ENDSTUFE	MINDEST-IMPEDANZ:	4 Ohm	4 Ohm
	EMPFINDLICHKEIT:	700 mV RMS, 1 kHz	1 V RMS, 1 kHz
	AUSGANGSLEISTUNG:	405 W RMS an 4 Ohm @ < 0.1 % THD, 1 kHz 250 W RMS an 8 Ohm @ < 0.1 % THD, 1 kHz	710 W RMS an 4 Ohm @ < 0.1 % THD, 1 kHz 440 W RMS an 8 Ohm @ < 0.1 % THD, 1 kHz
VORVERSTÄRKER	EINGANGS-IMPEDANZ:	3.9 MOhm	3.9 MOhm
	EMPFINDLICHKEIT BEI VOLLER LEISTUNG:	15 mV	20 mV
KLANGREGLER	BASS:	± 15 dB @ 100 Hz	± 15 dB @ 100 Hz
	TREBLE:	± 15 dB @ 2 kHz	± 15 dB @ 2 kHz
	SEMI-PARAMETRISCHER MITTEN-EQ:	±15 dB @ MID FREQ Frequenz	±15 dB @ MID FREQ Frequenz
	BASS INTENSIFIER:	±15 dB unter CUTOFF Frequenz	±15 dB unter CUTOFF Frequenz
	TRANSPARENCY:	±15 dB @ 5 kHz	±15 dB @ 5 kHz
EFFECTS LOOP	SEND-IMPEDANZ:	2 kOhm	2 kOhm
	RETURN-IMPEDANZ:	27 kOhm	27 kOhm
ASYMMETRISCHER LINE OUTSEND-IMPEDANZ:		1 kOhm	1 kOhm
SYMMETRISCHER LINE OUTSEND-IMPEDANZ:		1.5 kOhm	1.5 kOhm
FUSSSCHALTER (INKLUSIVE):		2-tastig, Mute, Bass Intensifier (P/N 065436)	2-tastig, Mute, Bass Intensifier (P/N 065436)
NETZSICHERUNG	110V-120V MODELLE:	T8A, 250 V	T15A, 250 V
	230V-240V MODELLE:	T4A, 250 V	T8A, 250 V
ABMESSUNGEN	HÖHE:	8.9 cm (3.5")	8.9 cm (3.5")
	BREITE:	48.3 cm (19")	48.3 cm (19")
	TIEFE:	34.3 cm (13.5")	34.3 cm (13.5")
GEWICHT:		25 lb (11.25 kg)	25 lb (11.25 kg)

Technische Daten können ohne Ankündigung geändert werden.



この度は、WorkingPro™ アンプリファイアーをご購入いただき、誠にありがとうございます。

お手元のベース・アンプリファイアーは、SWR®の20年以上の歴史においてプロフェッショナルに愛用され続けているSWR®の特徴ともいえるトーン・パワー・透明度・真のフルレンジなレスポンスを兼ね備え、プロフェッショナル・クオリティで充実した機能を搭載しています。

WorkingPro™ シリーズ400と700の各製品は、SWR最高クラスのシックな特徴を継承しています。

- SWR®創立時からの技術者 Steve W. Rabeによる有名なプリアンプ・デザイン
- AURAL ENHANCER (オーラル・エンハンサー)
- ミッドレンジ周波数可変の4バンド・アクティブEQに加え、フットスイッチ操作によるチューニング・ミュート等のエキサイティングな新機能を搭載
- 柔軟なXLR出力

- 最新の独自BASS INTENSIFIER (ベース・インテンシファイアー) 回路 - 厳選された周波数のブーストとコンプレッションを行なうことにより、ベース・サウンドにピュアなローエンドの厚みを加えます

SWR®は、1984年の創業時から、あらゆる演奏スタイルと技術レベルのベーシストにプロフェッショナルなクオリティ、トーン、機能、そしてパワーを兼ね備えたベース用のアンプリファイアー関連製品を提供することを専門としてまいりました。この度はSWR®をご選択いただきましたことを深く感謝すると共に、今後も弊社のスローガンである Amplify Your Future™ - 貴方の「未来を増幅する」 - 製品作りに注力してまいります。

安全のため、そして製品を保護し、SWR® WorkingPro™ のポテンシャルをフルに活用するためにも、アンプをご使用になる前に、本マニュアルをご一読ください。

ご使用になる前に、SWR® WorkingPro™ パッケージに次の付属品が同梱されていることをご確認ください：ACケーブル、デュアル・フットスイッチ、SWR®カタログ。

フロントパネル



A. INPUT (入力) - シールドされた楽器用ケーブルを使い、ベースをこの端子に接続します。

B. INPUT PAD (入力パッド) - 入力感度を下げます。高出力 (1V RMS以上) の楽器を使用する際に、よりクリーンなレスポンスが得られます。使用する楽器に合わせて良好なサウンドが得られる設定を選びます。

- NORMAL (ノーマル) - 通常
- 10dB PAD - 低入力感度

アクティブ (プリアンプ内蔵) のベースを使用している場合：INPUT PADスイッチがONの状態ではGAIN {D} の設定を低め (クリップしていない状態) に抑えているにも関わらず音が歪んでしまう場合は、楽器のバッテリーを交換してみてください。

C. MUTE (ミュート) - TUNER OUT {V} と HEADPHONES {R} 端子からの出力を除くアンプリファイアーの出力を全て切ります。チューニングや楽器の変更、ヘッドフォン使用時などに便利です。MUTE時には、ツマミの隣にあるLED ✖ が点滅します。

D. GAIN (ゲイン) - プリアンプの信号レベルを調節します。トーンやエフェクト・レベルを調節した後で、PRE AMP CLIP LEDで最善のS/N比を得られるGAINの設定を探します。

✖ **PRE AMP CLIP (プリアンプ・クリップ)** - プリアンプ・トーン回路・出力バッファのいずれかに、歪みの原因となる過大入力が入力されていることを示します。楽器のピーク出力時に稀に点滅する状態は正常です。このLEDが示すクリップの種類はアンプ自体に害を与えませんので、原則としては、このLEDが点灯している際に好ましくない歪みが聴こえた場合にGAINを下げます。NOTE: EFFECTS SEND {S} 端子の出力が外部エフェクト機の入力にとってレベルが高すぎる場合は、GAINを下げ、MASTERボリューム {M} を上げることで、アンプ全体の音量を維持できます。

E. AURAL ENHANCER (オーラル・エンハンサー) - 1984年の創業以来ほぼ全てのSWR®アンプファイアーに搭載されている機能で、トレードマークともいえる「SWRサウンド」を形成する極めて重要な役割を果たします。この機能はベース・ギターの低い音程での基音を引き出しながら高域のトランジエント成分をエンハンスし、基音をマスキングしてしまう特定の周波数帯を抑えます。その結果、次の効果が得られます。1. よりトランスペアレントなサウンド（特にスラップやポップ時）を得られ、2. 「2時」以上のポジションにおいて、パッシブのベースに「アクティブ」的な質感を加えます。

AURAL ENHANCERの基本的な原理は、ツマミの設定値によってトーンの曲線が可変するコントロールと解釈できます。最小の位置からツマミを時計回りに回していくと、ロー／ミッド／ハイそれぞれが、トーン・コントロールとは意図的に異なる特定のポイントで強調されていきます。

この図式は、大体「2時」の設定までについてのみ、あてはまります。この位置は多くのユーザーが好む設定で、ローエンドの基音とハイを両方引き出しながら、低めのミッドの領域を若干持ち上げ、サウンドに存在感を加えます。「2時」よりも時計回りの設定にすると、ミッドの特定のポイント（具体的には、200Hzを中心とした周波数のグループ）は抑えられていきます。ここ以降で、効果はよりはっきりとしますが、アクティブ・トーン・コントロールで可能な極端なブースト／カットに比べると、全体的な曲線は緩やかです。

AURAL ENHANCERは、ベースにとっては特に有効で、BASSコントロールのみによる調節では問題となりうる倍音によるマスキングが生じることなく、楽器の低い音程で基音を引き出すことを可能とします。同時に、あらゆる楽器で、歯擦音の特性を耳に痛くすることなく、よりオープンにします。

楽器のトーンに影響するセッティングについては、実際の音を聴きながら設定を行なうのが最善の手法です。数値や曲線、回路などの解説は、耳による判断なくしては意味を持ちません。コードやリフの繰り返し、ハーモニックなどを弾きながらAURAL ENHANCERを様々なポイントに設定して、その効果をご確認ください。

F. BASS (ベース) - 80Hz近辺を中心とした約30Hzから100Hzまでの領域で、低域を±15dBの範囲でブースト／カットするシェルビング・タイプの回路を採用しています。

G. ミッドレンジ・セミパラメトリックEQ - ミッドレンジの調節は、二つのコントロールを組み合わせるで行ないます。**MID FREQ (ミッド周波数)**で指定した周波数において、**MID LEVEL (ミッド・レベル)**でレベルをブースト／カット（±15dB）します。ミッドの周波数ポイントを探すには、まずMID LEVELを「-15」あるいは「+15」に設定します（こうすることにより、指定した周波数の変化が強調されます）。次にMID FREQで調節したい周波数を決め、最後にMID LEVELを適切なセッティングにします。



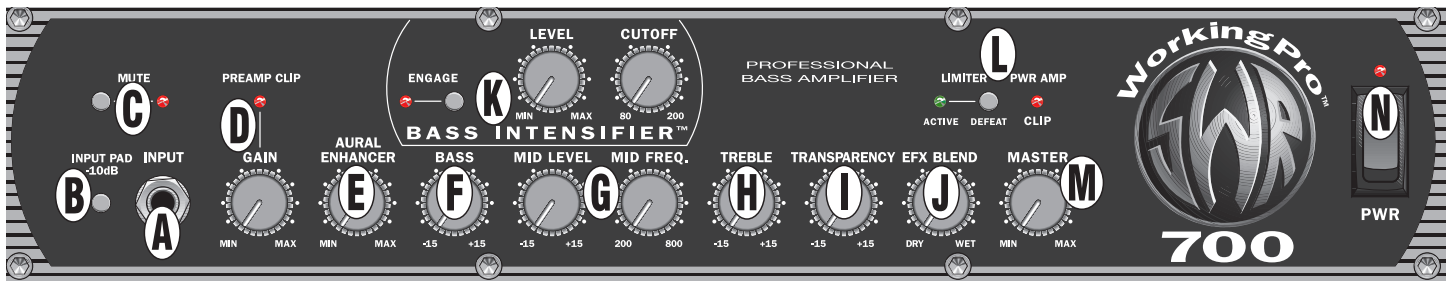
NOTE: MID LEVELは、センター（12時）のポジションでフラットな設定となります。この場合、MID FREQの設定に関わらず、信号に効果は与えられません。

TIPS: バンド内で音を埋もれないようにするには、200～400HzのMID LEVELをブーストしてみてください。より透明感のあるサウンドにするには、ミッドの800Hz近辺をカットしてみてください。ミッドレンジのコントロールは、フレットレス・ベースの特性を調整するのに特に有効です。

H. TREBLE (トレブル) - 約2kHzから14kHzまでの領域で、高域を±15dBの範囲でブースト／カットするシェルビング・タイプの回路を採用しています。

I. TRANSPARENCY (トランスペアレンシー／透明度) - ~5kHzを超える超高域を±15dBの範囲でブースト／カットします。

J. EFX BLEND (エフェクト・ブレインド) - エフェクト・ループの聞こえかたを調整します。より正確には、外部エフェクト・ループ（ウェット）の信号と、アンプ内部（ドライ）の信号の比率を指定します。リアパネルのエフェクト・ループ用端子と連動し、EFX BLENDは1/4"フォーン・プラグがEFFECTS RETURN {S} 端子に挿されている際に有効となります。



K. BASS INTENSIFIER (ベース・インテンシファイアー) - 厳選された周波数のブーストと、スムーズで高速なコンプレッションを組み合わせた、SWR®の新しいトーン回路です。ブーストとコンプレッションは連動して作動し、指定したベースと低中域に対して、アンプ回路をオーバードライブしてしまう副作用が生じることなく、ラディカルなブーストを可能とします。BASS INTENSIFIERはサウンドのベース・トーンの密度を調節します。楽曲内のヘビーなセクションで楽器をブーストする用途や、サウンド全体の一部としてご使用いただけます。

□ **ENGAGE (エンゲージ)** - BASS INTENSIFIERをON/OFFします。状態は、LED ✕ にて示されます。

○ **LEVEL (レベル)** - BASS INTENSIFIERによるベースのブースト量を調節します。ヒント：調節はゆっくり行なってください。ツマミの微妙な変化にも、トーンは大きく影響されます。

○ **CUTOFF (カットオフ)** - BASS INTENSIFIERがブーストする周波数帯域を調節します。完全に反時計回りのポジションでは、約80Hz以下の周波数のみに影響を与えます。完全に時計回りのポジションでは、約200Hz以下の周波数に影響を与えます。

効果を確認する最善の方法は次の通りです。1. MASTERボリュームを通常の半分（あるいはそれ以下）にします。2. LEVELを最大に設定します。3. CUTOFFを80Hzに設定します。4. ローEやローAなどの音程を繰り返しながら、CUTOFFをゆっくりと時計回りに回します。ツマミを回すと、異なる周波数がブーストされ、より多くの周波数が強調される分だけ音量が上がる効果が得られるのが確認できます。一概にどの設定が最善かといえるガイドラインはありません。様々な設定で実験した上で、お好みの設定でご使用ください。

L. LIMITER (リミッター) - この回路はMASTERボリュームの後／パワーアンプの前に配置されています。そのため、この回路はMASTERボリュームによりドライブされます。回路のスレッシュホールド（始点）は、パワーアンプや内部スピーカーをオーバードライブすることなく聴感上で最大の音量を得られる設定に固定されています。

□ **DEFEAT (ディフェイト)** - LIMITER回路を無効にします。

□ リミッター有効 □ リミッター無効

✕ **ACTIVE (アクティブ)** - LIMITER回路が作動している際に点灯します（LIMITERが有効の場合のみ）。

✕ **POWER AMP CLIP (パワーアンプ・クリップ)** - 信号が歪む原因となる過大入力のパワーアンプに供給されていることを示します。プリアンプのクリップとは異なり、パワーアンプ・クリップは機材に悪影響を与える可能性があります。そのため、POWER AMP CLIP LEDが頻繁に点滅する場合は、LIMITERをONにするか、MASTERボリュームを下げるかの処置を取ってください。

M. MASTER (マスター) ボリューム - 外部エフェクトを含む全てのレベル調節の後の段階で、スピーカー及びヘッドフォンの出力音量レベルを調節します。MASTERボリュームはSPEAKERS {Q} とHEADPHONES {R} を除く出力のレベルには影響しません。

N. PWR (パワー) スイッチ - アンプの電源をON/OFFします。状態は、LEDで示されます。



- O. **ヒューズ** - アンプを電気的な障害から保護します。アンプを保護し製品保証を維持する観点から、ヒューズを交換する場合は、アンプのリアパネルに記載されたタイプと規定に一致したヒューズとのみ交換してください。
- P. **IECパワー・ソケット** - 付属の電源ケーブルを、アンプのリアパネルに記載された電圧と周波数の規定に一致した、アースされたコンセントに接続します。
- Q. **PARALLEL SPEAKER OUTPUTS (パラレル・スピーカー出力)** - WorkingPro™ シリーズのアンプは、スピーカーを接続する際の柔軟性を考慮し、標準 1/4"端子と Speakon® 端子を装備しています。ロック形式のコネクターであることと、パワー・トランスファーの効率面でのメリットから、可能な限り Speakon® 端子を使用することをお勧めいたします。全ての端子はフルレンジで、パラレルにワイヤリングされています。アンプの接続を行なう前に、後述「スピーカーの接続」と「インピーダンスについてのガイドライン」を必ずお読みください。

スピーカーの接続

- ベース・スピーカーのエンクロージャーに接続するアンプは、必ず一つのみととしてください。アンプを二つ接続しても正しく作動しません。アンプを二つ接続すると、故障の原因となります。
- 故障の原因となりますので、アンプが規定する最低のインピーダンス負荷を下回る組み合わせでスピーカーを接続することは、絶対にしないでください。詳しくは、後述の「インピーダンスについてのガイドライン」をご参照ください。
- 機材の破損を防ぐため、スピーカーを接続する際は、必ずスピーカーのパワー・ハンドリング許容量がアンプの出力パワーを上回るようにしてください。
- スピーカーを接続する、あるいは接続を外す際には、必ずシステムの電源を落としてから作業を行なってください。
- スピーカーの接続には、必ず18ゲージ、あるいはそれより重いゲージ（16ゲージ、14ゲージ等）のスピーカーケーブルを使用してください。楽器用のシールド・ケーブルは使用できません。楽器用のシールド・ケーブルを使用すると、故障の原因となります。

インピーダンスについてのガイドライン - 複数のスピーカーの組み合わせを特定のアンプファイアーとの組み合わせで使用できるかを見極めるには、スピーカーの組み合わせとアンプファイアーそれぞれのインピーダンスを比較します。NOTE: 全てのSWR®製ベース・スピーカー・エンクロージャー（そしてほとんどの他社製のエンクロージャー）は、パラレル（並列）にワイヤリングされています。ここでのガイドラインは、パラレルのスピーカー接続である前提で解説を行ないます。この図は、スピーカーを様々な組み合わせでパラレル接続した際の合計インピーダンス負荷を示します。

一般的に、アンプにスピーカーを接続する際には、スピーカーの合計インピーダンス負荷とアンプの許容インピーダンスを一致させます。▲ 許容範囲の最低インピーダンスを下回ると、アンプは過熱し、破損する可能性が極めて高くなります。最低インピーダンス以上で作動させると、アンプの最高出力が抑えられます。

$4\Omega + 4\Omega = 2\Omega$ ▲

$4\Omega + 8\Omega = 2.7\Omega$ ▲

$8\Omega + 8\Omega = 4\Omega$

$8\Omega + 16\Omega + 16\Omega = 4\Omega$

$16\Omega + 16\Omega + 16\Omega + 16\Omega = 4\Omega$

$8\Omega + 16\Omega = 5.3\Omega$

$16\Omega + 16\Omega + 16\Omega = 5.3\Omega$

$16\Omega + 16\Omega = 8\Omega$

異なるスピーカーの組み合わせで、同じ合計インピーダンス負荷を得ることができます。スピーカーごとのインピーダンスが同じ場合は、それらはアンプから同じパワーを得ます。

インピーダンスが異なる場合は、低いインピーダンスのものがより多くのパワーを得ます。例えば、8Ω・16Ωのスピーカーを接続した場合、8Ωのスピーカーは16Ωのスピーカーより多くのパワーを得ます。パワー・ハンドリングの計算を行なう際、そしてスピーカー・エンクロージャーの配置を検討する際には、この点をご考慮ください。

インピーダンスとパワー・レーティングについてのより詳しい情報は、SWR®のウェブサイト www.swrsound.com 内にある「Press」（プレス）／「Articles」（記事）／「Plug and Play: Setup Tips for Amps and Speakers」をご参照ください。この記事は、SWR®の創設者 Steve Rabeによるもので、Bass Player誌の92年8月号に掲載されたものです。



R. HEADPHONES (ヘッドホン) - ステレオまたはモノラルのヘッドホンを接続します。音量は、MASTERボリュームで調節します。MUTE {C} でスピーカーからの出力を切ることができます。NOTE: 使用できるヘッドホンに制限はございませんが、75オームに最適化されています。

S. EFFECTS SEND / RETURN (エフェクト・センド/リターン) - これらの端子は複数の用途に使用できます。EFFECTS SEND 端子は、本体のトーン回路を経由したプリアンプの信号を出力します。出力レベルは、GAIN {D} で調節します。EFFECTS RECEIVE 端子はパワーアンプ用の入力で、EFX BLEND {J} を使って本体のプリアンプ信号と任意の比率でミックスすることができます。

エフェクト・ループ回路は、スタジオ用のレコーディング・コンソールの様に、主の信号系統の「サイドチェーン」に配置されます。この設計により、楽器のサウンドをフルに活かしながら、エフェクト機がもたらす幅広いサウンドも同時に導入することができます。プリアンプのシグナル・パスに配置されているゲイン・ステージの後に信号が挿入されるため、エフェクト機のノイズを軽減する役割も果たします。

これらの端子には、必ず標準1/4"モノラル・フォーン・プラグのケーブルをご使用ください。接続先がステレオ端子の場合は、ステレオ→モノのアダプターをご使用ください。

- エフェクト・ループ** - EFFECTS SENDからエフェクト機の入力に、そしてエフェクト機の出力からEFFECTS RETURNに接続します。NOTE: 位相の乱れを避けるために、外部エフェクト機は完全にウェットの状態でご使用ください。外部エフェクト機の入力レベルは、できる限り0dBに近い設定でご使用ください。
- 複数台のアンプを使用する場合** - 一台目のアンプのEFFECTS SENDから二台目のEFFECTS RETURNに接続します。MASTERボリュームを除き、一台目で調節した全てのコントロールは二台目の音に反映されます。二台目のアンプのEFX BLENDは完全にウェットの状態でご使用ください。
- レコーディングまたはラインフォースメント** - EFFECTS SENDから外部機器の入力に接続します。
- 外部入力** - CDプレイヤーやドラムマシン等の出力をEFFECTS RETURNに接続します。レベルは再生機の出力とEFX BLEND {J} で調節します。

T. FOOTSWITCH (フットスイッチ) - 付属のフットスイッチを接続します。フットスイッチは、MUTEとBASS INTENSIFIERの切替に使用できます。

U. UNBALANCED LINE OUT (アンバランス・ライン・アウト) - 外部のアンプやエフェクト・ループ機能を持つ他の機器に接続する際に使用します。出力レベルはGAIN {D} で調節します。

V. TUNER OUT (チューナー・アウト) - チューナーを接続します。チューニング時に出力を切るには、MUTE {C} を使用します。

W. BALANCED (XLR) OUTPUT (XLRバランス・アウト) - スタジオやPAミキシング・コンソールに適したバランス出力です。BALANCED OUTPUTの3つのボタンそれぞれの機能と、XLRバランス出力の内部配線(米国標準)は、次の通りです。

ピン ワイヤリング

1	Ground (アース)
2	Positive (+)
3	Negative (-)



□ **DIRECT / LINE (ダイレクト/ライン)** - プリアンプのトーン回路を経由した信号を出力とする(LINE)か、トーン回路を経由させない(DIRECT)かを指定します。

□ DIRECT (プリEQ) † LINE (ポストEQ)

□ **GROUND / LIFT** - バランス出力からアース(ピン1)の結線を外し、シグナルパス上に正しくないXLR配線が行なわれている際に生じるハムノイズを状況によっては軽減させます。通常はボタンがOFFの状態でご使用ください。

□ アース(通常) † リフト

アースをリフトしても、次の理由によるハムノイズは解決できません: ケーブルや結線の異常、正しくない電源の配線、近距離での蛍光灯の使用(特にシングルコイル・ピックアップ使用時)、楽器近くに携帯電話を置いている場合、等。

□ **0dB / -10dB** - バランス出力のレベルを-10dB減らします。

□ 0dB(通常) † -10dB(パッド)

アンプの外観と信頼性を維持するために、本体はラック・ケースに収納することをお勧めいたします。WorkingPro™はそのままラックマウントが可能で、ラックのケース自体とラック用のネジを除けば、収納するにあたって追加のパーツやアクセサリは必要ありません。

WorkingPro™は2Uのラックスペース (3 1/2") を必要とします。WorkingPro™をマウントするラックでシャーシ底面のゴム足が邪魔になる場合は取り外しが可能ですが、再度取り付けが必要となった場合に備え、特にネジは紛失しないようご注意ください。

Working Pro™は、極力ラックケースの下の方にマウントしてください。ラックの一番下以外の場所に設置する場合は、ラックケースとアンプ底面の間の空間に木材等の固体を設置し、重量によるシャーシのねじれを防止してください。シャーシに極度、または継続したねじれの力が加わるとアンプの故障の原因となり、この場合の故障は保証対象外となりますのでご注意ください。

アンプをラックケースに設置した場合でも、その扱いにはご注意ください。頻繁な搬送や振動は、ラック耳とWorkingPro™本体のネジを緩めることがあります。最低でも月に1回は、電源と配線を外し、WorkingPro™をケースから外して本体のネジを締め直し、シャーシ外面を湿った布で拭き取ることをお勧めいたします。その後、ラックケースの接続を確認し、本体を再度設置してください。

仕様

モデル:	WorkingPro™ 400		WorkingPro™ 700	
パーツ番号:	4450200010 (120V, 60Hz) USA 4450203010 (240V, 50Hz) AUS 4450204010 (230V, 50Hz) UK 4450206010 (230V, 50Hz) EUR 4450207010 (100V, 50Hz) JPN		445000Q010 (120V, 60Hz) USA 4450003010 (240V, 50Hz) AUS 4450004010 (230V, 50Hz) UK 4450006010 (230V, 50Hz) EUR 4450007010 (100V, 50Hz) JPN	
消費電力:	840 W	1	440 W	
パワーアンプ	最低インピーダンス: 4Ω 感度: 700mV RMS, 1kHz 出力パワー: 405W RMS into 4Ω @ < 0.1% THD, 1kHz 250W RMS into 8Ω @ < 0.1% THD, 1kHz		4Ω 1V RMS, 1kHz 710W RMS into 4Ω @ < 0.1% THD, 1kHz 440W RMS into 8Ω @ < 0.1% THD, 1kHz	
プリアンプ	入力インピーダンス: 3.9MΩ 感度 (フルパワー時): 15mV		3.9MΩ 20mV	
トーン・コントロール	ベース: ± 15dB @ 100Hz トレブル: ± 15dB @ 2kHz	±	± 15dB @ 100Hz 15dB @ 2kHz	
ミッドレンジ・セミ・パラメトリックEQ:	±15dB @ MID FREQ設定周波数		±15dB @ MID FREQ設定周波数	
ベース・インテンスファイアー:	±15dB、CUTOFF設定周波数以下		±15dB、CUTOFF設定周波数以下	
トランスベアレンシー:	±15dB @ 5kHz		±15dB @ 5kHz	
エフェクト・ループ	センド・インピーダンス: 2kΩ リターン・インピーダンス: 27kΩ		2kΩ 27kΩ	
アンバランス・ライン出力	センド・インピーダンス: 1kΩ		1kΩ	
バランス・ライン出力	センド・インピーダンス: 1.5kΩ		1.5kΩ	
フットスイッチ (付属):	2ボタン、ミュート/ベース・インテンスファイアー (P/N 065436)	(2ボタン、ミュート/ベース・インテンスファイアー P/N 065436))
ライン・ヒューズ	110~120Vモデル: T8A, 250V 230~240Vモデル: T4A, 250V		T15A, 250V T8A, 250V	
寸法	高さ: 8.9 cm (3.5 in) 幅: 48.3 cm (19 in) 奥行き: 34.3 cm (13.5 in)		8.9 cm (3.5 in) 48.3 cm (19 in) 34.3 cm (13.5 in)	
重量:	25 lb (11.25 kg)		25 lb (11.25 kg)	



製品の仕様は、予告なしに変更されることがあります。



SWR®

Corona, California USA

SWR® and WorkingPro™ are trademarks owned by Fender Musical Instruments Corporation.

Other trademarks are property of their respective owners. © 2004 FMIC. All rights reserved.

WorkingPro™ Series Bass Amplifiers • P/N 0065437000 • 09/04