

WA-1B

TUBE-OPTICAL COMPRESSOR

ACCURATELY RECREATING WORLD-CLASS SCANDINAVIAN COMPRESSION
COMBINING SMOOTH TUBE-OPTICAL WARMTH WITH PRECISION CONTROLS

- ENGLISH (PG 1) • FRANÇAIS (PG 8) • ESPAÑOL (PG 15) • DEUTSCH (PG 22)
- 中文 (PG 29) • 한국어 (PG 36) • EU SAFETY WARNINGS (PG 43)

For the most updated manual, visit the link below for the product web manual

<https://warmaudio.com/wa-1b>



INTERNATIONAL DISTRIBUTION
& DEALER CONTACT INFO

WARMTM
AUDIO

THANK YOU!

Thank you for purchasing the WA-1B tube optical compressor. We feel this product offers the best in terms of sound, function, and vibe for professional analog recording. We don't cut corners when it comes to what goes into our products, and the WA-1B is no exception. The WA-1B accurately recreates world-class Scandinavian compression combining smooth tube-optical warmth with precision controls. Delivering that revered "forgiving" musical compression with the added speed and control functionality, the WA-1B excels on highly dynamic sources that demand analog warmth. We at Warm Audio are very excited to bring the sound of an unattainable studio compressor at a ridiculously affordable price. We are confident you will enjoy creating a lifetime of beautiful recordings with your new WA-1B!

Bryce Young

President

Warm Audio

Austin, Texas USA

REGISTER YOUR WA-1B!

Before we begin, please take the time to visit www.warmaudio.com to register your product. To ensure you receive proper and uninterrupted warranty support for your product, please register your unit within 14 days from purchase.

LIMITED 5-YEAR WARRANTY STATEMENT

Warm Audio warranties this product to be free from defect in materials and workmanship for five years from the date of purchase, for the original purchaser to whom this equipment is registered. This warranty is non-transferrable.

Exemption Note: vacuum tubes are warranted for one year from the purchase date.

This warranty is void in the event of damage incurred from unauthorized service to this unit, or from electrical or mechanical modification to this unit. This warranty does not cover damage resulting from abuse, accidental damage, misuse, improper electrical conditions such as mis-wiring, incorrect voltage or frequency, unstable power, disconnection from earth ground (for products requiring a 3 pin, grounded power cable), or from exposure to hostile environmental conditions such as moisture, humidity, smoke, fire, sand or other debris, and extreme temperatures.

Warm Audio will, at its sole discretion, repair or replace this product in a timely manner. This limited warranty extends only to products determined to be defective and does not cover incidental costs such as equipment rental, loss of revenue, etc. Please visit us at www.warmaudio.com for more information on your warranty, or to request warranty service.

This warranty applies to products sold globally by authorized Warm Audio retailers. Depending on the state in which you live, you may have rights in addition to those covered in this statement. Please refer to your state laws or see your local Warm Audio retailer for more information. For warranty information in countries outside the United States, please refer to your local Warm Audio distributor.

NON-WARRANTY SERVICE

If you have a defective unit that is outside of our warranty period or conditions; we are still here for you and can get your unit working again for a modest service fee. Please visit us at www.warmaudio.com to contact us about setting up a repair or for more information.

With proper care, your Warm Audio gear should last a lifetime and provide a lifetime of enjoyment. We believe the best advertisement we can have is a properly working unit being put to great use. Let's work together to make it happen.

NOW LETS GET STARTED!

INTRODUCTION

The WA-1B accurately recreates world-class Scandinavian compression combining smooth tube-optical warmth with precision controls. Like the original favored by producers and engineers from Chris Lord-Alge to Rick Rubin, the WA-1B delivers that revered “forgiving” musical compression of tube-optical circuitry with speed and control more closely associated with modern dynamics processing. Handwired to authentically recreate the sound of a renowned circuit, the WA-1B combines custom, large-core transformers from Lundahl Sweden, select name-brand tubes, and a high-precision optical element for ultra-fast and precise operation without sacrificing genuine analog warmth.

FEATURES

Tube-Opto Tone With Extended Control: Accurately recreating world-class Scandinavian compression combining smooth tube-optical warmth with precision controls. Delivering that revered “forgiving” musical compression with the added speed and control functionality, the WA-1B excels on highly dynamic sources that demand analog warmth.

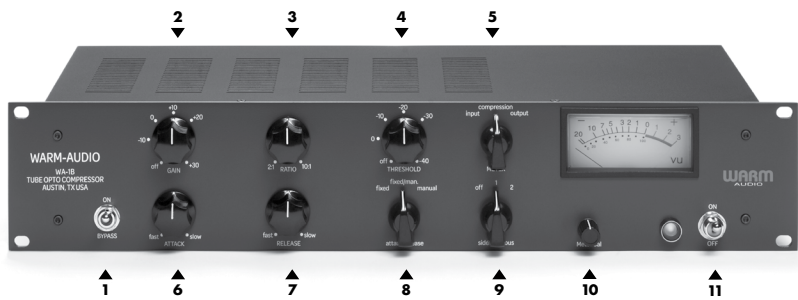
True-To-Original Controls: To deliver extended dynamics processing, the WA-1B features all of the classic controls of its original inspiration.

- **Threshold:** The WA-1B supports a variable threshold giving maximum control to the user regarding how much compression is applied to any signal at various input levels.
- **Ratio:** The WA-1B ratio is variable and has infinite controls between 2:1 and 10:1. From soft musical dynamic control all the way to hard-smashing compression!
- **Attack & Release:** The Attack/Release controls on the WA-1B are unique in that the attack/release operations can be switched from a fixed setting, manual (variable) setting, or a combined setting. In the “fixed” mode, the WA-1B delivers the natural attack & release time of the optical element. The combined setting in particular creates the opportunity for a more nuanced release-time curve. This dueling time-constant circuit operation is a special feature of the WA-1B and its original inspiration.
- **Meter Switch:** The WA-1B meter switch has three settings: input, compression, and output levels. Set to “input”, the VU meter is reading the level at the input connector. Set to “compression”, the VU meter is reading gain reduction. The steady-state is “0”, and the amount of compression is shown as the needle moves right-to-left away from 0dB. Set to “output”, the VU meter is reading the level at the output connector.
- **On/Bypass:** The on/bypass switch on the WA-1B activates or bypasses the compressor. This is a true bypass, meaning no signal passes through the circuitry in bypass mode.

Premium Components: The WA-1B is a 270v circuit with handwired through-hole circuitry, and 100% discrete analog signal path. The custom large-core transformers from Lundahl Sweden bring the full Scandinavian-style analog tone of the WA-1B circuit to life. Paired with select tubes, the high-precision optical element applies sweet analog warmth to audio signals with unrivaled accuracy.

Hand-Tested In Austin, TX: Like all Warm Audio gear, the WA-1B is meticulously hand-tested and inspected by trained technicians with a passion for making music in Austin, TX USA.

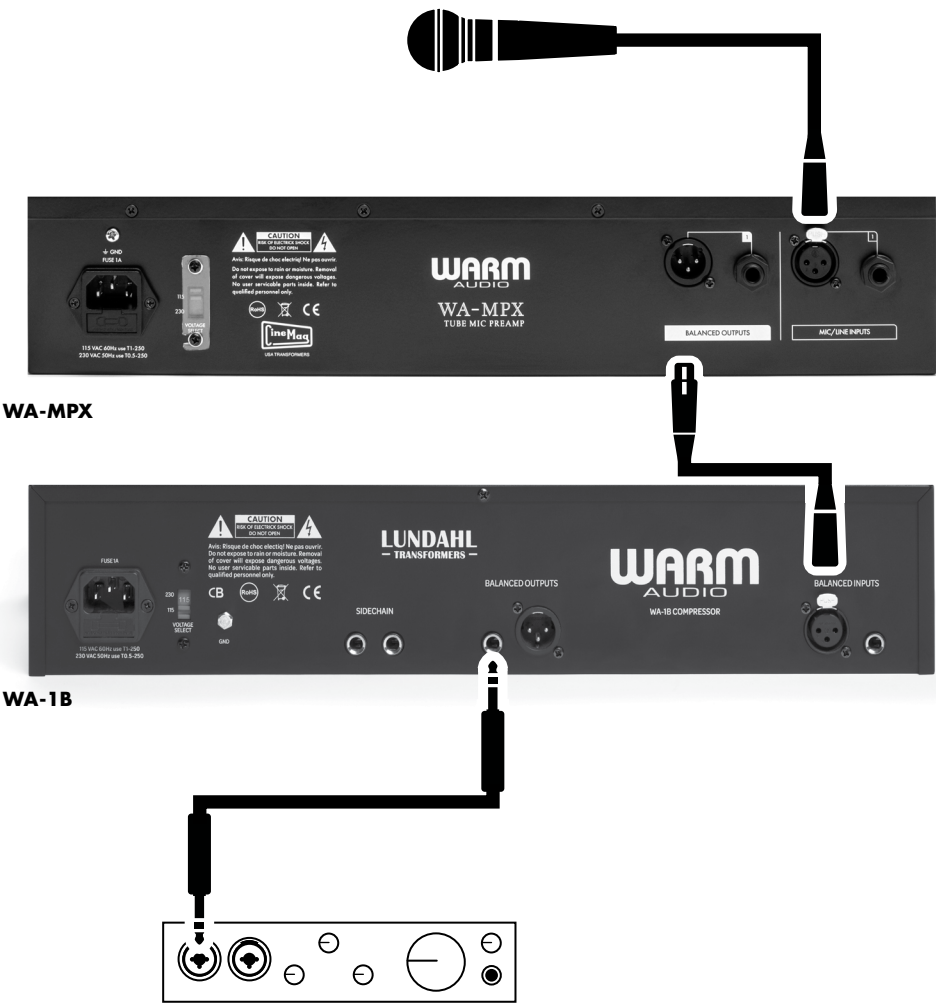
FRONT & BACK PANEL GUIDE



- 1. On/Bypass:** Determines whether the WA-1B is moving audio through the signal path (on) or is true-bypassed (bypass)
- 2. Gain:** The gain knob provides makeup gain, which is used to boost the level of the audio signal after it has been compressed.
- 3. Ratio:** Determines the degree of compression applied to the signal once it exceeds the threshold
- 4. Threshold:** Sets the level at which compression begins to act on the audio signal
- 5. Meter:** Displays the level of the input or output signal, or gain reduction for monitoring and visual reference
- 6. Attack:** Adjusts how quickly the compressor responds to changes in the input signal level in manual and combined mode
- 7. Release:** Controls the time it takes for the compressor to return to its normal state after the input level falls below the threshold in manual and combined mode
- 8. Attack/Release:** Determines if the attack/release controls operate manually, fixed, or in the combined mode
- 9. Sidechain Bus:** Determines which sidechain bus connection is engaged
- 10. Meter Cal:** When the meter is in "compression" mode, adjust this knob to set the needle's resting position at 0dB
- 11. On/Off Switch:** Powers the unit on or off
- 12. IEC AC POWER INLET:** Connect the accompanying power cord to power the unit
- 13. Voltage Switch:** Always use the correct rating (115v or 230v) that corresponds with local power requirements, as indicated by the red voltage switch
- 14. Sidechain Connections:** For connecting multiple compressors together for group control
- 15. Balanced Line Outputs (XLR & TRS):** Balanced outputs are provided on an XLR and ¼" TRS connection for convenience
- 16. Balanced Line Inputs (XLR & TRS):** Balanced inputs are provided on an XLR and ¼" TRS connection for convenience



WA-1B SAMPLE HOOKUP DIAGRAM



RECORDING INTERFACE

In this example, a microphone is connected to a WA-MPX input, which sends signal into the WA-1B compressor via a balanced XLR patch cable, which feeds in the LINE LEVEL input of your recording interface/recorder.

Note: it is important to use a line level input on your recording device as opposed to a microphone or instrument level input.

SPECIFICATIONS

- Accurately recreating world-class Scandinavian compression, combining smooth tube-optical warmth with precision controls
- True-to-spec 270 volt, 100% discrete analog signal path - handwired with through-hole components
- Transformer-balanced fully floating input and output - Custom-core large transformers from Scandinavian Manufacturer, Lundahl in Sweden
- Premium name-brand tubes
- Frequency response @ -3 dB: 5 Hz to 25 kHz
- Self-Noise: < -75 dBu @ 30 dB gain
- CMRR: > 60 dB @ 10 kHz
- Ratio from 2:1 to 10:1
- Variable Threshold: Off to -40 dBu
- Continuously variable, fixed, or fixed/manual attack and release times
 - Fixed - Attack: 1 millisecond | Release: 50 milliseconds
 - Manual - Attack: .5 - 300 milliseconds | Release: .05 seconds - 10 seconds
 - Fixed/Man mode blends the release times of fixed and manual mode
- Output gain: Off to +30 dBu
- Input impedance: 600Ω
- Two bus connectors to connect multiple sidechains
- Meter (VU) input, output, or compression amount
- Linear, low-noise power supply with toroidal power transformer

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

1. Read these instructions – All of the safety and operating instructions should be read before this product is operated.
2. Keep these instructions – The safety and operating instructions should be retained for future reference.
3. Heed all warnings – All warnings on the appliance and in the operating instructions should be adhered to.
4. Follow all instructions – All operating and use instructions should be followed.
5. Do not use this apparatus near water – The appliance should not be used near water or moisture – for example, in a wet basement or near a swimming pool, and the like.
6. Clean only with dry cloth.
7. Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer's instructions.
8. Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
9. Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prong is provided for your safety. If the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
10. Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at the plugs, convenience receptacles, and at the point where they exit from the apparatus.
11. Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.
12. Use only with the cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart or rack is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over.
13. Unplug the apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.
14. Refer all servicing to qualified personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.
15. CAUTION: These servicing instructions are for use by qualified service personnel only. To reduce the risk of electric shock, do not perform any servicing other than that contained in the operating instructions unless you are qualified to do so.

MERCI !

Merci d'avoir acheté le compresseur optique à tube WA-1B. Nous pensons que ce produit offre le meilleur en termes de son, de fonctionnalité et d'ambiance pour l'enregistrement analogique professionnel. Nous ne faisons pas de compromis en ce qui concerne les éléments qui composent nos produits, et le WA-1B ne fait pas exception. Le WA-1B recrée avec précision la compression scandinave de classe mondiale en combinant la chaleur douce du tube optique avec des contrôles de précision. Offrant cette compression musicale "indulgente" tant appréciée avec une vitesse et une fonctionnalité de contrôle supplémentaires, le WA-1B excelle sur les sources hautement dynamiques qui exigent une chaleur analogique. Chez Warm Audio, nous sommes très enthousiastes à l'idée de vous offrir le son d'un compresseur de studio inabordable à un prix ridiculement abordable. Nous sommes convaincus que vous prendrez plaisir à créer toute une vie d'enregistrements magnifiques avec votre nouveau WA-1B !

Bryce Young

Président

Warm Audio

Austin, Texas, États-Unis

ENREGISTREZ VOTRE WA-1B !

Avant de commencer, veuillez prendre le temps d'enregistrer votre produit sur **www.warmaudio.com**. Afin de vous assurer d'avoir une réelle garantie sans interruption pour votre produit, veuillez enregistrer votre article dans les 14 jours suivant l'achat.

GARANTIE LIMITÉE DE 5 ANS

Warm Audio garantit ce produit exempt de défauts de matériaux et de fabrication pendant cinq ans à compter de la date d'achat, pour l'acheteur original à qui cet équipement est enregistré. Cette garantie n'est pas transférable.

Note d'exception: les tubes à vide sont garantis un an à compter de la date d'achat.

Cette garantie devient nulle en cas de dommages résultant de réparations non autorisées, ou de modifications électriques ou mécaniques apportées à cet appareil. Cette garantie ne couvre pas les dommages causés par un abus, des dommages accidentels, une mauvaise utilisation, des conditions électriques inadéquates telles qu'un mauvais câblage, une tension ou fréquence incorrecte, une alimentation instable, une absence de mise à la terre (pour les produits nécessitant un câble d'alimentation triphasé avec mise à la terre), ou une exposition à des conditions environnementales hostiles comme l'humidité, la fumée, le feu, le sable ou d'autres débris, et des températures extrêmes. Warm Audio réparera ou remplacera, à sa discrétion exclusive, ce produit dans un délai raisonnable. Cette garantie limitée s'applique uniquement aux produits jugés défectueux et ne couvre pas les coûts accessoires tels que la location d'équipement, la perte de revenus, etc. Veuillez visiter notre site www.warmaudio.com pour plus d'informations sur votre garantie ou pour demander une intervention sous garantie.

Cette garantie s'applique aux produits vendus dans le monde entier par des revendeurs agréés Warm Audio. Selon l'État où vous résidez, vous pourriez avoir des droits supplémentaires par rapport à ceux énoncés dans cette déclaration. Veuillez consulter les lois de votre État ou demander des informations à votre revendeur local Warm Audio. Pour des informations sur la garantie dans les pays hors des États-Unis, veuillez contacter votre distributeur Warm Audio local.

SERVICE HORS GARANTIE

Si vous possédez un appareil défectueux qui n'est plus couvert par notre garantie, nous sommes toujours disponibles pour vous aider et pouvons remettre votre appareil en état pour des frais de service raisonnables. Veuillez visiter notre site www.warmaudio.com pour organiser une réparation ou obtenir plus d'informations.

Avec un entretien approprié, votre équipement Warm Audio devrait durer toute une vie et offrir des années de plaisir. Nous croyons que la meilleure publicité que nous puissions avoir est un appareil qui fonctionne parfaitement et qui est utilisé au mieux de ses capacités. Travaillons ensemble pour y parvenir.

MAINTENANT, COMMENÇONS !

PRÉSENTATION

Le WA-1B recrée avec précision la compression scandinave de classe mondiale en combinant la chaleur douce du tube optique avec des contrôles de précision. Tout comme l'original plébiscité par des producteurs et ingénieurs tels que Chris Lord-Alge et Rick Rubin, le WA-1B offre cette compression musicale "indulgente" tant appréciée du circuit à tube optique, associée à une vitesse et à un contrôle plus étroitement liés au traitement dynamique moderne. Câblé à la main pour recréer authentiquement le son d'un circuit renommé, le WA-1B combine des transformateurs sur mesure à gros noyau en provenance de Lundahl Suède, des tubes de grandes marques sélectionnés, et un élément optique de haute précision pour un fonctionnement ultra-rapide et précis sans sacrifier la chaleur analogique authentique.

CARACTÉRISTIQUES

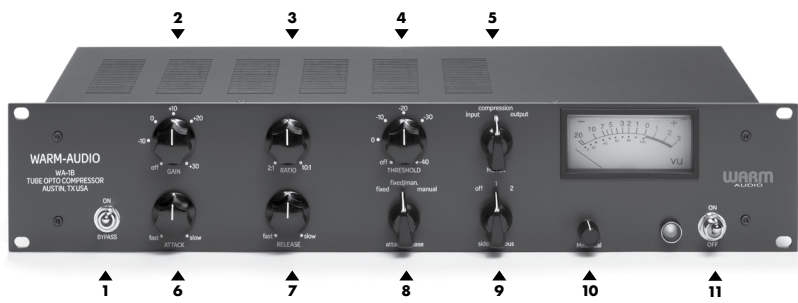
La tonalité de l'optique à lampes avec un contrôle étendu: Reproduction précise de la compression scandinave de classe mondiale en combinant la chaleur douce du tube optique avec des contrôles de précision. Offrant cette compression musicale "indulgente" tant appréciée avec une vitesse et une fonctionnalité de contrôle supplémentaires, le WA-1B excelle sur les sources hautement dynamiques qui exigent une chaleur analogique.

Commandes fidèles à l'original: Pour offrir un traitement dynamique étendu, le WA-1B dispose de tous les contrôles classiques de son inspiration d'origine.

- **Seuil :** Le WA-1B prend en charge un seuil variable qui permet à l'utilisateur de contrôler au maximum le niveau de compression appliqué à un signal à différents niveaux d'entrée.
- **Taux :** Le rapport WA-1B est variable et peut être réglé à l'infini entre 2 : 1 et 10 : 1. Du contrôle dynamique de la musique douce jusqu'à la compression abrupte !
- **Attaque et relâchement :** Les commandes Attaque / Relâchement du WA-1B sont uniques en ce sens que les opérations d'attaque et de relâchement peuvent être commutées à partir d'un réglage fixe, d'un réglage manuel (variable) ou d'un réglage combiné. En mode « fixe », le WA-1B délivre le temps d'attaque et de relâchement naturels de l'élément optique. Le réglage combiné, en particulier, permet d'obtenir une courbe de temps de relâchement plus nuancée. Ce fonctionnement en double circuit à temps constant est une caractéristique spéciale du WA-1B et de l'original qui l'a inspiré.
- **Commutateur d'affichage :** Le commutateur d'affichage du WA-1B a trois réglages : le niveau d'entrée, de compression et de sortie. Réglé sur « entrée », le VU-mètre indique le niveau au niveau du connecteur d'entrée. Réglé sur « compression », le VU-mètre indique la réduction du gain. L'état d'équilibre est à « 0 » et le degré de compression est indiqué par le déplacement de l'aiguille de droite à gauche par rapport à 0 dB. Réglé sur « sortie », le VU-mètre indique le niveau au niveau du connecteur de sortie.
- **Marche / Bypass :** Le commutateur on / bypass du WA-1B permet d'activer ou de contourner le compresseur. Il s'agit d'un bypass transparent, ce qui signifie qu'aucun signal ne passe par le circuit en mode bypass.

Composants de première qualité : Le WA-1B est un circuit de 270 V avec des composants à trous traversants et un chemin de signal analogique 100 % discret. Les transformateurs à grand noyau personnalisés du fabricant Lundahl en Suède donnent vie au son analogique de style scandinave du circuit WA-1B. Associé à des tubes sélectionnés, l'élément optique de haute précision confère une chaleur analogique douce aux signaux audio avec une précision inégalée.

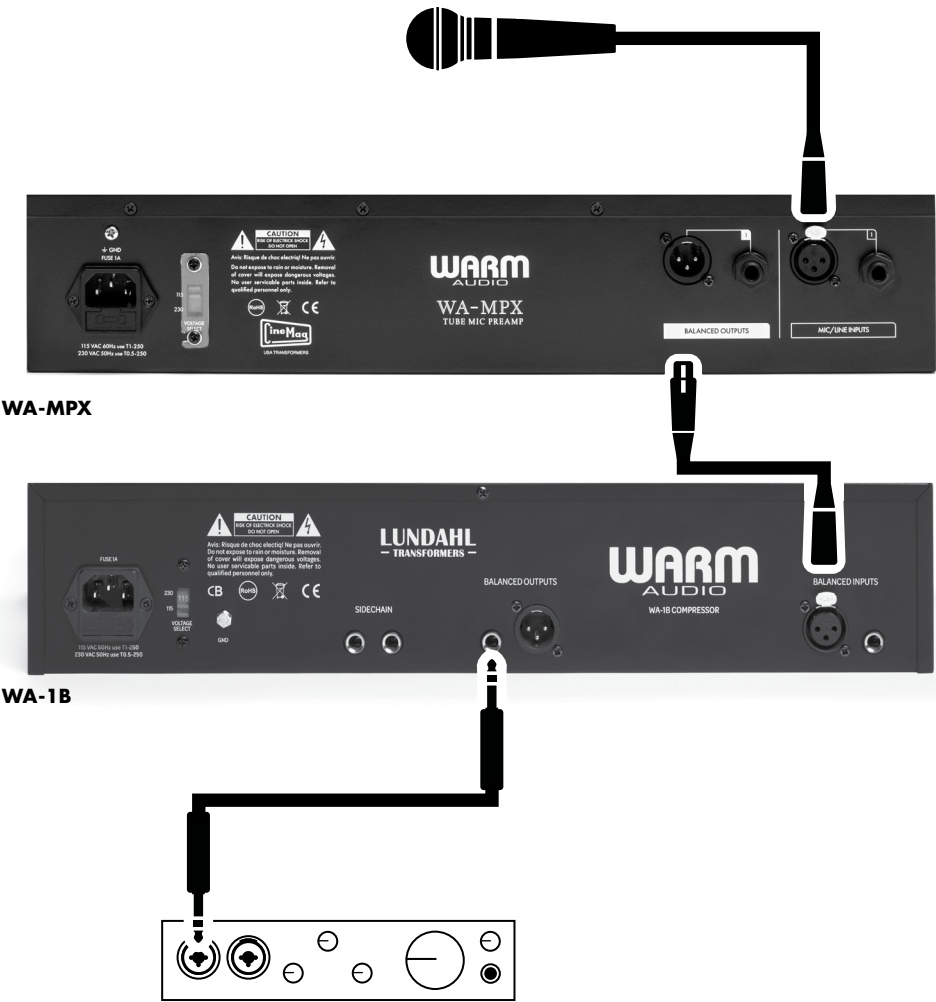
Testé à la main à Austin, TX : Comme tout le matériel Warm Audio, le WA-1B est méticuleusement testé et inspecté à la main par des techniciens formés et passionnés de musique à Austin, TX, États-Unis.



- 1. **On/Bypass:** Détermine si le WA-1B laisse passer le signal audio (On) ou est en mode court-circuit (Bypass).
- 2. **Gain:** Le bouton de gain fournit un gain de compensation, qui est utilisé pour augmenter le niveau du signal audio après qu'il ait été compressé.
- 3. **Ratio:** Détermine le degré de compression appliqué au signal une fois qu'il dépasse le seuil.
- 4. **Threshold:** Définit le niveau auquel la compression commence à agir sur le signal audio.
- 5. **Meter:** Affiche le niveau du signal d'entrée ou de sortie, ou la réduction de gain, pour le suivi et la référence visuelle.
- 6. **Attack:** Ajuste la rapidité avec laquelle le compresseur réagit aux changements de niveau du signal d'entrée en mode manuel et combiné.
- 7. **Release:** Contrôle le temps nécessaire au compresseur pour revenir à son état normal après que le niveau d'entrée soit passé en dessous du seuil en mode manuel et combiné.
- 8. **Attack/Release:** Détermine si les contrôles d'attaque et de relâchement fonctionnent en mode manuel, fixe ou combiné.
- 9. **Sidechain Bus:** Détermine quelle connexion de bus de détection est activée.
- 10. **Meter Cal:** Lorsque le medidor est en mode "compression", ajustez ce bouton pour positionner l'aiguille en position de repos à 0 dB.
- 11. **Interrupteur On/Off:** Allume ou éteint l'appareil.
- 12. **Entrée secteur IEC:** Connectez le cordon d'alimentation fourni pour alimenter l'appareil.
- 13. **Sélecteur de tension:** Utilisez toujours la valeur correcte (115V ou 230V) correspondant aux exigences électriques locales, comme indiqué par le sélecteur de tension rouge.
- 14. **Connexions Sidechain:** Pour connecter plusieurs compresseurs ensemble pour un contrôle de groupe.
- 15. **Sorties ligne équilibrées (XLR et TRS):** Connexions de sortie équilibrées sur XLR et TRS 1/4" pour plus de commodité.
- 16. **Entrées ligne équilibrées (XLR et TRS):** Connexions d'entrée équilibrées sur XLR et TRS 1/4" pour plus de commodité.



WA-1B DIAGRAMME DE CONNEXION D'EXEMPLE



INTERFACE AUDIO D'ORDINATEUR

Dans cet exemple, un microphone est connecté à une entrée WA-MPX, qui envoie le signal dans le compresseur WA-1B via un câble XLR équilibré, puis l'envoie à l'entrée NIVEAU LIGNE de votre interface d'enregistrement/enregistreur.

Note : Il est important d'utiliser une entrée de niveau ligne sur votre appareil d'enregistrement plutôt qu'une entrée de niveau micro ou instrument.

CARACTÉRISTIQUES

- Reproduisant avec précision la compression scandinave de classe mondiale alliant chaleur douce du tube optique et contrôles précis
- Chemin de signal analogique fidèle à la spécification, 270 volts, 100 % discret, câblé à la main avec des composants à trous traversants
- Entrée et sortie équilibrées par transformateur, entièrement flottantes. Grands transformateurs à noyau sur mesure du fabricant scandinave Lundahl en Suède
- Tubes de marques renommées
- Réponse en fréquence à -3 dB : 5 Hz à 25 kHz
- Bruit propre : < -75 dBu @ 30 dB de gain
- CMRR : > 60 dB à 10 kHz
- Rapport de 2 : 1 à 10 : 1
- Seuil variable : Inactif à -40 dBu
- Temps d'attaque et de relâchement variables en continu : rapide-lent
 - Fixe - Attaque : 1 milliseconde | Relâche : 50 millisecondes
 - Manuel - Attaque : 0,5 à 300 millisecondes | Relâche : 0,05 secondes à 10 secondes
 - Mode Fixe/Manuel mélange les temps de relâche des modes fixe et manuel
- Gain de sortie : Inactif à +30 dBu
- Impédance d'entrée : 600 Ω
- Deux connecteurs de bus pour connecter plusieurs chaînes latérales
- Affichage (VU-mètre) d'entrée, de sortie ou de compression
- Alimentation linéaire à faible bruit avec transformateur de puissance toroïdal

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

1. Lisez ces consignes – Toutes les consignes de sécurité et d'utilisation doivent être lues avant d'utiliser ce produit.
2. Conservez ces consignes – Les consignes de sécurité et d'utilisation doivent être conservées pour référence ultérieure.
3. Respectez tous les avertissements – Tous les avertissements sur l'appareil et dans les consignes d'utilisation doivent être respectés.
4. Suivez toutes les consignes – Toutes les consignes de fonctionnements et d'utilisation doivent être suivies.
5. N'utilisez pas cet appareil à proximité d'eau – L'appareil ne doit pas être utilisé à proximité d'eau ou d'humidité – par exemple, dans un sous-sol humide ou près d'une piscine...
6. Nettoyez uniquement avec un chiffon sec.
7. Ne bloquez aucune ouverture d'aération. Installez conformément aux instructions du fabricant.
8. Ne l'installez pas à proximité de sources de chaleur telles que radiateurs, bouches de chaleur, poêles ou autres appareils (y compris les amplificateurs) produisant de la chaleur.
9. Ne modifiez pas le dispositif de sécurité de la fiche polarisée ou de la mise à la terre. Une fiche polarisée a deux lames dont l'une est plus large que l'autre. Une fiche de mise à la terre a deux lames et une troisième broche de mise à la terre. La lame large ou la troisième broche est fournie pour votre sécurité. Si la fiche fournie ne rentre pas dans votre prise, consultez un électricien pour remplacer la prise obsolète.
10. Évitez de piétiner ou de pincer le cordon d'alimentation, en particulier au niveau des fiches, des prises de courant et au niveau de leur sortie de l'appareil.
11. Utilisez uniquement les pièces / accessoires spécifiés par le fabricant.
12. Utilisez uniquement avec le chariot, le pied, le trépied, le support ou la table spécifiés par le fabricant ou vendus avec l'appareil. Lorsqu'un chariot ou un rack est utilisé, faites attention lorsque vous déplacez la combinaison chariot / appareil pour éviter les blessures dues au renversement.
13. Débranchez l'appareil en cas d'orage ou lorsque vous ne l'utilisez pas pendant une longue période.
14. Confiez toute réparation à un personnel qualifié. Un entretien de l'appareil est nécessaire lorsqu'il a été endommagé de quelque manière que ce soit, par exemple si le cordon d'alimentation ou la fiche est endommagé, si un liquide a été renversé ou si des objets sont tombés dans l'appareil, s'il a été exposé à la pluie ou à l'humidité, s'il ne fonctionne pas normalement ou s'il est tombé.
15. MISE EN GARDE : Ces instructions de maintenance sont destinées à un personnel de maintenance qualifié. Afin de réduire les risques d'électrocution, n'effectuez aucune opération de maintenance autre que celles décrites dans les instructions d'utilisation, à moins d'être qualifié pour le faire.

ESPAÑOL

¡GRACIAS!

Gracias por adquirir el compresor óptico de tubo WA-1B. Creemos que este producto ofrece lo mejor en términos de sonido, función y ambiente para la grabación analógica profesional. No escatimamos en cuanto a lo que incluimos en nuestros productos, y el WA-1B no es una excepción. El WA-1B recrea con precisión la compresión escandinava de clase mundial al combinar la cálida suavidad del tubo óptico con controles de precisión. Entregando esa reverenciada compresión musical "indulgente" con la velocidad y funcionalidad de control adicionales, el WA-1B se destaca en fuentes altamente dinámicas que requieren la calidez analógica. En Warm Audio estamos muy emocionados de brindarte el sonido de un compresor de estudio inalcanzable a un precio ridículamente asequible. Confiamos en que disfrutarás creando una vida llena de hermosas grabaciones con tu nuevo WA-1B.

Bryce Young

Presidente

Warm Audio

Austin, Texas, EE. UU.

¡REGISTRE SU WA-1B!

Antes de empezar, no olvide visitar www.warmaudio.com para registrar su producto. Para garantizar que recibe una asistencia de garantía adecuada e ininterrumpida para su producto, registre su unidad en un plazo de 14 días a partir de la fecha de compra.

DECLARACIÓN DE GARANTÍA LIMITADA DE 5 AÑOS

Warm Audio garantiza que este producto estará libre de defectos en materiales y mano de obra durante cinco años desde la fecha de compra, para el comprador original a quien este equipo está registrado. Esta garantía no es transferible.

Nota de Exención: los tubos de vacío están garantizados durante un año desde la fecha de compra.

Esta garantía será nula en caso de daños derivados de un servicio no autorizado en esta unidad, o de modificaciones eléctricas o mecánicas realizadas en esta unidad. Esta garantía no cubre daños causados por abuso, daños accidentales, mal uso, condiciones eléctricas inadecuadas como un cableado incorrecto, voltaje o frecuencia incorrectos, suministro de energía inestable, desconexión de la tierra física (para productos que requieren un cable de alimentación de tres pines con toma de tierra), o por exposición a condiciones ambientales hostiles como humedad, humo, fuego, arena u otros restos, y temperaturas extremas.

Warm Audio, a su exclusiva discreción, reparará o reemplazará este producto en un período de tiempo razonable. Esta garantía limitada se aplica únicamente a productos considerados defectuosos y no cubre costes incidentales como alquiler de equipo, pérdida de ingresos, etc. Visítenos en www.warmaudio.com para obtener más información sobre su garantía o para solicitar servicio de garantía.

Esta garantía se aplica a productos vendidos globalmente por distribuidores autorizados de Warm Audio. Dependiendo del estado en el que viva, puede tener derechos adicionales además de los cubiertos en esta declaración. Consulte las leyes de su estado o acuda a su distribuidor local de Warm Audio para obtener más información. Para información sobre la garantía en países fuera de Estados Unidos, comuníquese con el distribuidor local de Warm Audio.

SERVICIO FUERA DE GARANTÍA

Si tiene una unidad defectuosa que está fuera de nuestro período o condiciones de garantía, estamos aquí para ayudarlo y podemos reparar su unidad por una tarifa de servicio razonable. Visítenos en www.warmaudio.com para ponerse en contacto con nosotros y organizar una reparación o para más información.

Con un cuidado adecuado, su equipo Warm Audio debería durar toda la vida y brindarle años de disfrute. Creemos que la mejor publicidad que podemos tener es una unidad que funciona correctamente y está siendo utilizada al máximo. Trabajemos juntos para lograrlo.

¡COMENCEMOS!

INTRODUCCIÓN

El WA-1B recrea con precisión la compresión escandinava de clase mundial al combinar la cálida suavidad del tubo óptico con controles de precisión. Al igual que el original preferido por productores e ingenieros desde Chris Lord-Alge hasta Rick Rubin, el WA-1B ofrece esa reverenciada compresión musical “indulgente” de circuitos tubo-ópticos con la velocidad y el control más asociados con el procesamiento dinámico moderno. Cableado a mano para recrear auténticamente el sonido de un circuito renombrado, el WA-1B combina transformadores personalizados de núcleo grande de Lundahl en Suecia, tubos de marcas reconocidas seleccionados y un elemento óptico de alta precisión para un funcionamiento ultrarrápido y preciso sin sacrificar la auténtica calidez analógica.

CARACTERÍSTICAS

Tono a válvulas con control ampliado: Recreando con precisión la compresión escandinava de clase mundial al combinar la cálida suavidad del tubo óptico con controles de precisión. Entregando esa reverenciada compresión musical “indulgente” con la velocidad y funcionalidad de control adicionales, el WA-1B se destaca en fuentes altamente dinámicas que requieren la calidez analógica.

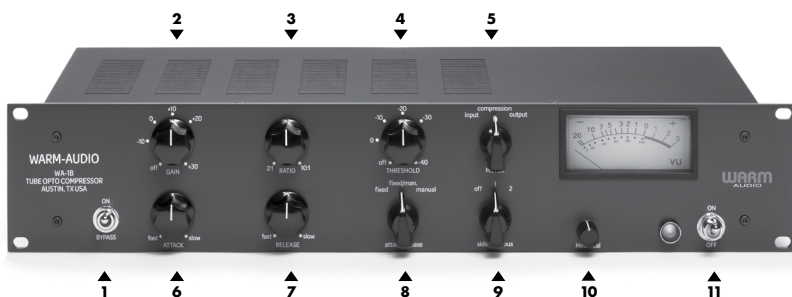
Controles fieles al original: Para ofrecer un procesamiento dinámico extendido, el WA-1B presenta todos los controles clásicos de su inspiración original.

- **Umbral:** El WA-1B admite un umbral variable que proporciona al usuario el máximo control sobre la cantidad de compresión que se aplica a cualquier señal en varios niveles de entrada.
- **Ratio:** El ratio del WA-1B es variable y tiene controles infinitos entre 2:1 y 10:1. ¡Desde el suave control dinámico musical hasta la compresión más contundente!
- **Ataque & liberación:** Los controles de ataque/liberación del WA-1B son únicos en el sentido de que las operaciones de ataque/liberación pueden conmutarse desde un ajuste fijo, manual (variable) o combinado. En el modo «fijo», el WA-1B ofrece el ataque natural y libera tiempo de liberación del elemento óptico. En particular, la configuración combinada crea la oportunidad de una curva de liberación-tiempo más matizada. Este funcionamiento del circuito de tiempo constante en duelo es una característica especial del WA-1B y su inspiración original.
- **Interruptor del contador:** El interruptor del contador del WA-1B tiene tres ajustes: niveles de entrada, compresión y salida. Ajustado a «entrada», el contador del VU lee el nivel en el conector de entrada. Ajustado a «compresión», el contador de VU lee la reducción de ganancia. El estado estable es «0», y la cantidad de compresión se muestra como el movimiento de la aguja de derecha a izquierda mientras se aleja de 0dB. Ajustado a «salida», el contador de VU lee el nivel en el conector de salida.
- **Activar/desactivar:** El interruptor activar/desactivar del WA-1B activa o desactiva el compresor. Se trata de un desactivación completa, lo que significa que ninguna señal pasa a través del circuito cuando está en

Componentes de primera calidad: El WA-1B es un circuito de 270 v con cableado montado a mano y ruta de señal analógica 100 % independiente. El gran transformador de núcleo personalizado por Lundahl Sweden da vida al tono analógico de estilo escandinavo del circuito del WA-1B. Acompañado de tubos selectos, el elemento óptico de alta precisión aplica una cálida calidez analógica a las señales de audio con una precisión inigualable.

Probado a mano en Austin, TX: Como todos los equipos Warm Audio, el WA-1B es meticulosamente probado a mano e inspeccionado por técnicos capacitados, que tienen una gran pasión por hacer música, en Austin, TX, EE.UU.

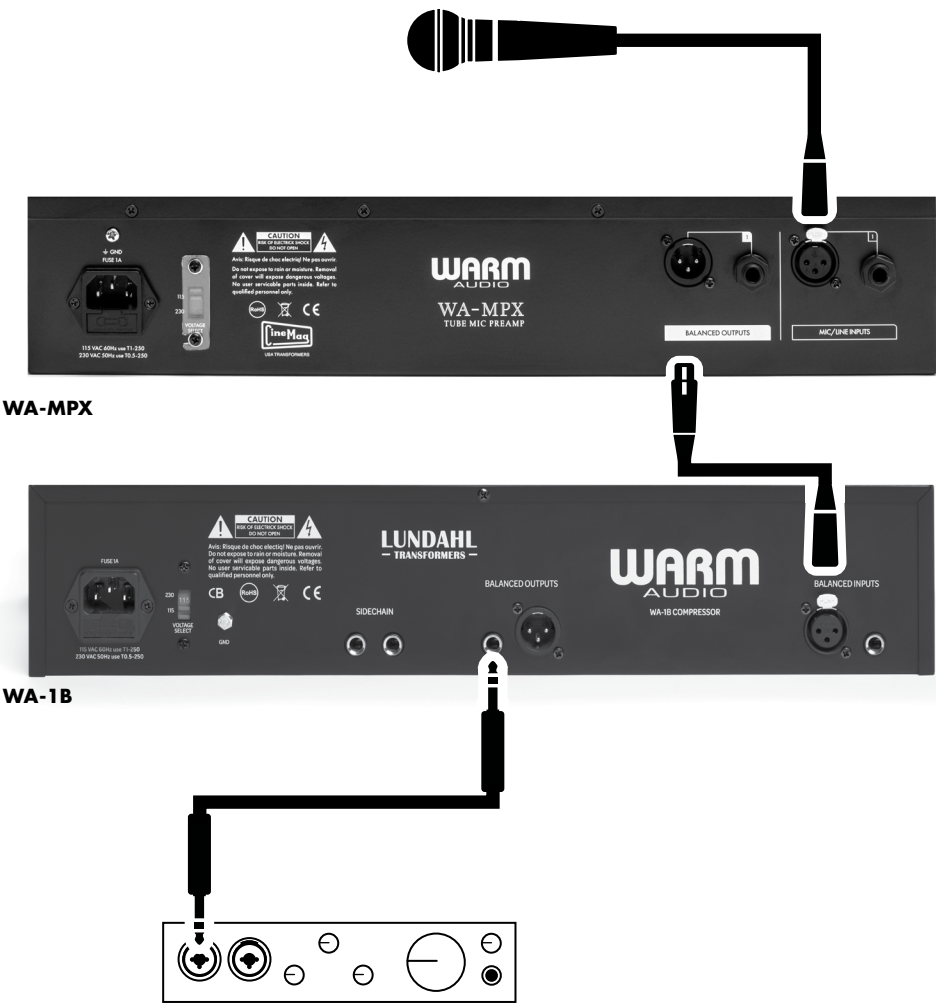
GUÍA DE PANEL FRONTAL Y TRASERO



1. **Encendido/Bypass:** Determina si el WA-1B permite el paso de audio (Encendido) o está en modo de derivación (Bypass).
2. **Ganancia:** La perilla de ganancia proporciona ganancia de maquillaje, que se utiliza para aumentar el nivel de la señal de audio después de haber sido comprimida.
3. **Ratio:** Determina el grado de compresión aplicado a la señal una vez que supera el umbral.
4. **Umbral:** Establece el nivel en el cual la compresión comienza a actuar sobre la señal de audio.
5. **Medidor:** Muestra el nivel de la señal de entrada o salida, o la reducción de ganancia para monitoreo y referencia visual.
6. **Ataque:** Ajusta la velocidad con la que el compresor responde a los cambios en el nivel de la señal de entrada en modo manual y combinado.
7. **Liberación:** Controla el tiempo que tarda el compresor en volver a su estado normal después de que el nivel de entrada caiga por debajo del umbral en modo manual y combinado.
8. **Ataque/Liberación:** Determina si los controles de ataque/liberación operan de manera manual, fija o en modo combinado.
9. **Bus de Sidechain:** Determina qué conexión de bus de sidechain está activada.
10. **Calibración del Medidor:** Cuando el medidor está en modo de "compresión", ajusta esta perilla para establecer la posición de reposo de la aguja en 0dB.
11. **Interruptor On/Off:** Enciende o apaga la unidad.
12. **Entrada de Corriente IEC:** Conecta el cable de alimentación suministrado para energizar la unidad.
13. **Selector de Voltaje:** Utiliza siempre la clasificación correcta (115V o 230V) que corresponda a los requisitos de corriente locales, según lo indicado por el interruptor de voltaje rojo.
14. **Conexiones de Sidechain:** Para conectar varios compresores juntos para control de grupo.
15. **Salidas de Línea Balanceadas (XLR y TRS):** Conexiones balanceadas de salida en XLR y TRS de 1/4" para mayor conveniencia.
16. **Entradas de Línea Balanceadas (XLR y TRS):** Conexiones balanceadas de entrada en XLR y TRS de 1/4" para mayor conveniencia.



WA-1B DIAGRAMA DE CONEXIÓN DE EJEMPLO



INTERFAZ DE GRABACIÓN DE AUDIO PARA ORDENADOR

En este ejemplo, un micrófono se conecta a una entrada WA-MPX, que envía la señal al compresor WA-1B a través de un cable de parche XLR balanceado, que se alimenta en la entrada de NIVEL DE LÍNEA de tu interfaz de grabación/grabadora.

Nota: es importante utilizar una entrada de nivel de línea en tu dispositivo de grabación en lugar de una entrada de nivel de micrófono o instrumento.

ESPECIFICACIONES

- Recreando con precisión la compresión escandinava de clase mundial combinando la suavidad cálida del tubo óptico con controles de precisión
- Ruta de señal analógica 100 % independiente de 270 voltios y fiel a las especificaciones: cableada a mano con componentes de orificio pasante
- Entrada y salida totalmente flotantes y equilibradas por transformador - Gran transformador con núcleo personalizado por el fabricante escandinavo Lundahl en Suecia
- Tubos de marcas de renombre
- Respuesta en frecuencia @ -3 dB: de 5 Hz a 25 kHz
- Ruido propio: < -75 dBu @ 30 dB de ganancia
- CMRR: > 60 dB @ 10 kHz
- Proporción de 2:1 a 10:1
- Umbral variable: Apagado a -40 dBu
- Tiempos de ataque y liberación continuamente variables: rápido-lento
 - Fijo - Ataque: 1 milisegundo | Liberación: 50 milisegundos
 - Manual - Ataque: 0,5 - 300 milisegundos | Liberación: 0,05 segundos - 10 segundos
 - Modo Fijo/Manual combina los tiempos de liberación de los modos fijo y manual
- Ganancia de salida: Apagado a +30 dBu
- Impedancia de salida: 600 Ω
- Dos conectores de bus para conectar varias cadenas laterales
- Medidor (VU) de entrada, salida o cantidad de compresión
- Fuente de alimentación lineal de bajo ruido con transformador de potencia toroidal

IMPORTANTES INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

1. Lea estas instrucciones. Todas las instrucciones de seguridad y de operación deben leerse antes de usar este producto.
2. Guarde estas instrucciones. Las instrucciones de seguridad y de operación deben conservarse para futuras consultas.
3. Respete todas las advertencias. Todas las advertencias indicadas en el dispositivo y en las
4. instrucciones de operación deben cumplirse.
5. Siga todas las instrucciones. Todas las instrucciones de uso y operación deben seguirse.
6. No use este aparato cerca del agua. El dispositivo no debe ser usado cerca del agua o de
7. humedades, como por ejemplo en un sótano húmedo o próximo a una alberca o condiciones similares.
8. Limpiar únicamente con un paño seco.
9. No bloquee ninguna abertura de ventilación. Realice la instalación de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
10. No lo instale cerca de ninguna fuente de calor como radiadores, registros térmicos, estufas u otros aparatos (incluyendo amplificadores) que generen calor.
11. No anule el propósito de seguridad del enchufe polarizado o de puesta a tierra. Un enchufe
12. polarizado posee dos clavijas con una más ancha que la otra. Un enchufe de puesta a tierra posee dos clavijas y una tercera de puesta a tierra. La clavija ancha o la tercera de puesta a tierra se proporcionan para su seguridad. Si el enchufe proporcionado no cabe en su toma de corriente, consulte a un electricista para reemplazar la toma de corriente obsoleta.
13. Proteja el cable de alimentación de ser pisado o aplastado, especialmente en las áreas de los enchufes, receptáculos y en el punto donde salen del aparato.
14. Utilice únicamente complementos o accesorios especificados por el fabricante.
15. Utilícelo únicamente en conjunto con el carro, soporte, trípode, plataforma de sujeción o mesa especificados por el fabricante o vendidos con el aparato. Cuando utilice un carro o rack, tenga cuidado al mover la combinación de carro/rack y aparato para evitar lesiones por vuelco.
16. Desconecte este aparato durante tormentas eléctricas o cuando no se utilice por un periodo de tiempo extendido.
17. Derive todos los servicios de reparación a personal calificado. Se requiere un servicio de
18. reparación si el aparato ha sido dañado de alguna manera, como un daño en el cable de
19. alimentación o enchufe, si se ha derramado algún líquido o si han caído objetos dentro del aparato, si ha sido expuesto a la lluvia o la humedad, si no funciona normalmente o si se ha caído.
20. PRECAUCIÓN: Estas instrucciones de mantenimiento conciernen únicamente al personal de
21. mantenimiento capacitado. Para reducir el riesgo de descargas eléctricas, no realice ningún servicio de mantenimiento que no sea el contenido en las instrucciones de operación a menos que esté capacitado para hacerlo.

DEUTSCH

VIELEN DANK!

Vielen Dank für den Kauf des WA-1B Röhren-Optik-Kompressors. Wir sind der Ansicht, dass dieses Produkt in Bezug auf Klang, Funktion und Atmosphäre für professionelle analoge Aufnahmen das Beste bietet. Wir sparen nicht an den Elementen, die in unsere Produkte einfließen, und der WA-1B bildet hier keine Ausnahme. Der WA-1B bildet mit präzisen Reglern die präzise Nachbildung erstklassiger skandinavischer Kompressionen und kombiniert die sanfte Wärme des Röhren-Optik-Systems. Indem er diese bewährte "nachsichtige" musikalische Kompression mit zusätzlicher Geschwindigkeit und Kontrollfunktionalität liefert, brilliert der WA-1B auf hochdynamischen Quellen, die analoge Wärme erfordern. Bei Warm Audio freuen wir uns sehr, den Klang eines unerreichbaren Studio-Kompressors zu einem unglaublich erschwinglichen Preis anzubieten. Wir sind zuversichtlich, dass Sie mit Ihrem neuen WA-1B eine lebenslange Sammlung wunderschöner Aufnahmen erstellen werden!

Bryce Young

Präsident

Warm Audio

Austin, Texas USA

REGISTRIEREN SIE IHREN WA-1B!

Nehmen Sie sich bitte zunächst etwas Zeit, um Ihr Produkt auf unserer Website unter www.warmaudio.com zu registrieren. Um eine ordnungsgemäße und unterbrechungsfreie Garantie für Ihr Produkt sicherzustellen, registrieren Sie Ihr Gerät bitte innerhalb von 14 Tagen ab dem Kauf.

DEUTSCH

EINGESCHRÄNKTE 5-JAHRES-GARANTIE

Warm Audio gewährleistet, dass dieses Produkt für den ursprünglichen Käufer, auf den dieses Gerät registriert ist, frei von Material- und Verarbeitungsfehlern ist, und zwar für fünf Jahre ab Kaufdatum. Diese Garantie ist nicht übertragbar.

Ausnahmeinweis: Vakuumröhren sind ab Kaufdatum für ein Jahr garantiert.

Diese Garantie erlischt bei Schäden, die durch nicht autorisierte Wartung an diesem Gerät oder durch elektrische oder mechanische Änderungen an diesem Gerät entstehen. Diese Garantie deckt keine Schäden ab, die durch Missbrauch, Unfallschäden, unsachgemäße Nutzung, ungeeignete elektrische Bedingungen wie Fehlverdrahtung, falsche Spannung oder Frequenz, instabile Stromversorgung, Trennung von der Erdung (bei Produkten, die ein dreipoliges, geerdetes Netzkabel erfordern) oder durch Einwirkung schädlicher Umweltbedingungen wie Feuchtigkeit, Rauch, Feuer, Sand oder andere Rückstände und extreme Temperaturen verursacht werden.

Warm Audio wird nach eigenem Ermessen dieses Produkt in angemessener Zeit reparieren oder ersetzen. Diese eingeschränkte Garantie gilt nur für Produkte, die als defekt eingestuft werden, und deckt keine Nebenkosten wie Gerätemiete, Einnahmeausfälle usw. ab. Bitte besuchen Sie uns unter www.warmaudio.com, um weitere Informationen zu Ihrer Garantie oder zur Anforderung eines Garantieservices zu erhalten.

Diese Garantie gilt für Produkte, die weltweit von autorisierten Warm Audio-Händlern verkauft werden. Je nach Bundesland, in dem Sie wohnen, haben Sie möglicherweise zusätzliche Rechte, die über die in dieser Erklärung genannten hinausgehen. Bitte beziehen Sie sich auf Ihre Landesgesetze oder wenden Sie sich an Ihren lokalen Warm Audio-Händler, um weitere Informationen zu erhalten. Für Garantieinformationen in Ländern außerhalb der USA wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen Warm Audio-Distributor.

SERVICE AUSSERHALB DER GARANTIE

Wenn Sie ein defektes Gerät haben, das außerhalb unserer Garantiezeit oder -bedingungen liegt, stehen wir Ihnen weiterhin zur Verfügung und können Ihr Gerät gegen eine angemessene Servicegebühr wieder funktionstüchtig machen. Bitte besuchen Sie uns unter www.warmaudio.com, um uns für eine Reparaturanfrage oder weitere Informationen zu kontaktieren.

Mit der richtigen Pflege sollte Ihr Warm Audio-Equipment ein Leben lang halten und Ihnen jahrelang Freude bereiten. Wir glauben, dass die beste Werbung, die wir haben können, ein ordnungsgemäß funktionierendes Gerät ist, das optimal genutzt wird. Lassen Sie uns zusammenarbeiten, um dies zu ermöglichen.

DEUTSCH

FANGEN WIR AN!

EINLEITUNG

Der WA-1B bildet mit präzisen Reglern die präzise Nachbildung erstklassiger skandinavischer Kompressionen und kombiniert die sanfte Wärme des Röhren-Optik-Systems. Gleich dem Original, das von Produzenten und Toningenieuren von Chris Lord-Alge bis Rick Rubin bevorzugt wird, liefert der WA-1B diese bewährte "nachsichtige" musikalische Kompression des Röhren-Optik-Kreislaufs mit Geschwindigkeit und Kontrolle, die stärker mit moderner Dynamikverarbeitung verbunden sind. Handverdrahtet, um den Klang eines renommierten Schaltkreises authentisch nachzubilden, kombiniert der WA-1B maßgefertigte, großkernige Transformatoren aus Lundahl in Schweden, ausgewählte Markenröhren und ein hochpräzises optisches Element für ultraschnellen und präzisen Betrieb, ohne die authentische analoge Wärme zu beeinträchtigen.

PRODUKTMERKMALE

Röhroptischer Ton mit erweiterter Kontrolle: Präzise Nachbildung erstklassiger skandinavischer Kompressionen, kombiniert die sanfte Wärme des Röhren-Optik-Systems mit präzisen Reglern. Indem er diese bewährte "nachsichtige" musikalische Kompression mit zusätzlicher Geschwindigkeit und Kontrollfunktionalität liefert, brilliert der WA-1B auf hochdynamischen Quellen, die analoge Wärme erfordern.

Originalgetreuer Regler: Um eine erweiterte Dynamikverarbeitung zu ermöglichen, verfügt der WA-1B über alle klassischen Regler seiner ursprünglichen Inspiration.

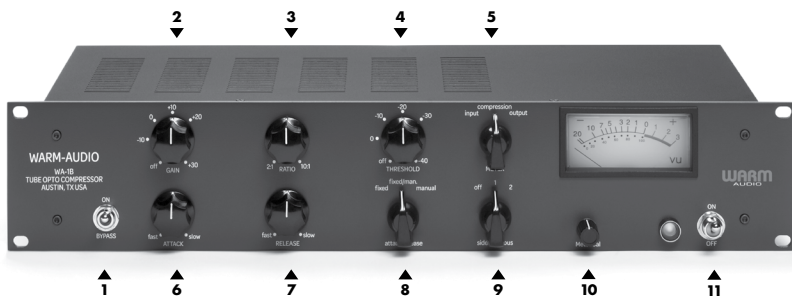
- **Schwellenwert (Threshold):** Der WA-1B unterstützt einen variablen Schwellenwert (Threshold), der dem Benutzer maximale Kontrolle darüber gibt, wie stark die Kompression bei verschiedenen Eingangspegeln auf ein Signal angewendet wird.
- **Verhältnis:** Das Verhältnis des WA-1B ist variabel und lässt sich stufenlos zwischen 2:1 und 10:1 einstellen. Von sanfter musikalischer Dynamikkontrolle bis hin zu knallharter Kompression!
- **Attack & Release:** Der Attack/Release-Regler des WA-1B ist einzigartig, da die Attack/Release-Betriebe zwischen einer festen Einstellung, einer manuellen (variablen) Einstellung oder einer kombinierten Einstellung umgeschaltet werden können. Im „festen“ Modus liefert der WA-1B die natürliche Attack- und Release-Zeit des optischen Elements. Vor allem die kombinierte Einstellung schafft die Möglichkeit für eine nuanciertere Release-Zeit-Kurve. Diese duale Zeitkonstantenschaltung ist eine besondere Eigenschaft des WA-1B und seine ursprüngliche Inspiration.
- **Zählerschalter:** Der WA-1B Zählerschalter hat drei Einstellungen: Eingangs-, Kompressions- und Ausgangspegel. In der Einstellung „Eingang“ zeigt der VU-Zähler den Pegel am Eingangsanschluss an. In der Einstellung „Kompression“ zeigt der VU-Zähler eine Verstärkungsreduzierung an. Der stationäre Zustand ist „0“, und die Stärke der Kompression wird durch die Bewegung der Nadel von rechts nach links von 0 dB weg angezeigt. In der Einstellung „Ausgang“ zeigt der VU-Zähler den Pegel am Ausgangsanschluss an.
- **On/Bypass:** Der On/Bypass-Schalter am WA-1B aktiviert den Kompressor oder umgeht ihn. Dies ist ein harter Bypass, d. h. im Bypass-Modus wird kein Signal durch die Schaltung geleitet.

Hochwertige Komponenten: Der WA-1B ist ein 270-V-Schaltkreis mit handverdrahteten Durchgangsbohrungen und einem 100 % diskreten analogen Signalweg. Die maßgefertigten großkernigen Transformatoren von Lundahl Sweden erwecken den vollen skandinavischen Analogklang der WA-1B-Schaltung zum Leben. In Kombination mit ausgewählten Röhren verleiht das hochpräzise optische Element Audio-Signalen eine süße analoge Wärme von unerreichter Genauigkeit.

Handgetestet in Austin, TX: Wie alle Geräte von Warm Audio wird auch das WA-1B in Austin, TX USA, von geschulten Technikern mit einer Leidenschaft für das Produzieren von Musik sorgfältig von Hand getestet und geprüft.

DEUTSCH

VORDERSEITE UND RÜCKSEITE LEITFADEN

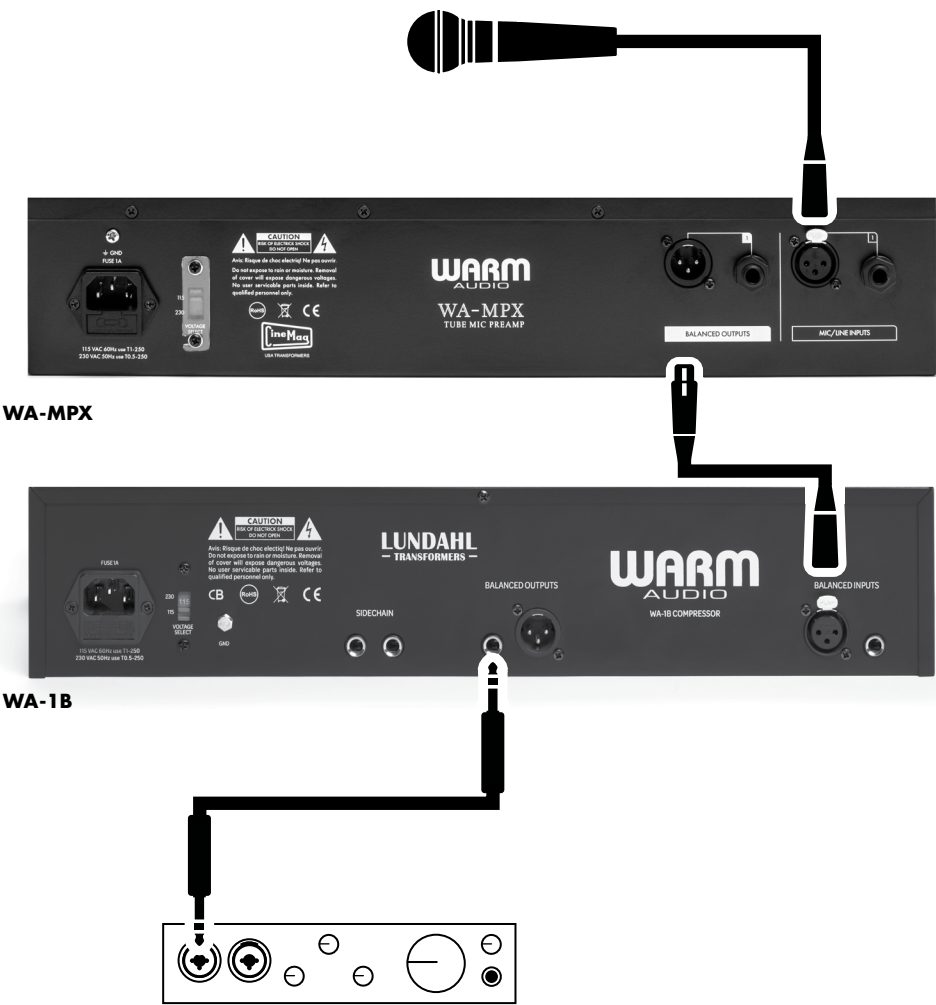


1. **Ein/Aus:** Bestimmt, ob das WA-1B Audio durch den Signalweg führt (Ein) oder im Bypass-Modus umgeht (Aus).
2. **Gain:** Der Gain-Regler bietet Makeup-Gain, der verwendet wird, um den Pegel des Audiosignals nach der Kompression zu erhöhen.
3. **Ratio:** Bestimmt den Grad der Kompression, der auf das Signal angewendet wird, sobald es den Schwellenwert überschreitet.
4. **Schwellenwert:** Legt das Level fest, ab dem die Kompression auf das Audiosignal wirkt.
5. **Meter:** Zeigt den Pegel des Eingangs- oder Ausgangssignals oder die Reduzierung des Verstärkungsfaktors zur Überwachung und visuellen Referenz an.
6. **Attack:** Passt an, wie schnell der Kompressor auf Änderungen im Eingangssignalpegel im manuellen und kombinierten Modus reagiert.
7. **Release:** Steuert die Zeit, die der Kompressor benötigt, um nach Unterschreitung des Schwellenwerts zum normalen Zustand zurückzukehren, im manuellen und kombinierten Modus.
8. **Attack/Release:** Legt fest, ob die Attack-/Release-Steuerungen manuell, festgelegt oder im kombinierten Modus betrieben werden.
9. **Sidechain-Bus:** Bestimmt, welche Sidechain-Bus-Verbindung aktiviert ist.
10. **Meter-Kalibrierung:** Wenn der Pegel in "Kompression" steht, stellen Sie mit diesem Knopf die Ruheposition der Nadel auf 0 dB ein.
11. **Ein/Aus-Schalter:** Schaltet das Gerät ein oder aus.
12. **IEC AC POWER INLET:** Verbindet das mitgelieferte Netzkabel, um das Gerät mit Strom zu versorgen.
13. **Spannungsschalter:** Verwenden Sie immer die richtige Bewertung (115 V oder 230 V), die den lokalen Stromanforderungen entspricht, wie durch den roten Spannungsschalter angegeben.
14. **Sidechain-Verbindungen:** Zum Verbinden mehrerer Kompressoren für die Gruppensteuerung.
15. **Symmetrische Line-Ausgänge (XLR & TRS):** Symmetrische Ausgänge über XLR und 1/4" TRS-Anschlüsse für bequeme Verbindung.
16. **Symmetrische Line-Eingänge (XLR & TRS):** Symmetrische Eingänge über XLR- und 1/4" TRS-Anschlüsse für bequeme Verbindung.



DEUTSCH

WA-1B BEISPIELHAFTES ANSCHLUSSDIAGRAMM



AUFNAHME INTERFACE

In diesem Beispiel ist ein Mikrofon mit einem WA-MPX-Eingang verbunden, der das Signal über ein symmetrisches XLR-Patchkabel an den WA-1B-Kompressor sendet. Der Kompressor speist das LINE LEVEL-Eingangssignal in Ihr Aufnahmeinterface/Aufnahmegerät.

Hinweis: Verwenden Sie unbedingt einen Line-Pegel-Eingang an Ihrem Aufnahmegerät anstelle eines Mikrofon- oder Instrumenten-Pegel-Eingangs.

TECHNISCHE DATEN

- Präzise Nachbildung erstklassiger skandinavischer Kompression vereint die weiche Wärme einer Röhrenoptik mit präzisen Steuerelementen
- Spezifikationsgetreue, 270 Volt, 100 % diskreter analoger Signalweg – von Hand verdrahtet mit durchkontaktierten Komponenten
- Transformator-symmetrischer, vollständig potentialfreier Eingang und Ausgang – Maßgefertigte, große Transformatoren vom skandinavischen Hersteller Lundahl in Schweden
- Hochwertige Markenröhren
- Frequenzbereich: @ -3 dB: 5 Hz bis 25 kHz
- Eigenrauschen: < -75 dBu @ 30 dB Verstärkung
- CMRR: > 60 dB @ 10 kHz
- Verhältnis von 2:1 bis 10:1
- Variabler Schwellenwert (Threshold): Aus bis -40 dBu
- Kontinuierlich variable Attack- und Release-Zeiten: schnell-langsam
 - Fest - Angriff: 1 Millisekunde | Freisetzung: 50 Millisekunden
 - Manuell - Angriff: 0,5 - 300 Millisekunden | Freisetzung: 0,05 Sekunden - 10 Sekunden
 - Fest/Manuell-Modus vermischt die Freisetzungzeiten des festen und manuellen Modus
- Ausgangsverstärkung: Aus bis +30 dBu
- Eingangsimpedanz: 600 Ω
- Zwei Busanschlüsse zum Anschluss mehrerer Sidechains
- Messgerät (VU) Eingang, Ausgang oder Kompressionsgrad
- Lineares, rauscharmes Netzteil mit Ringkerntransformator

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

1. Lesen Sie diese Anleitung: Alle Sicherheits- und Betriebsanleitungen sollten vor der Inbetriebnahme dieses Produkts gelesen werden.
2. Bewahren Sie diese Anleitung sorgfältig auf: Die Sicherheits- und Betriebsanleitung sollte zum späteren Nachschlagen aufbewahrt werden.
3. Achten Sie auf alle Warnhinweise: Alle Warnhinweise am Gerät und in der Betriebsanleitung sind zu beachten.
4. Befolgen Sie alle Anweisungen: Alle Bedienungs- und Gebrauchsanweisungen sind zu befolgen.
5. Verwenden Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von Wasser: Das Gerät sollte nicht in der Nähe von Wasser oder Nässe betrieben werden z. B. in einem nassen Keller oder in der Nähe eines Schwimmbades und dergleichen.
6. Reinigen Sie das Gerät nur mit einem trockenen Tuch.
7. Blockieren Sie keine Lüftungsöffnungen. Installieren Sie das Gerät gemäß den Anweisungen des Herstellers.
8. Installieren Sie es nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern, Heizregistern, Öfen oder anderen Geräten (einschließlich Verstärkern), die Wärme erzeugen.
9. Umgehen Sie nicht die Sicherheitsfunktion des polarisierten oder geerdeten Steckers. Ein polarisierter Stecker hat zwei Stromkontakte, von denen einer breiter als der andere ist. Ein geerdeter Stecker hat zwei Stromkontakte und einen dritten Erdungsanschluss. Der breite Stromkontakt oder der dritte Anschluss ist zu Ihrer Sicherheit vorgesehen. Wenn der mitgelieferte Stecker nicht in Ihre Steckdose passt, wenden Sie sich an einen Elektriker, um die veraltete Steckdose auszutauschen.
10. Schützen Sie das Netzkabel vor dem Betreten oder Einklemmen, insbesondere an den Steckern, Steckdosen und an der Stelle, an der diese aus dem Gerät austreten.
11. Verwenden Sie nur vom Hersteller spezifizierte Aufsätze/Zubehörteile.
12. Verwenden Sie das Gerät nur mit dem vom Hersteller angegebenen oder mit dem Gerät verkauften Wagen, Ständer, Stativ, Halter oder Tisch. Wenn ein Wagen oder Gestell verwendet wird, ist beim Bewegen der Wagen-/Gerätekombination Vorsicht geboten, um Verletzungen durch Umkippen zu vermeiden.
13. Entfernen Sie den Netzstecker bei Gewittern oder bei längerer Nichtbenutzung.
14. Überlassen Sie alle Wartungsarbeiten qualifiziertem Personal. Eine Wartung ist erforderlich, wenn das Gerät in irgendeiner Weise beschädigt wurde, z. B. wenn das Netzkabel oder der Stecker beschädigt ist, Flüssigkeit verschüttet wurde oder Gegenstände in das Gerät gefallen sind, Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt waren, nicht wie üblich funktionieren oder fallen gelassen wurden.
15. VORSICHT: Diese Wartungsanleitung darf nur von qualifiziertem Servicepersonal verwendet werden. Um das Risiko eines Stromschlags zu minimieren, führen Sie keine anderen Wartungsarbeiten als die in der Betriebsanleitung genannten durch, es sei denn, Sie haben die Berechtigung dazu.

中文

感谢您！

感谢您购买WA-1B管光学压缩器。我们认为这款产品 在声音、功能和氛围方面为专业模拟录音提供了最佳选择。在我们的产品中，我们绝不削减成本，WA-1B也不例外。WA-1B能够准确地再现世界一流的斯堪的纳维亚压缩，将光滑的管式光学温暖与精确的控制相结合。它能够传递备受尊敬的“宽容”音乐性压缩，同时还具备了更快的速度和控制功能，特别适合高度动态的源，需要模拟的温暖感。我们在Warm Audio公司非常兴奋地以一个令人难以企及的工作室压缩器声音，提供一个荒谬实惠的价格。我们相信您将会在使用新的WA-1B时，享受到创造美妙录音的终身乐趣！

Bryce Young

总裁

Warm Audio

美国得克萨斯州奥斯汀市

请注册您的 WA-1B！

开始探索这款产品前，请先花些时间访问我们的网站 www.warmaudio.com 以注册您的产品。为了确保您获得适当的，且不间断的产品保修服务，请自购买之日起的 14 天内注册您的产品。

中文

有限5年保修声明

Warm Audio 保证本产品自购买之日起五年内对注册的原购买者在材料和工艺上不存在缺陷。本保修不可转让。

免责声明:真空管的保修期为购买日起一年。

如果由于未经授权的维修或对本设备的电气或机械修改而导致损坏,本保修将失效。本保修不涵盖因滥用、意外损坏、不当使用、不良电气条件(如接线错误、错误电压或频率、不稳定电源、与地线断开连接(适用于需使用三插接地电源线的产品))以及暴露于恶劣环境条件(如潮湿、烟雾、火灾、沙尘或其他杂物、极端温度)造成的损坏。

Warm Audio 将自行决定及时修复或更换本产品。本有限保修仅适用于被确定为有缺陷的产品,不包括设备租赁、收入损失等附带费用。请访问 www.warmaudio.com 了解更多关于保修或申请保修服务的信息。此保修适用于全球授权 Warm Audio 零售商销售的产品。根据您所在州的法律,您可能享有本声明中未涵盖的其他权利。请参考您所在州的法律或咨询当地 Warm Audio 零售商以了解更多信息。在美国以外的国家/地区的保修信息,请联系当地的 Warm Audio 分销商。

非保修服务

如果您的设备已超出保修期或保修条件,我们仍为您服务,并可收取合理的服务费用让您的设备恢复正常工作。请访问 www.warmaudio.com 与我们联系以安排维修或获取更多信息。

通过适当的保养,您的 Warm Audio 设备可以使用一生并带来一生的乐趣。我们认为,最好的广告是一台正常工作的设备被充分利用。让我们共同努力实现这一目标。

中文

接下来我们就开始了解这款产品吧！

简介

WA-1B能够准确地再现世界一流的斯堪的纳维亚压缩，将光滑的管式光学温暖与精确的控制相结合。就像原始版本一样，受到从Chris Lord-Alge到Rick Rubin的制作人和工程师的喜爱，WA-1B通过速度和控制更紧密地与现代动态处理相关联，传递了那种备受推崇的“宽容”音乐性压缩，采用管式光学电路。手工制作，以真实再现著名电路的声音，WA-1B采用来自瑞典Lundahl的定制大芯变压器，选择品牌管，以及高精度光学元件，实现超快速和精确的操作，而不损害真正的模拟温暖。

产品特点

一款具有扩展控制功能的光学电子管调音器：能够准确地再现世界一流的斯堪的纳维亚压缩，将光滑的管式光学温暖与精确的控制相结合。能够传递备受尊敬的“宽容”音乐性压缩，同时还具备了更快的速度和控制功能，特别适合高度动态的源，需要模拟的温暖感。

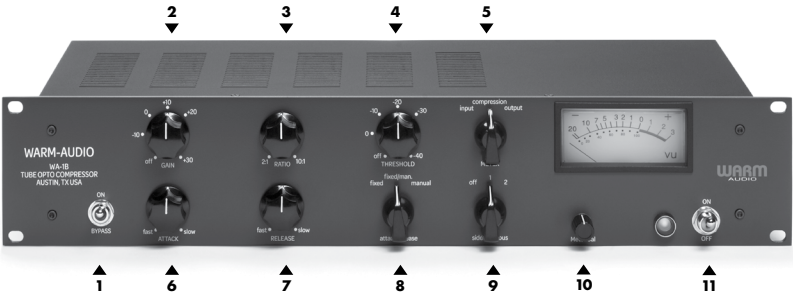
真实还原的控制功能：为了实现扩展的动态处理，WA-1B具备了原版灵感的所有经典控制元素

- **阈值：**WA-1B 支持可变阈值，使用户可以最大限度地控制在各种输入电平下对任何信号应用的压缩量。
- **比率：**WA-1B 的比率可变，可在 2:1 和 10:1 之间进行精细控制。从柔和的音乐动态控制到强力压缩效果，它均可完美胜任！
- **启动和释放：**WA-1B 具有独特的启动/释放控制功能，控制/释放操作可以从固定设置、手动（可变）设置或综合设置中随心切换。在“固定”模式下，WA-1B 可展现光学元件的自然启动释放时间。特别值得一提的是综合设置，它可提供更精细的释放时间曲线。这种对决时间常数电路操作是 WA-1B 具备的一项特殊功能，也是其最初问世的灵感来源。
- **仪表开关：**WA-1B 的仪表开关提供了三个设置项，即：输入、压缩和输出电平。设置为“输入”，VU 仪表将显示输入连接器上的电平。设置为“压缩”，VU 仪表将显示增益衰减量。稳态为“0”，压缩量通过指针从右向左移动离开 0dB 的幅度显示。设置为“输出”，VU 仪表将显示输出连接器上的电平。
- **开启/旁路：**WA-1B 上的开启/旁路开关可以激活或绕过压缩器。此为硬旁路，意味着在旁路模式下不会有信号通过电路。

高级组件：WA-1B 是一个 270 伏的电路，搭配手动接线通孔电路和 100% 离散模拟信号路径。来自瑞典 Lundahl 公司的定制大芯变压器让 WA-1B 电路能够提供充满活力的斯堪的纳维亚风格的模拟音色。与精选的管配对使用，高精度光学元件以无与伦比的准确度为音频信号提供甜美的模拟温暖。

在德克萨斯州奥斯汀市完成人工检测：和所有 Warm Audio 设备一样，WA-1B 由满怀音乐制作激情且训练有素的技术人员在美国德克萨斯州奥斯汀精心完成了手工测试和检测。

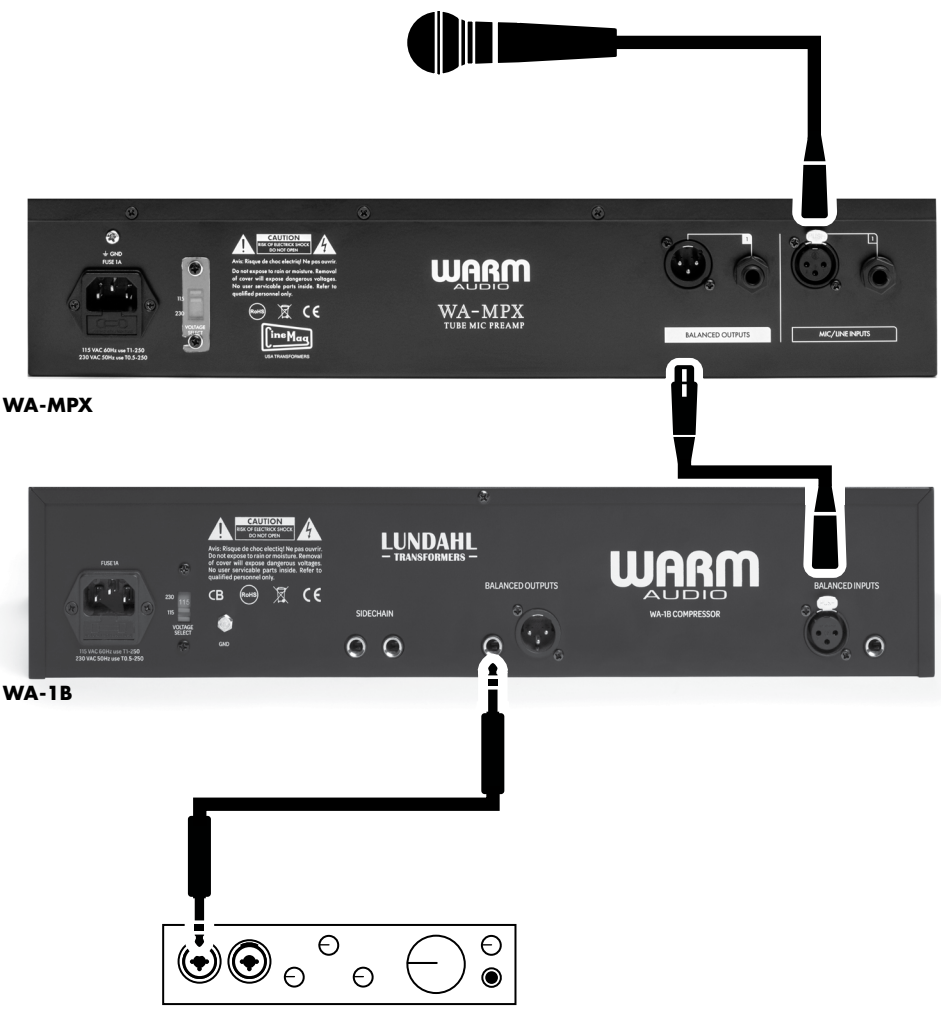
前面板和后面板指南



1. 开/绕过:确定WA-1B是通过信号路径传递音频(开)还是硬绕过(绕过)。
2. 增益:增益旋钮提供补偿增益,用于在音频信号经过压缩后增加其电平。
3. 比例:确定一旦信号超过阈值,应用的压缩程度。
4. 阈值:设置压缩开始对音频信号起作用的级别。
5. 仪表:显示输入或输出信号的级别,或增益减少量,用于监控和视觉参考。
6. 攻击:调整压缩器在手动和组合模式下对输入信号级别变化的响应速度。
7. 释放:控制输入级别低于阈值后,压缩器返回正常状态所需的时间,适用于手动和组合模式。
8. 攻击/释放:确定攻击/释放控制是手动、固定还是组合模式。
9. 侧链总线:确定哪个侧链总线连接正在启用。
10. 仪表校准:当仪表处于“压缩”模式时,调整此旋钮将指针的静止位置设定为0dB。
11. 开/关开关:打开或关闭设备电源。
12. IEC AC电源插座:连接随附的电源线以为设备供电。
13. 电压开关:始终使用与当地电源要求相对应的正确电压等级(115V或230V),如红色电压开关所示。
14. 侧链连接:用于将多个压缩器连接在一起进行组控制。
15. 平衡线输出(XLR和TRS):提供XLR和¼英寸TRS连接的平衡输出,方便使用。
16. 平衡线输入(XLR和TRS):提供XLR和¼英寸TRS连接的平衡输入,方便使用。



WA-1B 示范连接图



录音接口

在这个例子中，麦克风连接到WA-MPX输入，通过平衡的XLR插孔电缆将信号发送到WA-1B压缩器，然后将信号送入您的录音接口/录音设备的线级输入。

注意：在录音设备上使用线级输入而不是麦克风或乐器级输入非常重要。

中文

规格

- 准确再现世界一流的斯堪的纳维亚压缩 将光滑的管式光学温暖与精密控制相结合
- 真正与规格相符的 270 伏、100% 离散模拟信号路径, 通过通孔元件进行手动接线
- 具有平衡输入和输出的变压器平衡全浮动设计, 搭载来自瑞典的斯堪的纳维亚制造商 Lundahl 的定制大型变压器核心
- 优质的知名品牌管
- 在 -3 dB 下的频率响应: 5 赫兹 - 25 千赫兹
- 自身噪音: 在 30 dB 增益下小于 -75 dBu
- 共模抑制比 (CMRR): 在 10 千赫兹下大于 60 dB
- 比率: 从 2:1 到 10:1
- 可变阈值: 从关闭状态至 -40 dBu
- 持续可变的启动和释放时间: 快 - 慢
 - 固定模式 - 攻击: 1 毫秒 | 释放: 50 毫秒
 - 手动模式 - 攻击: 0.5 - 300 毫秒 | 释放: 0.05 秒 - 10 秒
 - 固定/手动模式混合了固定模式和手动模式的释放时间
- 输出增益: 从关闭状态至 +30 dBu
- 输入阻抗: 600Ω
- 配备两个总线连接器, 可连接多个侧链
- 仪表 (VU) 输入、输出或压缩量
- 配备环形电源变压器, 使用线性、低噪声电源

重要安全须知

1. 阅读本须知——请确保在使用本产品之前阅读全部安全操作须知。
2. 保存本须知——请保留本安全操作须知,以供日后查阅。
3. 留意所有警告——请务必遵守产品上的所有警告以及操作须知中的所有警告。
4. 遵循所有须知——请遵循所有操作和使用须知。
5. 请勿在近水处使用本设备——请勿在近水处或潮湿处使用本设备(比如潮湿的地下室或游泳池边)。
6. 仅使用干布清洁。
7. 请勿堵塞任何通风口。请按照厂家指示安装产品
8. 请勿将本设备安装在热源附近,包括暖气片、暖通空调通风口、炉灶或其它会发热的设备(包括扩音器)。
9. 请勿妨碍极性插头或接地插头发挥安全作用。极性插头有两个管脚,一个宽一个窄。接地插头有两个管脚和一个接地管脚。较宽的管脚和接地管脚均可发挥安全作用。如果我们的插头无法适配您的插座,请咨询电工可否将此插座更换为旧版。
10. 保护电源线不被踩踏或挤压,尤其是插头部位、方便插座和从设备中伸出的地方。
11. 仅可使用生产商规定的附件或配件。
12. 仅可使用生产商指定的或随产品共同售卖的手推车、支架、三角架、托架或桌子。如果您使用手推车或者机架,那么在推动装有设备的推车时须小心,避免翻车造成设备损伤。
13. 若遭遇雷雨天气或长期不使用,则请拔掉设备的插头。
14. 维修工作须由有资质的专业人员进行操作。若设备因下述原因造成损坏,例如电源线或插头损坏,液体渗入或异物掉入设备之中,设备暴露于雨中或潮湿环境中,设备无法正常运行或曾掉落,则需进行修理。
15. 注意:这些维修须知仅适用于有资质的专业人员。为降低触电风险,除非您有相应资质,否则请勿进行操作须知中未提及的维修工作

한국어

구매해 주셔서 감사합니다!

WA-1B 튜브 광학 압축기 구매해 주셔서 감사합니다. 이 제품은 전문 아날로그 녹음을 위한 최상의 음향, 기능 및 분위기를 제공한다고 믿습니다. 우리는 제품에 들어가는 것에 절약하지 않으며, WA-1B도 예외는 아닙니다. WA-1B는 원활한 튜브-광학 따뜻함과 정밀한 컨트롤을 결합하여 세계적 수준의 스칸디나비아 압축을 정확하게 재현합니다. 기존의 “용서하는” 음악적 압축을 추가된 속도와 제어 기능과 함께 제공하여, WA-1B는 모의가 필요한 높은 다이내믹 소스에서 뛰어난 아날로그 원스를 제공합니다. Warm Audio에서는 비현실적으로 저렴한 가격에 이루기 어려운 스튜디오 컴프레서의 음향을 제공하는 것에 매우 흥분합니다. 새로운 WA-1B와 함께 아름다운 녹음을 평생 만드는 것을 즐길 것을 확신합니다!

Bryce Young
대표
Warm Audio
미국 텍사스주 오스틴

구매하신 WA-1B 제품을 등록하세요!
사용에 앞서 www.warmaudio.com를 통해 제품을 등록해주세요. 구입하신 제품에 대해 계속해서 적절한 보증 지원을 받으려면 구매일로부터 14일 이내에 제품을 등록하셔야 합니다.

한국어

5년 제한 보증서

Warm Audio는 이 제품이 구매일로부터 5년 동안 원래 구매자에게 재료 및 제조 결함이 없음을 보증합니다. 이 보증은 양도할 수 없습니다.

면책 사항: 진공관은 구매일로부터 1년 동안 보증됩니다.

이 보증은 이 장치에 대한 승인되지 않은 서비스로 인해 발생한 손상 또는 이 장치에 대한 전기적 또는 기계적 수정으로 인해 발생한 손상의 경우 무효가 됩니다. 이 보증은 오용, 사고 손상, 잘못된 사용, 잘못된 배선, 잘못된 전압 또는 주파수, 불안정한 전원, 접지 불연결(3핀 접지 전원 케이블이 필요한 제품의 경우) 등 부적절한 전기적 조건, 그리고 습기, 연기, 화재, 모래 또는 기타 잔해, 극한 온도와 같은 가혹한 환경 조건에 노출로 인한 손상을 보상하지 않습니다.

Warm Audio는 단독 재량으로 이 제품을 적시에 수리 또는 교체합니다. 이 제한 보증은 결함이 있는 것으로 확인된 제품에만 적용되며, 장비 대여, 수익 손실 등과 같은 부수적 비용은 보장하지 않습니다. 보증에 대한 추가 정보나 서비스 요청을 위해 www.warmaudio.com을 방문해 주세요.

이 보증은 전 세계의 Warm Audio 공인 대리점에서 판매된 제품에 적용됩니다. 거주하는 주에 따라 이 진술에 명시된 내용을 초과하는 추가 권리가 있을 수 있습니다. 해당 주 법률을 참조하거나 지역 Warm Audio 판매점에 문의하세요. 미국 이외의 국가에서는 해당 지역 Warm Audio 유통업체에 문의해 주세요.

보증 외 서비스

보증 기간 또는 조건이 만료된 결함 있는 장치가 있는 경우에도 Warm Audio는 수리 서비스를 제공합니다. 합리적인 서비스 요금으로 장치를 다시 작동하도록 도와드립니다. 자세한 내용은 www.warmaudio.com을 방문하여 수리 설정 방법이나 추가 정보를 확인해 주세요.

적절히 관리하면 Warm Audio 장비는 평생 지속되며 즐거움을 선사할 것입니다. 저희의 가장 좋은 광고는 완벽하게 작동하는 장비가 잘 사용되는 것입니다. 함께 노력해 보세요.

한국어

지금 시작하세요!

WA-1B는 원활한 튜브-광학 따뜻함과 정밀한 컨트롤을 결합하여 세계적 수준의 스칸디나비아 압축을 정확하게 재현합니다. 크리스 로드-알지에서 리크 루빈까지의 프로듀서와 엔지니어들에게 선호되는 원본과 같이, WA-1B는 튜브-광학 회로의 “용서하는” 음악적 압축을 빠른 속도와 제어와 더 밀접하게 관련된 모던 다이내믹스 프로세싱과 함께 제공합니다. 저명한 회로의 소리를 진정하게 재현하기 위해 수동으로 연결된 WA-1B는 스웨덴의 Lundahl에서 제작된 맞춤형 대용량 트랜스포머, 선택된 브랜드의 진공관 및 고정밀 광학 요소를 결합하여 정통 아날로그 웜스를 희생하지 않고 초고속 및 정밀한 작동을 실현합니다.

기능

확장된 제어 기능을 갖춘 오토 튜브: 세계적 수준의 스칸디나비아 압축을 정확하게 재현하여 원활한 튜브-광학 따뜻함과 정밀한 컨트롤을 결합합니다. 추가된 속도와 제어 기능을 통해 “용서하는” 음악적 압축을 제공하여, WA-1B는 모의 웜스가 필요한 높은 다이내믹 소스에서 뛰어납니다.

오리지널에 충실한 제어 기능: 확장된 다이내믹 처리를 제공하기 위해, WA-1B는 원본 영감의 모든 클래식 컨트롤을 갖추고 있습니다.

임계값: WA-1B는 가변 임계값을 지원함으로써 사용자가 다양한 입력 레벨에서 신호에 적응되는 압축량을 조절할 수 있도록 최대한의 제어 기능을 제공합니다.

압축 비율: WA-1B의 압축 비율은 가변적이며, 2:1에서 10:1까지 무한대로 조절할 수 있습니다. 부드러운 다이내믹 컨트롤부터 공격적인 압축 기능까지!

어택 & 릴리즈: WA-1B의 어택/릴리즈 컨트롤은 고정 설정, 수동(가변) 설정 또는 복합 설정에서 어택/릴리즈 작업을 전환할 수 있다는 점이 특징입니다. “고정” 모드에서는 광학 요소의 자연스러운 어택 & 릴리즈 타임을 제공합니다. 특히 복합 설정에서는 릴리즈 타임 곡선에 다양한 뉘앙스를 담을 수 있습니다. 이 타임 컨스텐트 방식의 회로 작동은 WA-1B만의 특별한 기능이자 오리지널 제품에서 받은 영감을 보여줍니다.

미터 스위치: WA-1B 미터 스위치에는 입력, 압축, 출력 레벨의 세 가지 설정이 있습니다. “입력”으로 설정하면 VU 미터가 입력 커넥터의 레벨을 판독합니다. “압축”으로 설정하면 VU 미터가 게인 감소치를 판독합니다. 정상 상태는 “0”이며, 0dB를 기준으로 바늘이 오른쪽에서 왼쪽으로 움직이며 압축량이 표시됩니다. “출력”으로 설정하면 VU 미터가 출력 커넥터의 레벨을 판독합니다.

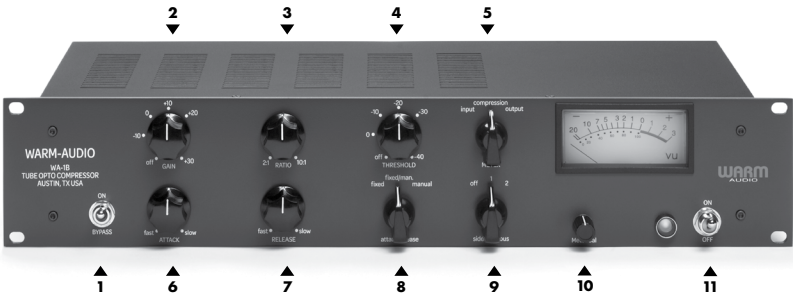
온/바이패스: WA-1B의 온/바이패스 스위치는 컴프레서를 활성화하거나 우회합니다. 이는 하드 바이패스 방식으로, 바이패스 모드에서 회로를 통과하는 신호가 없음을 의미합니다.

프리미엄 부품: WA-1B는 수작업으로 배선한 스루홀 회로망과 100% 디스크리트 아날로그 시그널 패스를 갖춘 270V 회로입니다. 스웨덴 룬달사의 맞춤형 라지코어 트랜스포머는 WA-1B 회로의 완벽한 스칸디나비아풍 아날로그 음색에 생동감을 불어넣습니다. 선택된 관과 함께 사용되는 고정밀 광학 요소는 비길 수 없는 정확도로 오디오 신호에 달콤한 아날로그 웜스를 부여합니다.

텍사스 오스틴에서 직접 테스트: 모든 Warm Audio 장비와 마찬가지로, 미국 텍사스 오스틴에서 음악 제작에 대한 열정을 가진 숙련된 기술자들이 꼼꼼하게 수작업으로 테스트하고 검사합니다.

한국어

전면 및 후면 패널 가이드

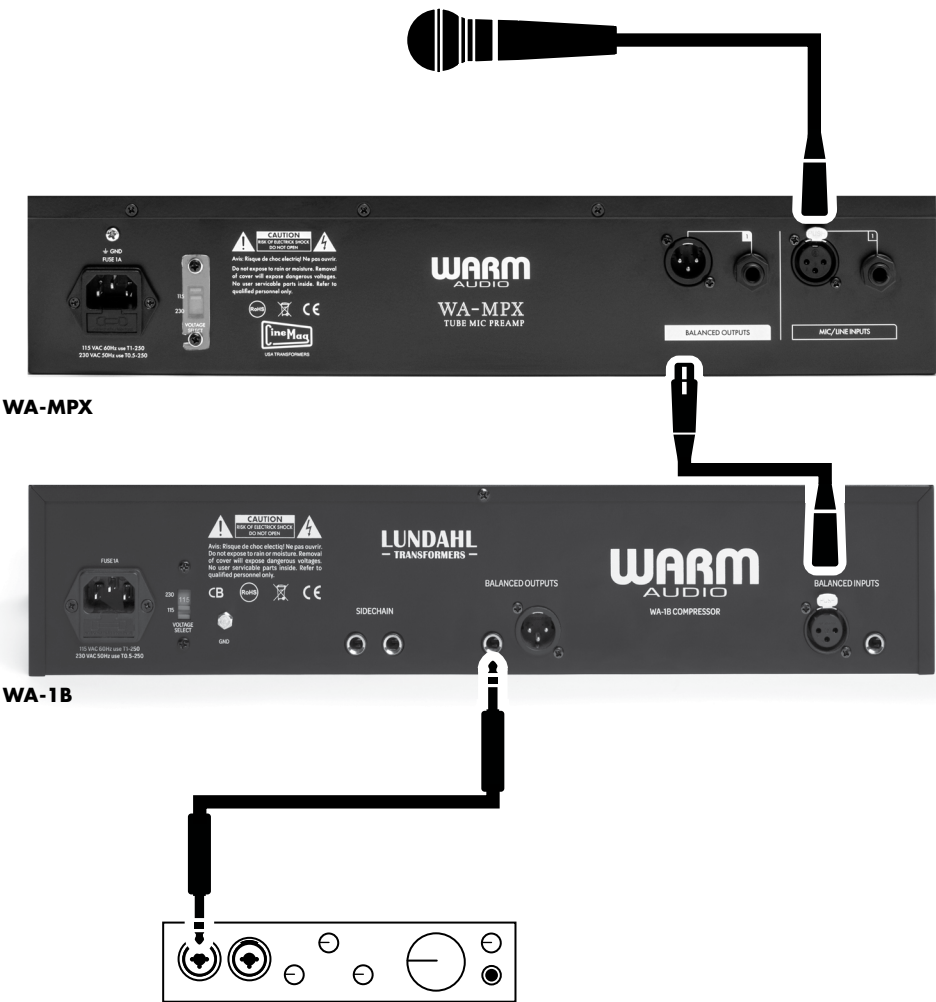


1. 커기/바이패스: WA-1B가 신호 경로를 통해 오디오를 전달하는지 (커기) 아니면 하드 바이패스 상태인지 (바이패스)를 결정합니다.
2. 게인: 게인 조절기는 메이크업 게인을 제공하여 오디오 신호가 압축된 후에 신호의 레벨을 높이는 데 사용됩니다.
3. 비율: 신호가 임계값을 초과하면 적용되는 압축 정도를 결정합니다.
4. 임계값: 오디오 신호에 압축이 작용하기 시작하는 레벨을 설정합니다.
5. 미터: 입력 또는 출력 신호 또는 게인 감소를 표시하여 모니터링 및 시각적 참조에 사용됩니다.
6. 어택: 수동 및 결합 모드에서 컴프레서가 입력 신호 레벨 변화에 얼마나 빠르게 반응하는지 조절합니다.
7. 릴리스: 입력 레벨이 임계값 아래로 떨어진 후 컴프레서가 정상 상태로 돌아가기까지 걸리는 시간을 제어합니다(수동 및 결합 모드에서).
8. 어택/릴리스: 어택/릴리스 컨트롤이 수동, 고정 또는 결합 모드로 작동하는지 결정합니다.
9. 사이드체인 버스: 어떤 사이드체인 버스 연결이 활성화되어 있는지를 결정합니다.
10. 미터 보정: 계기가 "압축" 모드일 때, 이 조절기를 조정하여 바늘의 기본 위치를 0dB로 설정합니다.
11. 전원 스위치: 장치의 전원을 켜거나 끕니다.
12. IEC AC 전원 단자: 동봉된 전원 코드를 연결하여 장치에 전원을 공급합니다.
13. 전압 스위치: 빨간색 전압 스위치에 표시된 대로 로컬 전원 요구 사항과 일치하는 올바른 등급(115V 또는 230V)을 항상 사용합니다.
14. 사이드체인 연결: 그룹 제어를 위해 여러 컴프레서를 연결합니다.
15. 밸런스드 라인 출력 (XLR 및 TRS): 편의를 위해 XLR 및 ¼인치 TRS 연결로 제공되는 밸런스드 출력입니다.
16. 밸런스드 라인 입력 (XLR 및 TRS): 편의를 위해 XLR 및 ¼인치 TRS 연결로 제공되는 밸런스드 입력입니다.



한국어

WA-MPX 샘플 연결 다이어그램 [싱글 채널]



녹음 인터페이스

이 예시에서는 마이크가 WA-MPX 입력에 연결되어 균형잡힌 XLR 패치 케이블을 통해 신호를 WA-1B 컴프레서로 보냅니다. 이후 컴프레서는 녹음 인터페이스/녹음기의 LINE LEVEL 입력으로 신호를 전달합니다.

참고: 마이크나 악기 레벨 입력이 아닌 녹음 장치의 라인 레벨 입력을 사용하는 것이 중요합니다.

한국어

세부사양

- 세련된 스칸디나비아 압축을 정확하게 재현하여 원활한 튜브-광학적 따뜻함과 정밀한 제어를 결합합니다
- 오리지널 사양에 충실한 270V, 100% 디스크리트 아날로그 시그널 패스 - 스루홀 부품을 사용해 수작업 배선
- 트랜스포머 밸런스드 및 플로팅 입출력 - 스칸디나비아 제조업체인 스웨덴 Lundahl사의 맞춤형 라지코어 트랜스포머 탑재
- 고급 명품 관
- 주파수 응답 @ -3dB: 5Hz ~ 25kHz
- 노이즈: < -75dBu @ 30dB 게인
- CMRR: > 60 dB @ 10 kHz
- 압축 비율: 2:1 ~ 10:1
- 가변 임계값: Off ~ -40dBu
- 지속적으로 가변적인 어택 및 릴리즈 시간: 빠름-느림
 - 고정 모드 - 어택: 1 밀리초 | 릴리즈: 50 밀리초
 - 수동 모드 - 어택: 0.5 - 300 밀리초 | 릴리즈: 0.05 초 - 10 초
 - 고정/수동 모드는 고정 및 수동 모드의 릴리즈 시간을 혼합합니다
- 출력 게인: Off ~ +30dBu
- 입력 임피던스: 600Ω
- 여러 사이드 체인을 연결하기 위한 2개의 버스 커넥터
- 미터(VU) 입력, 출력 또는 압축량
- 토로이달 전원 트랜스포머를 사용한 저소음 리니어 전원공급장치

한국어

사용상 안전에 관한 중요 지침

1. 본 안내문을 반드시 읽어주십시오. 본 제품의 사용에 앞서 모든 안전 주의사항 및 작동 방법을 꼭 읽어주시기 바랍니다.
2. 본 안내문을 잘 보관하십시오. 안전지침 및 작동 방법 안내문은 추후 참고할 수 있도록 잘 보관해야 합니다.
3. 모든 경고를 반드시 숙지하고 주의하십시오. 제품에 관한 모든 경고 및 작동 안내문에 기재된 경고는 반드시 주의해야 합니다.
4. 모든 지침을 잘 따르십시오. 작동에 관한 설명과 지침은 반드시 준수하여 주십시오.
5. 본 기기를 절대 물 근처에서 사용하지 마십시오. 본 기기는 습한 지하실이나 수영장 근처 등과 같이 물 또는 습기가 있는 장소 가까이에서 사용하면 안됩니다.
6. 닦을 때는 반드시 마른 천만 사용합니다.
7. 환기용 구멍을 절대 막지 마십시오. 설치 시에는 제조사의 지침을 반드시 준수하십시오.
8. 전열기, 온풍기, 스토브 또는 앰프를 포함, 어떠한 발열 기기 근처에도 본 제품을 설치해서는 안됩니다.
9. 안전 목적의 극성 플러그 또는 접지 플러그를 반드시 사용하십시오. 극성 플러그에는 2개의 날이 있으며, 한쪽 날의 너비가 다른 날보다 넓습니다. 접지 플러그에는 2개의 날이 있으며, 제3의 접지용 핀이 있습니다. 넓은 날 또는 접지용 핀은 사용자의 안전을 위해 제공됩니다. 제공된 플러그가 사용하려는 콘센트 규격과 맞지 않을 경우에는 반드시 전기 전문가에게 도움을 요청해 맞지 않는 플러그를 교체하십시오.
10. 누군가가 전선을 밟거나, 플러그 연결부 및 간지 리셉터를 부위, 또는 기기 바깥쪽으로 연결되는 지점이 꺾이지 않도록 보호하십시오.
11. 반드시 제조사가 지정한 부가 장치 또는 액세서리만 사용하십시오.
12. 반드시 본 기기와 함께 판매되었거나, 제조사가 지정한 카트, 스탠드, 삼각대, 브래킷 또는 테이블만 사용하십시오. 카트나 랙을 사용할 경우, 카트와 기기를 운반할 때는 전복으로 인한 부상이 발생할 수 있으니 각별히 주의하십시오.
13. 낙뢰가 칠 때나 장기간 미사용 시에는 반드시 기기의 전원 연결을 해제하십시오.
14. 모든 점검과 수리는 인증 전문가에게 의뢰하십시오. 기기가 어떠한 형태로건 파손된 경우, 가령 전원 공급선이나 플러그가 손상되었거나, 액체가 쏟아졌거나, 기기 위로 무거운 물체가 떨어졌거나, 비 또는 습기에 직접 노출되었거나, 정상적으로 작동하지 않거나, 기기가 높은 곳에서 낙하한 경우 등에는 반드시 점검과 수리가 필요합니다.
15. 주의: 점검 및 정비 지침서는 반드시 인증된 서비스 전문가만 사용할 수 있습니다. 감전의 위험이 있으므로, 인증 전문가가 아닌 경우에는 사용설명서에 적힌 내용을 제외한 어떠한 점검 및 정비 행위도 해서는 안됩니다.

SAFETY WARNING FOR PRODUCTS



Please pay attention to the following safety instructions to ensure safe use of your electronic product:

1. Power Supply: Use only the recommended power supply and the correct cables to avoid overheating or short circuits.
2. Water Protection: Keep the product away from water and other liquids. Do not use it in damp environments.
3. Ventilation: Ensure that the device is adequately ventilated. Do not block ventilation openings to prevent overheating.
4. Repairs: Do not attempt to repair the product yourself. Contact an authorized service partner to avoid damage or injury.
5. Children: Keep the product out of reach of children. It contains small parts and can be dangerous if misused.
6. Visible Damage: Regularly check the product for visible damage. Do not use it if it is damaged.

Please read the user manual carefully and follow all safety instructions. Your safety is our top priority!

WARNHINWEIS ZUR PRODUKTSICHERHEIT

Bitte beachten Sie die folgenden Sicherheitshinweise, um eine sichere Nutzung Ihres elektronischen Produkts zu gewährleisten:

1. Stromversorgung: Verwenden Sie nur die empfohlene Stromversorgung und die richtigen Kabel, um Überhitzung oder Kurzschlüsse zu vermeiden.
2. Wasserschutz: Halten Sie das Produkt von Wasser und anderen Flüssigkeiten fern. Verwenden Sie es nicht in feuchten Umgebungen.
3. Belüftung: Stellen Sie sicher, dass das Gerät ausreichend belüftet ist. Blockieren Sie keine Lüftungsschlitze, um Überhitzung zu verhindern.
4. Reparaturen: Versuchen Sie nicht, das Produkt selbst zu reparieren. Wenden Sie sich an einen autorisierten Servicepartner, um Schäden oder Verletzungen zu vermeiden.
5. Kinder: Halten Sie das Produkt außerhalb der Reichweite von Kindern. Es enthält kleine Teile und kann gefährlich sein, wenn es unsachgemäß verwendet wird.
6. Sichtbare Schäden: Überprüfen Sie das Produkt regelmäßig auf sichtbare Schäden. Verwenden Sie es nicht, wenn es beschädigt ist.

Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch und befolgen Sie alle Sicherheitsanweisungen. Ihre Sicherheit hat für uns oberste Priorität!

AVERTISSEMENT DE SÉCURITÉ POUR LES PRODUITS

Veuillez prêter attention aux consignes de sécurité suivantes afin de garantir une utilisation sûre de votre produit électronique :

1. Alimentation électrique : Utilisez uniquement l'alimentation électrique recommandée et les câbles adéquats pour éviter toute surchauffe ou tout court-circuit.
2. Protection contre l'eau : Conservez le produit à l'abri de l'eau et d'autres liquides. Ne l'utilisez pas dans des environnements humides.
3. Ventilation : Veillez à ce que l'appareil soit correctement ventilé. Ne bloquez pas les ouvertures de ventilation afin d'éviter toute surchauffe.
4. Réparations : N'essayez pas de réparer le produit vous-même. Contactez un partenaire de service autorisé afin d'éviter tout dommage ou blessure.
5. Enfants : Gardez le produit hors de portée des enfants. Il contient de petites pièces et peut être dangereux s'il est mal utilisé.
6. Dommages visibles : Vérifiez régulièrement que le produit ne présente pas de dommages visibles. Ne l'utilisez pas s'il est endommagé.

Veuillez lire attentivement le manuel de l'utilisateur et suivre toutes les consignes de sécurité. Votre sécurité est notre priorité absolue !

ADVERTENCIA DE SEGURIDAD PARA LOS PRODUCTOS

Por favor, preste atención a las siguientes instrucciones de seguridad para garantizar un uso seguro de su producto electrónico:

1. Fuente de alimentación: Utilice únicamente la fuente de alimentación recomendada y los cables correctos para evitar sobrecalentamientos o cortocircuitos.
2. Protección contra el agua: Mantenga el producto alejado del agua y otros líquidos. No lo utilice en ambientes húmedos.
3. Ventilación: Asegúrese de que el dispositivo está adecuadamente ventilado. No bloquee las aberturas de ventilación para evitar el sobrecalentamiento.
4. Reparaciones: No intente reparar el producto usted mismo. Póngase en contacto con un servicio técnico autorizado para evitar daños o lesiones.
5. Niños: Mantenga el producto fuera del alcance de los niños. Contiene piezas pequeñas y puede ser peligroso si se utiliza incorrectamente.
6. Daños visibles: Compruebe regularmente si el producto presenta daños visibles. No lo utilice si está dañado.

Lea atentamente el manual del usuario y siga todas las instrucciones de seguridad. Su seguridad es nuestra máxima prioridad.

AVVERTENZE DI SICUREZZA PER I PRODOTTI

Si prega di prestare attenzione alle seguenti istruzioni di sicurezza per garantire un uso sicuro del prodotto elettronico:

1. Alimentazione: Utilizzare solo l'alimentazione raccomandata e i cavi corretti per evitare surriscaldamenti o cortocircuiti.
 2. Protezione dall'acqua: Tenere il prodotto lontano da acqua e altri liquidi. Non utilizzarlo in ambienti umidi.
 3. Ventilazione: Assicurarsi che il dispositivo sia adeguatamente ventilato. Non ostruire le aperture di ventilazione per evitare il surriscaldamento.
 4. Riparazioni: Non tentare di riparare il prodotto da soli. Rivolgersi a un centro di assistenza autorizzato per evitare danni o lesioni.
 5. Bambini: Tenere il prodotto fuori dalla portata dei bambini. Contiene parti di piccole dimensioni e può essere pericoloso se usato in modo improprio.
 6. Danni visibili: Controllare regolarmente che il prodotto non presenti danni visibili. Non utilizzare il prodotto se è danneggiato.
-

VEILIGHEIDSWAARSCHUWING VOOR PRODUCTEN

Let op de volgende veiligheidsinstructies voor een veilig gebruik van uw elektronische product:

1. Stroomvoorziening: Gebruik alleen de aanbevolen voeding en de juiste kabels om oververhitting of kortsluiting te voorkomen.
2. Bescherming tegen water: Houd het product uit de buurt van water en andere vloeistoffen. Gebruik het niet in vochtige omgevingen.
3. Ventilatie: Zorg voor voldoende ventilatie van het apparaat. Blokkeer de ventilatieopeningen niet om oververhitting te voorkomen.
4. Reparaties: Probeer het product niet zelf te repareren. Neem contact op met een erkende servicepartner om schade of letsel te voorkomen.
5. Kinderen: Houd het product buiten het bereik van kinderen. Het bevat kleine onderdelen en kan gevaarlijk zijn bij verkeerd gebruik.
6. Zichtbare schade: Controleer het product regelmatig op zichtbare schade. Gebruik het niet als het beschadigd is.

Lees de gebruikershandleiding zorgvuldig door en volg alle veiligheidsinstructies op. Uw veiligheid is onze topprioriteit!



© 2023 Warm Audio™ LLC.

Austin, Texas USA | www.warmaudio.com