

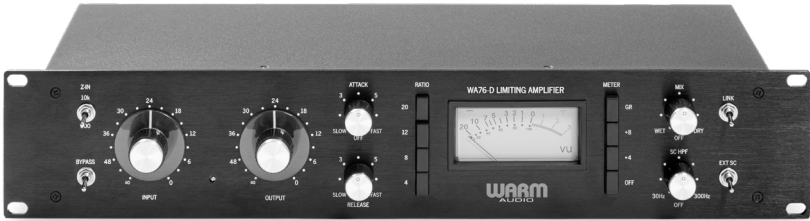
WA76-D & WA76-D2

SINGLE & DUAL-CHANNEL CLEAN GAIN DISCRETE FET COMPRESSOR

FAITHFUL RECREATION OF THE FASTEST AND MOST POWERFUL “REV D” STUDIO COMPRESSOR WITH ADDED RECORDING FEATURES

- ENGLISH (PG 1) • FRANÇAIS (PG 13) • ESPAÑOL (PG 25) • DEUTSCH (PG 37)
- 中文 (PG 49) • 한국어 (PG 61)

WA76-D [SINGLE-CHANNEL]



WA76-D2 [DUAL-CHANNEL]



WARMTM
AUDIO

THANK YOU!

Thank you for purchasing the Warm Audio WA76-D/ WA76-D2 FET compressor. We feel this product line offers the best in terms of sound, function, and vibe from the classic era of analog recording. We don't cut corners when it comes to what goes into our products, and the WA76-D family of compressors are no exception. The WA76-D compressors deliver that classic clean gain, "Rev D"-style sound. Every WA76-D compressor uses premium, large-core input & output transformers from CineMag USA, built from the same data/spec from the original components made by Reichenbach Engineering. Combined with the transformers are premium ceramic & electrolytic capacitors, metal film resistors, and a revised preamp stage, improving the linear response of the FET. These key components complete a circuit that cuts no corners in delivering an authentic vintage 76-style "Rev D"-style compression experience. This iconic circuit helped define the studio sound of artists and producers including Chris Lord-Alge, Missy Elliot, Timbaland, Van Halen, Rick Rubin, Daft Punk, and many more. The same dynamic control with rich analog gain is used by the most elite engineers and musicians today to create timeless recordings. Every single WA76-D and WA76-D2 compressor is carefully hand-tested and inspected by trained technicians with a passion for making music in Austin, TX USA.

Bryce Young

President

Warm Audio

Austin, Texas USA

REGISTER YOUR WA76-D OR WA76-D2 PRODUCT!

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.

WARRANTY STATEMENT

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

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 in the United States of America. For warranty information in any other country, please refer to your local Warm Audio distributor. This warranty provides specific legal rights, which may vary from state to state. 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.

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!

The WA76-D/ WA76-D2 accurately reproduces one of the fastest and most powerful studio compressors of all time (with one or two channels) known for clean gain, ultra-fast dynamic control, and rich analog tone. Using premium and custom components like O-12 (input) and 5002 (output) transformers from CineMag, WA76-D achieves authentic 76 rev-D style compression, known for having a “low noise” preamp stage with unmistakably analog character. Added modern controls to achieve parallel compression, active & true bypass, selectable input impedance, and sidechain flexibility make WA76-D an ideal choice for modern recording workflows that require vintage tone shaping. WA76-D recreates the legendary tone & control of the vintage 76-style compression used in studios by artists like Chris Lord-Alge, Missy Elliot, Timbaland, Van Halen, Rick Rubin, Daft Punk, and many more.

The information contained in this manual is written to help you quickly get started using your WA76-D/ WA76-D2 compressor.

FEATURES, CONTROLS, & TECHNICAL SPECIFICATIONS

Classic Studio Compression With Rich Analog Tone

The WA76-D is a faithful recreation of the vintage 76 “Revision-D-style” FET studio compressor with added features to meet modern recording workflows.

Critical Classic Controls + Bonus Modern Add-Ons

WA76-D delivers an uncompromised vintage circuit design with all of the traditional 76-style compression controls. Added features deliver unprecedented value for engineers and musicians seeking adaptable gear that fits into modern recording workflows. A Note on WA76-D2: WA76-D2 is a stereo unit and has different additional features designed to provide optimal value in a stereo unit.

Premium Components & Accurate Rev D-Style Circuitry

Just like in the vintage 76-style compressors from revision “A” to D”, the WA76-D uses custom large-core, CineMag input & output transformers. WA76-D uses premium ceramic & electrolytic capacitors, metal film resistors, and a revised preamp stage, improving the linear response of the FET. These key components complete a circuit that cuts no corners in delivering an authentic “cleaner, low noise” 76-style compression experience.

Hand-Tested In Austin, TX Hand-Tested In Austin, TX

Like all Warm Audio gear, WA76-D is meticulously hand-tested and inspected by trained technicians with a passion for making music in Austin, TX USA.

CONTROLS - FRONT PANEL [WA76-D: SINGLE-CHANNEL]



1. Input Impedance Selector

Use the standard 600Ω input impedance to connect analog mic pres, equalizers, and other traditional analog hardware. Select 10kΩ input impedance to better match modern audio interface specifications, like running tracks out of the interface for external analog signal processing.

2. True Bypass Switch

Bypass the entire unit including compression and amplification while allowing signal to pass through to other gear.

3. Input Gain/Threshold

The Input control sets the signal level entering the WA76-D/ WA76-D2 and determines the threshold (the level at which compression begins). Increasing the input level results in stronger limiting or compression.

4. Output

The Output control adjusts the final signal level coming out of the WA76-D/ WA76-D2. Once you have dialed in the amount of limiting or compression using the Input, the Output knob compensates for any gain lost in the compression process and acts as makeup gain. To properly set and monitor output level, press the +4 or +8 Meter button and adjust the Output knob as needed.

5. Attack

The attack adjusts how quickly the compressor responds to (attenuates) audio input signal level that exceeds the threshold. When set to "off", the WA76-D/ WA76-D2 is effectively in active bypass mode, with the signal passing through both the input and output sections of the compressor without compression applied.

6. Release

The release controls the time it takes for the compressor to return to its normal state after the input audio signal level falls below the threshold.

7. Ratio

Determines the degree of compression applied to the signal once it exceeds the threshold.

8. VU Meter

Displays the level of the input or output signal, or gain reduction for monitoring and visual reference.

9. Meter Setting

The function of the four buttons (from top to bottom) are as follows: GR - displays gain reduction amount on the meter. +8 - OVU corresponds to +8dBu of output level. +4 - OVU corresponds to +4dBu of output level. Engaging the OFF button powers off the entire unit, preventing audio signal from passing through the WA76-D/ WA76-D2.

10. Dry/Wet Mix

This control determines what percentage of the signal exiting the compressor is compressed/effected and what percentage is dry/unaffected. When set to 100% counterclockwise, the signal is 100% "wet" and is completely compressed. At 100% clockwise, the compressor is 100% "dry" and acts as an active bypass without the signal going through the compressor's preamp stage. The setting can also be turned off to match the exact behavior of a vintage 76-style compressor.

11. Sidechain High Pass Filter

A selectable sidechain high pass filter from 30Hz - 300Hz allows the user to prevent frequencies below the set filter threshold from activating the compressor. While the entire frequency range remains audible and influenced by the compressor, this technique helps avoid uneven dynamics and excessive low-end compression if that's not the desired effect.

12. Stereo Link

Engages both stereo linking inputs on the back panel.

13. External Sidechain

Engages sidechain send and return connections on the back panel.

14. VU-Meter Trim

When the meter is in gain reduction mode (GR), adjust this knob to set the needle's resting position at 0dB to calibrate for accurate gain reduction measurement.

CONNECTIONS - REAR PANEL [WA76-D: SINGLE-CHANNEL]



1. Balanced XLR & TRS Inputs & Outputs

Balanced inputs and outputs are provided on an XLR and 1/4" TRS connection for convenience.

2. Stereo Link Inputs - 1 & 2

Daisy-chain additional WA76-D compressors. When in use, both channels work independently, but their sidechains are linked. In this case, the loudest channel will dictate both channel's behavior.

3. Sidechain Inserts - In & 2

Insert EQ or audio from another device to control the sidechain on the WA76-D. The audio coming in on the insert will dictate when the compressor applies compression.

4. IEC Cable Power Connector

100-230v IEC Inlet universal power supply connection. Works worldwide, automatically adjusting to local voltage.

CONTROLS - FRONT PANEL [WA76-D2: DUAL-CHANNEL]

Any shared specifications or controls from the single channel model will simply be labeled below the WA76-D2 product images. For detailed descriptions of any shared feature or functionality, please refer to the descriptions found in the WA76-D (single-channel) technical specs section above. Any distinct 2-channel features will be explained in detail below.



1. Input Impedance Selector

2. True Bypass Switch

3. Input Gain/Threshold

4. Output

5. Attack

6. Release

7. Ratio

8. VU Meter

9. Meter Setting

10. Dry/Wet Mix

11. Sidechain High Pass Filter

12. Operational Mode Selector:

Select between three 2-channel operating modes. Stereo linked: Both channels work independently, but their sidechains are linked. In that case the loudest channel will dictate both channel's behavior. Primary-to-secondary: The left channel's sidechain only will dictate how both channels operate. Dual-Mono: Each channel operates independently, with all controls operating on program material being sent to its own channel.

13. VU-Meter Trim

CONNECTIONS - REAR PANEL [WA76-D2: DUAL-CHANNEL]



1. Balanced XLR & TRS Inputs

Balanced inputs for channels 1 and 2 are provided on an XLR and 1/4" TRS connection for convenience.

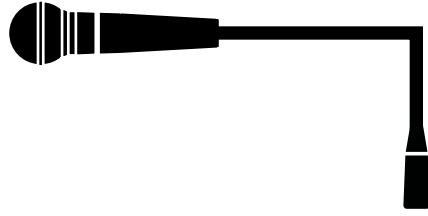
2. Balanced XLR & TRS Outputs

Balanced outputs for channels 1 and 2 are provided on an XLR and 1/4" TRS connection for convenience.

3. IEC Cable Power Connector

100-230v IEC Inlet universal power supply connection. Works worldwide, automatically adjusting to local voltage.

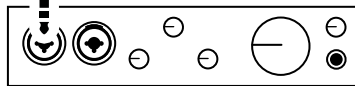
WA76-D SAMPLE HOOKUP DIAGRAM [SINGLE-CHANNEL]



WA73-EQ



WA76-D



RECORDING INTERFACE

Basic Audio Signal Chain

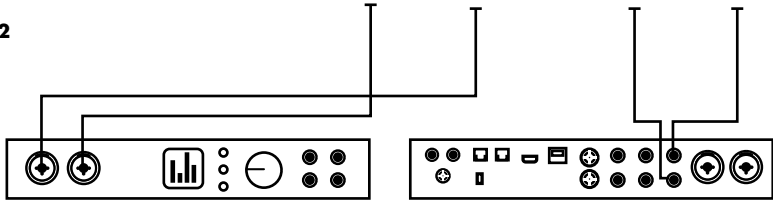
In this example, a microphone is connected to a WA73-EQ input, which sends signal into the WA76-D compressor via a balanced XLR patch cable, which feeds in the LINE LEVEL input of your recording interface/recorder.

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

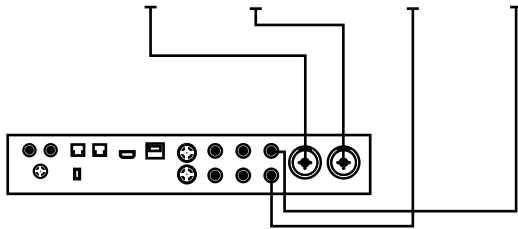
WA76-D2 SAMPLE HOOKUP DIAGRAM [DUAL-CHANNEL]



WA76-D2



WA76-D2



Routing Audio For Analog Processing

In this example, two balanced TRS cables are connected to the outputs of an audio interface, which sends signal into the WA76-D2 compressor via balanced TRS patch cables. The WA76-D2 then feeds audio at LINE level to balanced TRS inputs 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

Note: Most specifications and component counts listed are “per-channel”

- 100% Analog Discrete FET Compressor
- Faithful Recreation Of The Vintage “Rev-D” FET Compressor With Added Recording Features
- VU Meter Options: Gain Reduction | +8dB Output | +4dB Output | “Off” Powers off unit
- 100-230v IEC Inlet Universal Power Supply
- Class-A Line-Level Output Amplifier
- 100% Discrete Audio Signal Path Using 600Ω Input Impedance Attenuator
- Selectable 10kΩ Input Impedance To Better Match Modern Audio Interface Specifications
- 100% Dry-Wet Mix Control
- Variable Sidechain High Pass Filter: 30 - 300Hz, 12dB/Octave
- ¼” Stereo Link & External Sidechain Access
- Active Bypass For Running Unit As Line Amplifier & True Bypass Option For A/B Comparisons
- 2U 19” Rackmount Chassis
- Utilizes Premium O-12 Input & 5002 Output Transformers From CineMag USA
- Vintage-Spec Attack & Release: Attack = 20 μS - 800 | Release: 50 mS - 1.1 Second
- “All-Buttons-In” Setting For Experimental & Hard-Limiter Tones
- Frequency Response: ± 1 dB 20 Hz - 20 kHz
- Balanced XLR & TRS Inputs & Outputs
- Total Amplifier Gain: 53dB
- Signal-To-Noise Ratio (SNR): 86dB |
- Total Harmonic Distortion (THD+N): -64dB (at -8dBu)

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 FET Warm Audio WA76-D / WA76-D2. Nous pensons que cette gamme de produits offre le meilleur en termes de son, de fonctionnalité et d'ambiance de l'ère classique de l'enregistrement analogique. Nous ne faisons aucun compromis sur les composants de nos produits, et la famille de compresseurs WA76-D ne fait pas exception. Les compresseurs WA76-D offrent ce son classique, propre et puissant de style "Rev D". Chaque compresseur WA76-D utilise des transformateurs d'entrée et de sortie à large noyau de CineMag USA, construits à partir des mêmes données/spécifications que les composants originaux fabriqués par Reichenbach Engineering. Associés aux transformateurs se trouvent des condensateurs céramiques et électrolytiques haut de gamme, des résistances à film métallique, et une étape de préampli révisée, améliorant la réponse linéaire du FET. Ces composants clés complètent un circuit qui ne fait aucun compromis pour offrir une expérience authentique de compression de style vintage 76 "Rev D". Ce circuit emblématique a aidé à définir le son des studios d'artistes et de producteurs tels que Chris Lord-Alge, Missy Elliot, Timbaland, Van Halen, Rick Rubin, Daft Punk et bien d'autres. Le même contrôle dynamique avec un gain analogique riche est utilisé aujourd'hui par les ingénieurs et musiciens les plus exigeants pour créer des enregistrements intemporels. Chaque compresseur WA76-D et WA76-D2 est soigneusement testé et inspecté à la main par des techniciens passionnés par la musique à Austin, TX USA.

Bryce Young

Président

Warm Audio

Austin, Texas USA

ENREGISTREZ VOTRE PRODUIT WA76-D OU WA76-D2 !

Avant de commencer, veuillez prendre le temps de visiter www.warmaudio.com pour enregistrer votre produit. Pour garantir un support de garantie adéquat et sans interruption pour votre produit, veuillez enregistrer votre unité dans les 14 jours suivant l'achat.

DÉCLARATION DE GARANTIE

Warm Audio garantit que ce produit est exempt de défauts de matériaux et de fabrication pendant un an à compter de la date d'achat pour le premier acheteur au nom duquel ce matériel est enregistré. Cette garantie n'est pas transférable.

Cette garantie est annulée en cas de dommage résultant d'une réparation non autorisée de cet appareil ou d'une modification électrique ou mécanique de cet appareil. La présente garantie ne couvre pas les dommages résultant d'abus, de dommages accidentels, de mauvaise utilisation, de conditions électriques inappropriées telles que câblage incorrect, tension ou fréquence incorrectes, alimentation instable, déconnexion à la terre (pour les produits nécessitant un câble d'alimentation à 3 broches, mis à la terre), ou de l'exposition à des conditions environnementales hostiles telles que la buée, l'humidité, la fumée, le feu, le sable ou d'autres débris et les températures extrêmes.

Warm Audio réparera ou remplacera ce produit en temps voulu, à sa seule discrétion. Cette garantie limitée s'applique uniquement aux produits jugés défectueux et ne couvre pas les frais accessoires tels que la location d'équipement, la perte de revenus, etc. Rendez-vous sur www.warmaudio.com pour plus d'informations sur votre garantie ou pour faire appel au service de garantie.

Cette garantie s'applique aux produits vendus aux États-Unis d'Amérique. Pour obtenir des informations sur la garantie dans tout autre pays, veuillez vous adresser à votre distributeur Warm Audio local. Cette garantie prévoit des droits légaux spécifiques qui peuvent varier d'un état à l'autre. Selon l'état dans lequel vous vivez, vous pouvez avoir des droits en plus de ceux couverts dans cette déclaration. Veuillez vous référer aux lois de votre état ou consulter votre revendeur Warm Audio local pour plus d'informations.

SERVICE HORS-GARANTIE

Si vous avez un appareil défectueux en dehors de notre période ou de nos conditions de garantie, nous sommes toujours là pour vous et pouvons réparer votre unité moyennant des frais de service modestes. Veuillez nous rendre visite sur www.warmaudio.com pour nous contacter au sujet de la réparation ou pour plus d'informations.

Avec des soins appropriés, votre équipement Warm Audio devrait durer toute une vie et offrir toute satisfaction. Nous pensons que la meilleure publicité que nous puissions avoir est une unité qui fonctionne correctement et qui est mise à profit. Travaillons ensemble pour y arriver.

MAINTENANT, COMMENÇONS !

Le WA76-D / WA76-D2 reproduit fidèlement l'un des compresseurs de studio les plus rapides et les plus puissants de tous les temps (à un ou deux canaux), connu pour son gain propre, son contrôle dynamique ultra-rapide et son ton analogique riche. En utilisant des composants premium et personnalisés tels que les transformateurs O-12 (entrée) et 5002 (sortie) de CineMag, le WA76-D réalise une compression authentique de style 76 Rev-D, réputée pour son étage de préampli "faible bruit" avec un caractère analogique indéniable. Des contrôles modernes supplémentaires, tels que la compression parallèle, le bypass actif & true, l'impédance d'entrée sélectionnable et la flexibilité du side-chain, font du WA76-D un choix idéal pour les workflows d'enregistrement modernes nécessitant une mise en forme des tons vintage. Le WA76-D recrée le ton légendaire et le contrôle de la compression de style vintage 76 utilisée dans les studios par des artistes tels que Chris Lord-Alge, Missy Elliot, Timbaland, Van Halen, Rick Rubin, Daft Punk, et bien d'autres.

Les informations contenues dans ce manuel sont rédigées pour vous aider à commencer rapidement à utiliser votre compresseur WA76-D/ WA76-D2.

CARACTÉRISTIQUES, COMMANDES ET SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Compression de studio classique avec un ton analogique riche

Le WA76-D est une récréation fidèle du compresseur de studio FET de style vintage "Revision D" avec des fonctionnalités supplémentaires pour répondre aux besoins des workflows d'enregistrement modernes.

Commandes classiques essentielles + bonus modernes

Le WA76-D offre une conception de circuit vintage sans compromis avec tous les contrôles de compression traditionnels de style 76. Des fonctionnalités supplémentaires apportent une valeur sans précédent aux ingénieurs et musiciens à la recherche d'un équipement adaptable aux workflows modernes. Note sur le WA76-D2 : Le WA76-D2 est une unité stéréo avec des fonctionnalités supplémentaires différentes, conçues pour offrir une valeur optimale dans une unité stéréo.

Composants de qualité supérieure et circuit précis de style Rev D

Tout comme les compresseurs de style vintage 76 des révisions "A" à "D", le WA76-D utilise des transformateurs d'entrée et de sortie à large noyau CineMag. Le WA76-D utilise des condensateurs céramiques et électrolytiques premium, des résistances à film métallique et un étage de préampli révisé, améliorant la réponse linéaire du FET. Ces composants clés complètent un circuit qui ne fait aucun compromis pour offrir une expérience de compression authentique "propre, faible bruit" de style 76.

Testé à la Main à Austin, TX

Comme tout le matériel Warm Audio, le WA76-D est minutieusement testé et inspecté à la main par des techniciens passionnés de musique à Austin, TX USA.

COMMANDES - PANNEAU AVANT [WA76-D : CANAL UNIQUE]



1. Sélecteur d'Impédance d'Entrée

Utilisez l'impédance d'entrée standard de 600Ω pour connecter des préamplis micro analogiques, des égaliseurs et d'autres équipements analogiques traditionnels. Sélectionnez l'impédance d'entrée de 10kΩ pour mieux correspondre aux spécifications modernes des interfaces audio, comme le passage des pistes de l'interface pour le traitement du signal analogique externe.

2. Commutateur True Bypass

Bypass l'ensemble de l'unité, y compris la compression et l'amplification, tout en permettant au signal de passer à travers d'autres équipements.

3. Gain d'Entrée/Seuil

La commande d'entrée règle le niveau du signal entrant dans le WA76-D/WA76-D2 et détermine le seuil (le niveau auquel la compression commence). L'augmentation du niveau d'entrée entraîne une limitation ou une compression plus forte.

4. Sortie

Le contrôle de sortie ajuste le niveau final du signal sortant du WA76-D/ WA76-D2. Une fois que vous avez réglé le niveau de limitation ou de compression avec le contrôle d'entrée, le bouton de sortie compense toute perte de gain durant le processus de compression et agit comme un gain de maquillage. Pour régler et surveiller correctement le niveau de sortie, appuyez sur le bouton +4 ou +8 Meter et ajustez le bouton de sortie selon vos besoins.

5. Attaque

L'attaque ajuste la rapidité avec laquelle le compresseur réagit (atténue) le niveau du signal audio entrant qui dépasse le seuil. Lorsqu'il est réglé sur "off", le WA76-D/ WA76-D2 est effectivement en mode bypass actif, avec le signal passant à travers les sections d'entrée et de sortie du compresseur sans compression appliquée.

6. Relâchement

Le relâchement contrôle le temps nécessaire au compresseur pour revenir à son état normal après que le niveau du signal audio d'entrée soit tombé en dessous du seuil.

7. Ratio

Détermine le degré de compression appliqué au signal une fois qu'il dépasse le seuil.

8. Mètre VU

Affiche le niveau du signal d'entrée ou de sortie, ou la réduction de gain pour la surveillance et la référence visuelle.

9. Réglage du Mètre

La fonction des quatre boutons (de haut en bas) est la suivante : GR - affiche la réduction de gain sur le mètre. +8 - 0VU correspond à un niveau de sortie de +8dBu. +4 - 0VU correspond à un niveau de sortie de +4dBu. Appuyer sur le bouton OFF éteint complètement l'unité, empêchant ainsi le passage du signal audio à travers le WA76-D/WA76-D2.

10. Mix Dry/Wet

Ce contrôle détermine quel pourcentage du signal sortant du compresseur est compressé/effet et quel pourcentage est sec/non affecté. Lorsqu'il est réglé à 100 % dans le sens antihoraire, le signal est 100 % "humide" et complètement compressé. À 100 % dans le sens horaire, le compresseur est 100 % "sec" et agit comme un bypass actif sans que le signal passe par l'étape de préampli du compresseur. Le réglage peut également être désactivé pour correspondre au comportement exact d'un compresseur de style vintage 76.

11. Filtre Passe-Haut de Sidechain

Un filtre passe-haut de sidechain sélectionnable de 30Hz à 300Hz permet à l'utilisateur d'éviter que les fréquences en dessous du seuil de filtre réglé n'activent le compresseur. Bien que l'ensemble de la plage de fréquences reste audible et influencée par le compresseur, cette technique aide à éviter les dynamiques inégales et la compression excessive des basses si ce n'est pas l'effet désiré.

12. Lien Stéréo

Active les deux entrées de liaison stéréo sur le panneau arrière.

13. Sidechain Externe

Active les connexions d'envoi et de retour de sidechain sur le panneau arrière.

14. Potentiomètre de réglage du VU-mètre

Lorsque le mètre est en mode de réduction de gain (GR), ajustez ce bouton pour régler la position de repos de l'aiguille à 0dB afin de calibrer pour une mesure précise de la réduction de gain.

CONNEXIONS - PANNEAU ARRIÈRE [WA76-D: CANAL UNIQUE]



1. Entrées et Sorties XLR & TRS Balancées

Les entrées et sorties balancées sont fournies sur une connexion XLR et ¼" TRS pour plus de commodité. Les entrées et sorties balancées sont fournies sur une connexion XLR et ¼" TRS pour plus de commodité.

2. Entrées Stereo Link - 1 & 2

Chaînez d'autres compresseurs WA76-A en série. Lorsqu'ils sont utilisés, les deux canaux fonctionnent indépendamment, mais leurs sidechains sont liés. Dans ce cas, le canal le plus fort déterminera le comportement des deux canaux.

3. Insertions de Sidechain - In & 2

Insérez un égaliseur ou un signal audio d'un autre appareil pour contrôler le sidechain du WA76-D. L'audio entrant dans l'insertion déterminera quand le compresseur applique la compression

4. Connecteur d'Alimentation Câble IEC

Connexion d'alimentation universelle IEC 100-230v. Fonctionne dans le monde entier, s'ajuste automatiquement à la tension locale.

COMMANDES & CONNEXIONS - PANNEAUX AVANT ET ARRIÈRE [WA76-D2 : DOUBLE CANAL]

Toute spécification ou commande partagée avec le modèle à canal unique sera simplement étiquetée sous les images du produit WA76-D2. Pour des descriptions détaillées de toute fonctionnalité ou caractéristique partagée, veuillez vous référer aux descriptions trouvées dans la section des spécifications techniques du WA76-D (canal unique) ci-dessus. Toute fonctionnalité distincte pour les deux canaux sera expliquée en détail ci-dessous.



1. Sélecteur d'Impédance d'Entrée

2. Commutateur True Bypass

3. Gain d'Entrée/Seuil

4. Sortie

5. Attaque

6. Relâchement

7. Ratio

8. VU Mètre

9. Réglage du Mètre

10. Mix Dry/Wet

11. Filtre Passe-Haut Sidechain

12. Sélecteur de Mode de Fonctionnement

Sélectionnez entre trois modes de fonctionnement à 2 canaux. Lien Stéréo : Les deux canaux fonctionnent indépendamment, mais leurs sidechains sont liés. Dans ce cas, le canal le plus fort détermine le comportement des deux canaux. Principal-secondaire : Seul le sidechain du canal gauche dicte le fonctionnement des deux canaux. Double Mono : Chaque canal fonctionne indépendamment, tous les contrôles s'appliquant au matériel envoyé à son propre canal.

13. Potentiomètre de réglage du VU-mètre



1. Entrées XLR & TRS Balancées

Des entrées balancées pour les canaux 1 et 2 sont fournies sur une connexion XLR et 1/4" TRS pour plus de commodité.

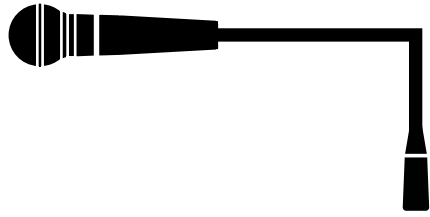
2. Sorties XLR & TRS Balancées

Des sorties balancées pour les canaux 1 et 2 sont fournies sur une connexion XLR et 1/4" TRS pour plus de commodité.

3. Connecteur d'Alimentation Câble IEC

Connexion d'alimentation universelle IEC 100-230v. Fonctionne dans le monde entier, s'ajuste automatiquement à la tension locale.

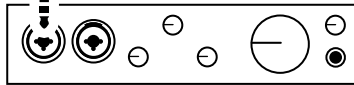
WA76-D SAMPLE HOOKUP DIAGRAM [SINGLE-CHANNEL]



WA73-EQ



WA76-D



RECORDING INTERFACE

Chaîne de signal audio de base

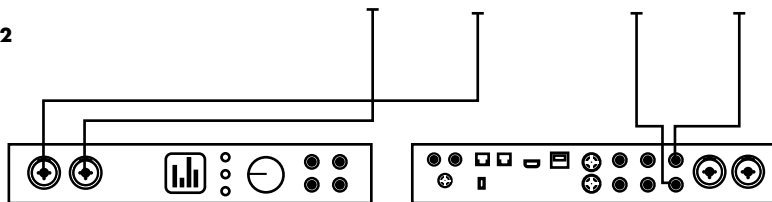
Dans cet exemple, un microphone est connecté à l'entrée d'un WA73-EQ, qui envoie le signal dans le compresseur WA76-D via un câble XLR équilibré, lequel alimente l'entrée LINE LEVEL de votre interface ou enregistreur.

Remarque : Il est important d'utiliser une entrée LINE LEVEL sur votre appareil d'enregistrement plutôt qu'une entrée microphone ou instrument.

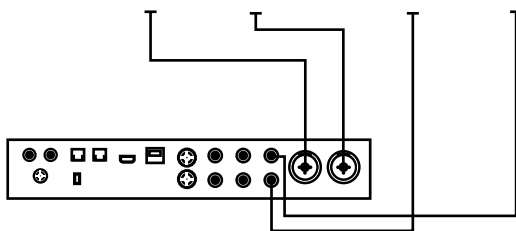
SCHÉMA DE CONNEXION WA76-D2 [DOUBLE CANAL]



WA76-D2



WA76-D2



RECORDING INTERFACE

Acheminement de l'Audio pour le Traitement Analogique

Dans cet exemple, deux câbles TRS balancés sont connectés aux sorties d'une interface audio, qui envoie le signal dans le compresseur WA76-D2 via des câbles TRS balancés. Le WA76-D2 envoie ensuite l'audio au niveau LIGNE vers les entrées TRS balancées de votre interface d'enregistrement/enregistreur.

Remarque: il est important d'utiliser une entrée de niveau ligne sur votre appareil d'enregistrement plutôt qu'une entrée microphone ou instrument.

SPÉCIFICATIONS

Note : La plupart des spécifications et des composants listés sont "par canal"

- 100% Compresseur FET analogique discret
- Recréation fidèle du compresseur FET Rev-D vintage avec des fonctionnalités d'enregistrement supplémentaires
- Options du VU Meter : Réduction de gain | +8dB Sortie | +4dB Sortie | "Off" éteint l'unité
- 100-230v IEC Inlet universel
- Amplificateur de sortie en classe A
- Chemin de signal audio 100% discret avec atténuateur d'impédance d'entrée de 600Ω
- Impédance d'entrée 10kΩ sélectionnable pour mieux correspondre aux spécifications des interfaces audio modernes
- 100% Dry-Wet Mix Control
- Filtre passe-haut variable de Sidechain : 30 - 300Hz, 12dB/Octave
- ¼" Stereo Link et accès au Sidechain externe
- Bypass actif pour utiliser l'unité comme amplificateur de ligne et option True Bypass pour les comparaisons A/B
- Châssis rackmount 2U 19"
- Utilise des transformateurs d'entrée O-12 et de sortie 5002 de CineMag USA
- Vintage-Spec Attack et Release : Attack = 20 μS - 800 | Release = 50 mS - 1.1 Seconde
- Réglage "All-Buttons-In" pour des tons expérimentaux et de limiteur dur
- Réponse en fréquence : ± 1 dB 20 Hz - 20 kHz
- Entrées et sorties balancées XLR et TRS
- Gain total de l'amplificateur : 53dB
- Rapport signal sur bruit (SNR) : 86dB
- Distorsion harmonique totale (THD+N) : -64dB (à -8dBu)

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.

¡GRACIAS!

Gracias por adquirir el compresor FET Warm Audio WA76-D / WA76-D2. Creemos que esta línea de productos ofrece lo mejor en términos de sonido, funcionalidad y ambiente de la era clásica de grabación analógica. No escatimamos en lo que ponemos en nuestros productos, y la familia de compresores WA76-D no es una excepción. Los compresores WA76-D ofrecen ese sonido limpio y clásico de estilo "Rev D". Cada compresor WA76-D utiliza transformadores de entrada y salida de núcleo grande de CineMag USA, construidos a partir de los mismos datos/especificaciones que los componentes originales fabricados por Reichenbach Engineering. Junto con los transformadores se encuentran condensadores cerámicos y electrolíticos de alta gama, resistencias de película metálica y una etapa de preamplificación revisada que mejora la respuesta lineal del FET. Estos componentes clave completan un circuito que no hace concesiones al ofrecer una experiencia de compresión auténtica de estilo vintage 76 "Rev D". Este circuito emblemático ayudó a definir el sonido de estudio de artistas y productores como Chris Lord-Alge, Missy Elliot, Timbaland, Van Halen, Rick Rubin, Daft Punk, entre muchos otros. Hoy en día, el mismo control dinámico con una rica ganancia analógica es utilizado por los ingenieros y músicos más elitistas para crear grabaciones atemporales. Cada compresor WA76-D y WA76-D2 es cuidadosamente probado e inspeccionado a mano por técnicos apasionados por la música en Austin, TX USA.

Bryce Young

Presidente

Warm Audio

Austin, Texas USA

¡REGISTRE SU PRODUCTO WA76-D O WA76-D2!

Antes de comenzar, por favor tómese el tiempo para visitar www.warmaudio.com y registrar su producto. Para asegurar que reciba un soporte de garantía adecuado y sin interrupciones para su producto, registre su unidad dentro de los 14 días posteriores a la compra.

CERTIFICADO DE GARANTÍA

Warm Audio garantiza que este producto está libre de defectos de material y fabricación durante un año a partir de la fecha de compra al comprador original bajo el cual esté registrado este equipo. Esta garantía es intransferible.

Esta garantía pierde su validez en caso de daños ocasionados por realizar reparaciones o modificaciones eléctricas o mecánicas no autorizadas en este equipo. Esta garantía no cubre los daños derivados de maltratos, daños accidentales, uso indebido, instalaciones eléctricas inadecuadas, como por ejemplo un cableado en mal estado, frecuencia o tensión incorrecta, alimentación eléctrica inestable, desconexión de tierra (en el caso de productos que requieran un cable de alimentación de 3 clavijas con conexión a tierra) o debido a la exposición a condiciones ambientales adversas, tales como humedad, humo, fuego, arena u otros residuos, así como temperaturas extremas.

Warm Audio, a su exclusivo criterio, reparará o reemplazará este producto de manera oportuna. Esta garantía limitada se extiende únicamente a los productos que se hayan establecido como defectuosos y no cubre costos incidentales como el alquiler de equipos, la pérdida de ingresos, etc. Visítenos en www.warmaudio.com para obtener más información sobre su garantía o para solicitar el servicio de garantía.

Esta garantía se aplica a los productos vendidos en los Estados Unidos de América. Para obtener información sobre la garantía en otros países, consulte a su distribuidor local de Warm Audio. Esta garantía proporciona derechos legales específicos, que pueden variar de un estado a otro. Dependiendo del estado en el que resida, podría contar con otros derechos adicionales aparte de los derechos contemplados en este certificado. Consulte las leyes de su estado o visite a su distribuidor local de Warm Audio para obtener más información.

SERVICIO SIN GARANTÍA

Si posee un equipo defectuoso que haya excedido nuestro periodo o condiciones de garantía, seguiremos a su disposición para poner en funcionamiento su equipo a cambio de una modesta comisión por servicio. Visítenos en www.warmaudio.com y póngase en contacto con nosotros para agendar un servicio de reparación u obtener más información.

Con un cuidado adecuado, su equipo de Warm Audio debería durar toda la vida y brindarle plena satisfacción. Creemos que la mejor publicidad que podemos tener es un equipo que funcione correctamente y sea de gran utilidad. Trabajemos juntos para lograrlo.

¡AHORA COMENCEMOS!

El WA76-D / WA76-D2 reproduce con precisión uno de los compresores de estudio más rápidos y potentes de todos los tiempos (con uno o dos canales), conocido por su ganancia limpia, control dinámico ultra rápido y su tono analógico rico. Utilizando componentes premium y personalizados como los transformadores O-12 (entrada) y 5002 (salida) de CineMag, el WA76-D logra una compresión auténtica de estilo 76 Rev D, conocida por su etapa de preamplificación de "bajo ruido" con un carácter inconfundiblemente analógico. Los controles modernos añadidos para lograr compresión paralela, bypass activo & true, impedancia de entrada seleccionable y flexibilidad en el sidechain hacen del WA76-D una opción ideal para los flujos de trabajo de grabación modernos que requieren la modelación de tonos vintage. El WA76-D recrea el tono y el control legendarios de la compresión de estilo 76 vintage, utilizado en estudios por artistas como Chris Lord-Alge, Missy Elliot, Timbaland, Van Halen, Rick Rubin, Daft Punk y muchos más.

La información contenida en este manual está escrita para ayudarte a comenzar rápidamente a usar tu compresor WA76-D/WA76-D2.

CARACTERÍSTICAS, CONTROLES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Compresión de Estudio Clásica con Verdadero Carácter Analógico

El WA76-D es una recreación fiel del compresor de estudio FET de estilo vintage "Revision D" con características adicionales para adaptarse a los flujos de trabajo de grabación modernos.

Controles clásicos esenciales + extras modernos

El WA76-D ofrece un diseño de circuito vintage sin compromisos con todos los controles tradicionales de compresión de estilo 76. Las características adicionales aportan un valor sin precedentes para los ingenieros y músicos que buscan un equipo adaptable a los flujos de trabajo modernos. Nota sobre el WA76-D2: El WA76-D2 es una unidad estéreo y tiene diferentes características adicionales diseñadas para proporcionar un valor óptimo en una unidad estéreo.

Componentes premium y circuito preciso de estilo Rev D

Al igual que en los compresores de estilo vintage 76 de las revisiones "A" a "D", el WA76-D utiliza transformadores de entrada y salida de núcleo grande de CineMag. El WA76-D utiliza condensadores cerámicos y electrolíticos de alta calidad, resistencias de película metálica y una etapa de preamplificación revisada, mejorando la respuesta lineal del FET. Estos componentes clave completan un circuito que no compromete en absoluto la experiencia de compresión "más limpia, de bajo ruido" de estilo 76.

Probado a Mano en Austin, TX

Como todo el equipo de Warm Audio, el WA76-D es meticulosamente probado e inspeccionado a mano por técnicos apasionados por la música en Austin, TX USA

CONTROLES - PANEL FRONTAL [WA76-D: CANAL ÚNICO]



1. Selector de Impedancia de Entrada

Usa la impedancia de entrada estándar de 600Ω para conectar preamplificadores de micrófono analógicos, ecualizadores y otros equipos analógicos tradicionales. Selecciona una impedancia de entrada de 10kΩ para que se ajuste mejor a las especificaciones modernas de las interfaces de audio, como la salida de pistas de la interfaz para el procesamiento de señales analógicas externas.

2. Interruptor True Bypass

Omite toda la unidad, incluyendo la compresión y amplificación, permitiendo que la señal pase a otros equipos.

3. Ganancia de Entrada/Umbral

El control de entrada ajusta el nivel de la señal que ingresa en el WA76-D/WA76-D2 y determina el umbral (el nivel en el cual comienza la compresión). Aumentar el nivel de entrada provoca una limitación o compresión más fuerte.

4. Salida

El control de salida ajusta el nivel final de la señal que sale del WA76-D/ WA76-D2. Una vez que hayas ajustado la cantidad de limitación o compresión usando el control de entrada, el botón de salida compensa cualquier pérdida de ganancia en el proceso de compresión y actúa como ganancia de maquillaje. Para ajustar y monitorear correctamente el nivel de salida, presiona el botón +4 o +8 del medidor y ajusta el botón de salida según sea necesario.

5. Ataque

El ataque ajusta la rapidez con la que el compresor responde (atenuando) el nivel de señal de audio que excede el umbral. Cuando se ajusta a "off", el WA76-D/ WA76-D2 está efectivamente en modo bypass activo, con la señal pasando por las secciones de entrada y salida del compresor sin que se aplique compresión.

6. Liberación

El control de liberación regula el tiempo que tarda el compresor en volver a su estado normal después de que el nivel de señal de audio de entrada cae por debajo del umbral.

7. Ratio

Determina el grado de compresión aplicado a la señal una vez que supera el umbral.

8. Medidor VU

Muestra el nivel de la señal de entrada o salida, o la reducción de ganancia para monitoreo y referencia visual.

9. Configuración del Medidor

La función de los cuatro botones (de arriba hacia abajo) es la siguiente: GR - muestra la cantidad de reducción de ganancia en el medidor. +8 - 0VU corresponde a +8dBu de nivel de salida. +4 - 0VU corresponde a +4dBu de nivel de salida. Activar el botón OFF apaga completamente la unidad, evitando que la señal de audio pase a través del WA76-D/WA76-D2.

10. Mezcla Dry/Wet

Este control determina qué porcentaje de la señal que sale del compresor está comprimida/afectada y qué porcentaje está seca/no afectada. Cuando se ajusta al 100 % en sentido antihorario, la señal es 100 % "húmeda" y está completamente comprimida. Al 100 % en sentido horario, el compresor está 100 % "seco" y actúa como un bypass activo sin que la señal pase por la etapa de preamplificador del compresor. La configuración también se puede desactivar para coincidir con el comportamiento exacto de un compresor de estilo vintage 76.

11. Filtro Pasaaltos de Sidechain

Un filtro pasaaltos de sidechain seleccionable de 30Hz a 300Hz permite al usuario evitar que las frecuencias por debajo del umbral del filtro activen el compresor. Aunque todo el rango de frecuencias sigue siendo audible e influenciado por el compresor, esta técnica ayuda a evitar dinámicas desiguales y compresión excesiva de bajas frecuencias si ese no es el efecto deseado.

12. Enlace Estéreo

Activa ambas entradas de enlace estéreo en el panel trasero.

13. Sidechain Externo

Activa las conexiones de envío y retorno de sidechain en el panel trasero.

14. Potenciómetro de ajuste del VU-Metro

Cuando el medidor está en modo de reducción de ganancia (GR), ajuste este mando para colocar la aguja en posición de reposo en 0dB y así calibrar para una medición precisa de la reducción de ganancia.

CONEXIONES - PANEL TRASERO [WA76-D: CANAL ÚNICO]



1. Entradas y Salidas Balanceadas XLR & TRS

Las entradas y salidas balanceadas se proporcionan en una conexión XLR y TRS de ¼" para mayor comodidad.

2. Entradas de Enlace Estéreo - 1 & 2

Conecta en cadena otros compresores WA76-D. Cuando están en uso, ambos canales funcionan de manera independiente, pero sus sidechains están enlazados. En este caso, el canal más fuerte dictará el comportamiento de ambos canales.

3. Insertos de Sidechain - In & 2

Inserte un ecualizador o audio desde otro dispositivo para controlar el sidechain del WA76-D. El audio que entra en la inserción determinará cuándo el compresor aplica la compresión

4. Conector de Alimentación de Cable IEC

Conexión de alimentación universal IEC 100-230v. Funciona en todo el mundo, ajustándose automáticamente al voltaje local.

CONTROLES Y CONEXIONES - PANEL FRONTAL Y TRASERO [WA76-D2: DOBLE CANAL]

Cualquier especificación o control compartido con el modelo de un solo canal se indicará simplemente debajo de las imágenes del producto WA76-D2. Para descripciones detalladas de cualquier característica o funcionalidad compartida, consulte la sección de especificaciones técnicas del WA76-D (canal único) que se encuentra más arriba. Cualquier característica exclusiva de los dos canales se explicará en detalle a continuación.



1. Selector de Impedancia de Entrada

2. Interruptor de True Bypass

3. Ganancia de Entrada/Umbral

4. Salida

5. Ataque

6. Liberación

7. Relación

8. Medidor VU

9. Ajuste del Medidor

10. Control de Mezcla Dry/Wet

11. Filtro de Paso Alto de Sidechain

12. Selector de Modo Operacional

Seleccione entre tres modos operativos de dos canales. Estéreo enlazado: Ambos canales funcionan de manera independiente, pero sus sidechains están enlazados. En este caso, el canal más fuerte dictará el comportamiento de ambos canales. Primario a Secundario: Solo el sidechain del canal izquierdo determinará cómo operan ambos canales. Doble Mono: Cada canal funciona de manera independiente, y todos los controles operan sobre el material de programa que se envía a su propio canal.

13. Potenciómetro de ajuste del VU-Metro



1. Entradas Balanceadas XLR & TRS

Las entradas balanceadas para los canales 1 y 2 se proporcionan en una conexión XLR y TRS de 1/4" para mayor comodidad.

2. Salidas Balanceadas XLR & TRS

Las salidas balanceadas para los canales 1 y 2 se proporcionan en una conexión XLR y TRS de 1/4" para mayor comodidad.

3. Conector de Alimentación de Cable IEC

Conexión de alimentación universal IEC 100-230v. Funciona en todo el mundo, ajustándose automáticamente al voltaje local.

DIAGRAMA DE CONEXIÓN DE EJEMPLO WA76-D [CANAL ÚNICO]



INTERFAZ DE GRABACIÓN

Cadena Básica de Señal de Audio

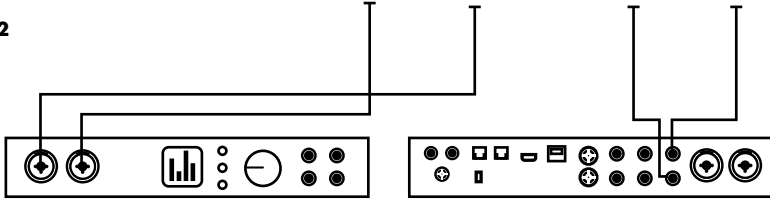
En este ejemplo, un micrófono está conectado a la entrada del WA73-EQ, que envía la señal al compresor WA76-D mediante un cable de conexión XLR balanceado, el cual alimenta la entrada de LINE LEVEL de tu interfaz de grabación/grabadora.

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

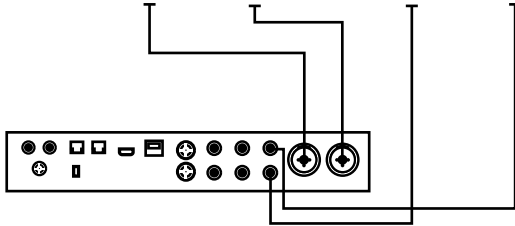
DIAGRAMA DE CONEXIÓN DE EJEMPLO WA76-D2 [CANAL DUAL]



WA76-D2



WA76-D2



INTERFAZ DE GRABACIÓN

Enrutamiento de Audio para Procesamiento Analógico

En este ejemplo, dos cables TRS balanceados están conectados a las salidas de una interfaz de audio, que envía la señal al compresor WA76-D2 mediante cables de conexión TRS balanceados. El WA76-D2 luego envía el audio en nivel de línea a las entradas TRS balanceadas de tu interfaz de grabación o grabadora.

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

ESPECIFICACIONES

Nota: La mayoría de las especificaciones y conteos de componentes enumerados son "por canal"

- 100% Compresor FET analógico discreto
- Recreación fiel del compresor FET Rev-D vintage con características adicionales de grabación
- Opciones del VU Meter: Reducción de ganancia | +8dB de salida | +4dB de salida | "Apagado" apaga la unidad
- 100-230v IEC Entrada universal de alimentación
- Amplificador de salida de nivel de línea en clase A
- Trayectoria de señal de audio 100% discreta utilizando un atenuador de impedancia de entrada de 600Ω
- Impedancia de entrada seleccionable de 10kΩ para adaptarse mejor a las especificaciones de las interfaces de audio modernas
- 100% Dry-Wet Control de mezcla
- Filtro de paso alto variable en Sidechain: 30 - 300Hz, 12dB/octava
- ¼" Enlace estéreo y acceso externo al Sidechain
- Bypass activo para usar la unidad como amplificador de línea y opción de True Bypass para comparaciones A/B
- Chasis de montaje en rack 2U 19"
- Utiliza transformadores de entrada O-12 y de salida 5002 de CineMag USA
- Especificaciones vintage para ataque y liberación: Ataque = 20 μS - 800 | Liberación: 50 mS - 1.1 segundos
- Configuración "All-Buttons-In" para tonos experimentales y de limitador duro
- Respuesta en frecuencia: ± 1 dB 20 Hz - 20 kHz
- Entradas y salidas balanceadas XLR y TRS
- Ganancia total del amplificador: 53dB
- Relación señal/ruido (SNR): 86dB
- Distorsión armónica total (THD +N): -64dB (a -8dBu)

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.

DANKE!

Vielen Dank, dass Sie den Warm Audio WA76-D / WA76-D2 FET Kompressor gekauft haben. Wir sind der Meinung, dass diese Produktlinie das Beste in Bezug auf Klang, Funktion und Atmosphäre aus der klassischen Ära der analogen Aufnahmen bietet. Wir machen keine Kompromisse bei der Herstellung unserer Produkte, und die WA76-D Kompressor-Familie ist da keine Ausnahme. Die WA76-D Kompressoren liefern diesen klassischen, sauberen Gain-Sound im "Rev D"-Stil. Jeder WA76-D Kompressor verwendet großkernige Ein- und Ausgangstransformatoren von CineMag USA, die auf Basis der Originalkomponenten von Reichenbach Engineering gefertigt wurden. Zusätzlich zu den Transformatoren werden hochwertige keramische und elektrolytische Kondensatoren, Metallfilmwiderstände und eine überarbeitete Vorverstärkerstufe verwendet, die die lineare Reaktion des FET verbessert. Diese Schlüsselkomponenten vervollständigen einen Schaltkreis, der keine Kompromisse bei der Bereitstellung einer authentischen Vintage-76 "Rev D"-Kompressionserfahrung macht. Dieser ikonische Schaltkreis prägte den Studiosound von Künstlern und Produzenten wie Chris Lord-Alge, Missy Elliot, Timbaland, Van Halen, Rick Rubin, Daft Punk und vielen anderen. Der gleiche dynamische Kontrollmechanismus mit reichem analogen Gain wird auch heute noch von den besten Ingenieuren und Musikern verwendet, um zeitlose Aufnahmen zu erstellen. Jeder WA76-D und WA76-D2 Kompressor wird sorgfältig von Hand getestet und in Austin, TX USA von Technikern mit einer Leidenschaft für Musik inspiziert.

Bryce Young

Präsident

Warm Audio

Austin, Texas USA

REGISTRIEREN SIE IHR WA76-D ODER WA76-D2 PRODUKT!

Bevor wir beginnen, nehmen Sie sich bitte die Zeit, www.warmaudio.com zu besuchen, um Ihr Produkt zu registrieren. Um sicherzustellen, dass Sie ordnungsgemäßen und unterbrechungsfreien Garantiesupport erhalten, registrieren Sie bitte Ihr Gerät innerhalb von 14 Tagen nach dem Kauf.

GARANTIEERKLÄRUNG

Warm Audio garantiert, dass dieses Produkt für den Erstkäufer, auf den dieses Gerät registriert ist, für ein Jahr ab Kaufdatum keine Material- und Verarbeitungsfehler enthält. Diese Garantie ist nicht übertragbar.

Diese Garantie erlischt im Falle von Schäden, die durch unbefugte Wartung dieses Gerätes oder durch elektrische oder mechanische Veränderungen an diesem Gerät entstehen. Diese Garantie gilt nicht für Schäden, die durch Missbrauch, versehentliche Beschädigung, Fehlgebrauch, unsachgemäße elektrische Bedingungen wie Fehlverdrahtung, falsche Spannung oder Frequenz, instabile Stromversorgung, Trennung vom Erdboden (für Produkte, die ein 3-poliges, geerdetes Netzkabel erfordern) oder durch Einwirkung feindlicher Umgebungsbedingungen wie Nässe, Feuchtigkeit, Rauch, Feuer, Sand oder andere Rückstände und extreme Temperaturen entstehen.

Warm Audio wird dieses Produkt nach eigenem Ermessen zeitnah reparieren oder ersetzen. Diese beschränkte Garantie erstreckt sich nur auf Produkte, die als defekt festgestellt wurden, und deckt keine Nebenkosten wie Gerätemiete, Einnahmeverluste usw. ab. Bitte besuchen Sie für weitere Informationen zu Ihrer Garantie oder um einen Garantieservice anzufordern, unsere Website www.warmaudio.com.

Diese Garantie gilt für Produkte, die in den Vereinigten Staaten von Amerika verkauft werden. Für Garantieinformationen in allen anderen Ländern wenden Sie sich bitte an Ihren lokalen Warm Audio-Händler. Diese Garantie gewährt spezifische Rechtsansprüche, die von Staat zu Staat unterschiedlich sein können. Je nachdem, in welchem Staat Sie leben, haben Sie möglicherweise weitere Rechte als die in dieser Erklärung genannten. Bitte beachten Sie Ihre Landesrechte oder wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren lokalen Händler von Warm Audio.

SERVICE AUSSERHALB DER GARANTIEZEIT

Wenn Sie ein defektes Gerät haben, das außerhalb unserer Garantiezeit oder -bedingungen liegt, sind wir weiterhin für Sie da und können Ihr Gerät gegen eine geringe Servicegebühr wieder betriebsbereit machen. Bitte besuchen Sie uns unter www.warmaudio.com, um uns bezüglich einer möglichen Reparatur oder für weitere Informationen zu kontaktieren.

Bei sachgemäßer Pflege sollte Ihre Warm Audio-Ausrüstung ein Leben lang halten und Ihnen Freude bereiten. Wir glauben, dass die beste Werbung, die wir bekommen können, eine einwandfrei funktionierende Einheit ist, die sehr gut genutzt wird. Lasst Sie uns zusammenarbeiten, um neue Möglichkeiten zu schaffen.

LOS GEHT'S!

Der WA76-D / WA76-D2 reproduziert präzise einen der schnellsten und leistungsstärksten Studio-Kompressoren aller Zeiten (mit einem oder zwei Kanälen), bekannt für seinen sauberen Gain, seine extrem schnelle dynamische Kontrolle und seinen satten analogen Klang. Durch die Verwendung von Premium- und maßgeschneiderten Komponenten wie den Transformatoren O-12 (Eingang) und 5002 (Ausgang) von CineMag erreicht der WA76-D eine authentische Kompression im 76 Rev D-Stil, die für ihre "geräuscharme" Vorverstärkerstufe mit unverkennbarem analogem Charakter bekannt ist. Moderne Bedienelemente, wie z. B. parallele Kompression, aktiv & true bypass, wählbare Eingangsimpedanz und Sidechain-Flexibilität, machen den WA76-D zur idealen Wahl für moderne Aufnahme-Workflows, die eine Vintage-Klangformung erfordern. Der WA76-D reproduziert den legendären Klang und die Kontrolle der 76-Vintage-Kompression, die in Studios von Künstlern wie Chris Lord-Alge, Missy Elliot, Timbaland, Van Halen, Rick Rubin, Daft Punk und vielen anderen verwendet wurde.

Die Informationen in diesem Handbuch sollen Ihnen helfen, schnell mit der Verwendung Ihres WA76-D/WA76-D2-Kompressors zu beginnen.

MERKMALE, STEUERUNGEN & TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Klassische Studio-Kompression mit echtem Analogcharakter

Der WA76-D ist eine getreue Nachbildung des Vintage 76 „Revision-D“ FET Studio-Kompressors mit zusätzlichen Funktionen, um den Anforderungen moderner Aufnahme-Workflows gerecht zu werden.

Wichtige klassische Bedienelemente + moderne Extras: Der WA76-D

bietet ein kompromissloses Vintage-Schaltungsdesign mit allen traditionellen 76-Stil-Kompressionskontrollen. Zusätzliche Funktionen bieten einen beispiellosen Wert für Ingenieure und Musiker, die anpassungsfähige Geräte suchen, die sich in moderne Aufnahme-Workflows integrieren lassen. Hinweis zum WA76-D2: Der WA76-D2 ist ein Stereo-Gerät und verfügt über unterschiedliche zusätzliche Funktionen, die für ein optimales Preis-Leistungs-Verhältnis bei einem Stereo-Gerät ausgelegt sind.

Premium-Komponenten & präzise Rev D-Schaltungen

Wie bei den Vintage 76-Kompressoren von Revision A bis D verwendet der WA76-D maßgeschneiderte großkernige Ein- und Ausgangstransformatoren von CineMag. Der WA76-D verwendet hochwertige Keramik- und Elektrolytkondensatoren, Metallfilmwiderstände und eine überarbeitete Vorverstärkerstufe, die die lineare Reaktion des FET verbessert. Diese Schlüsselkomponenten vervollständigen einen Schaltkreis, der keine Kompromisse eingeht und eine authentische "saubere, geräuscharme" Kompression im 76-Stil liefert.

Handgeprüft in Austin, TX

Wie alle Warm Audio-Geräte wird der WA76-D von Technikern, die sich leidenschaftlich für Musik begeistern, sorgfältig von Hand in Austin, TX USA getestet und überprüft.

STEUERUNGEN - FRONT PANEL [WA76-D: SINGLE-CHANNEL]



1. Eingangsimpedanz-Wahlschalter

Verwenden Sie die standardmäßige 600Ω Eingangsimpedanz, um analoge Mikrofonvorverstärker, Equalizer und andere traditionelle analoge Hardware anzuschließen. Wählen Sie eine Eingangsimpedanz von 10kΩ, um besser mit den Spezifikationen moderner Audio-Interfaces übereinzustimmen, wie z.B. beim Ausgeben von Tracks aus der Schnittstelle für die externe analoge Signalverarbeitung.

2. True Bypass-Schalter

Umgeht die gesamte Einheit, einschließlich der Kompression und Verstärkung, während das Signal durch andere Geräte weitergeleitet wird

3. Eingangs-Gain/Schwellenwert

Der Eingangsregler legt den Signalpegel fest, der in den WA76-D/WA76-D2 gelangt, und bestimmt den Schwellenwert (den Pegel, bei dem die Kompression beginnt). Eine Erhöhung des Eingangspegels führt zu stärkerem Limiting oder Kompression.

4. Ausgang

Der Ausgangsregler passt das endgültige Signalniveau an, das aus dem WA76-D/ WA76-D2 herauskommt. Sobald Sie die Menge der Begrenzung oder Kompression mit dem Eingangsregler eingestellt haben, kompensiert der Ausgangsregler jeglichen Verlust an Gain im Kompressionsprozess und fungiert als Make-up-Gain. Um das Ausgangsniveau richtig einzustellen und zu überwachen, drücken Sie den +4 oder +8 Meter-Schalter und passen Sie den Ausgangsregler nach Bedarf an.

5. Attack

Der Attack-Regler steuert, wie schnell der Kompressor auf das Signal über dem Schwellenwert reagiert (es absenkt). Wenn er auf „off“ gestellt ist, befindet sich der WA76-D/ WA76-D2 effektiv im aktiven Bypass-Modus, wobei das Signal durch die Eingangs- und Ausgangssektionen des Kompressors geleitet wird, ohne dass Kompression angewendet wird.

6. Release

Der Release-Regler steuert die Zeit, die der Kompressor benötigt, um in seinen normalen Zustand zurückzukehren, nachdem das Eingangs-Audiosignal unter den Schwellenwert gefallen ist.

7. Ratio

Bestimmt das Maß der Kompression, das auf das Signal angewendet wird, sobald es den Schwellenwert überschreitet.

8. VU-Meter

Zeigt den Pegel des Eingangs- oder Ausgangssignals oder die Gain-Reduktion zur Überwachung und visuellen Referenz an.

9. Meter-Einstellungen

Die Funktion der vier Tasten (von oben nach unten) lautet wie folgt: GR - zeigt die Gain-Reduktion auf dem Meter an. +8 - OVU entspricht einem Ausgangspegel von +8dBu. +4 - OVU entspricht einem Ausgangspegel von +4dBu. Das Betätigen des OFF-Schalters schaltet das gesamte Gerät ab, sodass kein Audiosignal mehr durch den WA76-D/WA76-D2 geleitet wird.

10. Dry/Wet-Mix

Dieser Regler bestimmt, welcher Prozentsatz des Signals, das den Kompressor verlässt, komprimiert/effektbeladen ist und welcher Prozentsatz trocken/unverändert bleibt. Bei 100% gegen den Uhrzeigersinn ist das Signal 100% wet und vollständig komprimiert. Bei 100% im Uhrzeigersinn ist der Kompressor 100% dry und wirkt als aktiver Bypass, ohne dass das Signal durch die Vorverstärkerstufe des Kompressors geleitet wird. Diese Einstellung kann auch deaktiviert werden, um das genaue Verhalten eines Vintage 76-Kompressors nachzuahmen.

11. Sidechain High Pass Filter

Ein wählbares Sidechain Hochpassfilter von 30Hz - 300Hz ermöglicht es dem Benutzer, zu verhindern, dass Frequenzen unterhalb des eingestellten Filterschwellenwertes den Kompressor aktivieren. Obwohl der gesamte Frequenzbereich hörbar und durch den Kompressor beeinflusst bleibt, hilft diese Technik, ungleichmäßige Dynamik und übermäßige Kompression im Tieftonbereich zu vermeiden, wenn dies nicht der gewünschte Effekt ist.

12. Stereo-Link

Aktiviert beide Stereo-Link-Eingänge am Rückpaneel.

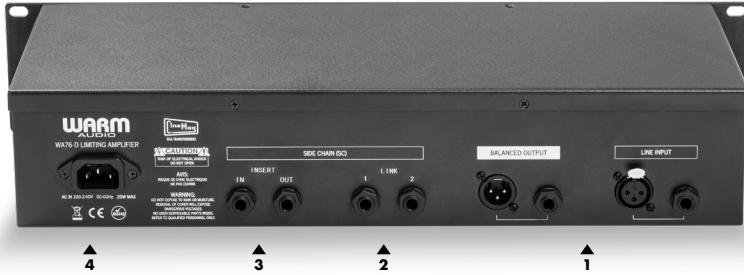
13. Externer Sidechain

Aktiviert die Sidechain-Sende- und Empfangsanschlüsse am Rückpaneel.

14. Trim-Potentiometer des VU-Meters

Wenn sich das Meter im Modus der Gain-Reduktion (GR) befindet, stellen Sie diesen Knopf ein, um die Ruhestellung der Nadel bei 0dB zu kalibrieren, damit die Messung der Gain-Reduktion genau ist.

ANSCHLÜSSE - RÜCKSEITE [WA76-D: EINZELKANAL]



1. Balanced XLR & TRS Eingänge & Ausgänge

Ausgewogene Eingänge und Ausgänge werden über eine XLR- und eine ¼"-TRS-Verbindung zur Verfügung gestellt, um den Anschluss zu erleichtern.

2. Stereo-Link-Eingänge - 1 & 2

Verketteten Sie zusätzliche WA76-A-Kompressoren. Wenn sie verwendet werden, arbeiten beide Kanäle unabhängig voneinander, aber ihre Sidechains sind verbunden. In diesem Fall bestimmt der lauteste Kanal das Verhalten beider Kanäle.

3. Sidechain-Einsätze - In & 2

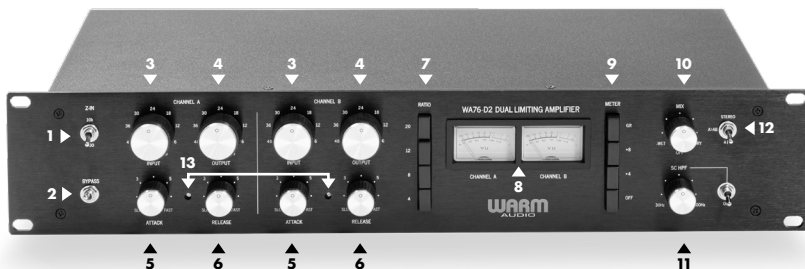
Schließen Sie einen EQ oder ein Audio von einem anderen Gerät an, um das Sidechain im WA76-D zu steuern. Das ankommende Audio auf dem Insert bestimmt, wann der Kompressor die Kompression anwendet.

4. IEC-Kabel-Stromanschluss

Universeller IEC-Stromeingang 100-230v. Funktioniert weltweit und passt sich automatisch an die örtliche Spannung an.

STEUERUNGEN & ANSCHLÜSSE - FRONT & RÜCKPANEEL [WA76-D2: DUAL-KANAL]

Alle gemeinsam genutzten Spezifikationen oder Steuerungen des Einkanalmodells werden einfach unter den Produktbildern des WA76-D2 beschriftet. Für detaillierte Beschreibungen gemeinsamer Funktionen oder Merkmale lesen Sie bitte die Beschreibungen im Abschnitt der technischen Spezifikationen des WA76-D (Einkanal) oben. Alle spezifischen Merkmale der Zwei-Kanal-Version werden im Folgenden ausführlich erklärt.



1. Eingangsimpedanz-Wahlschalter

2. True-Bypass-Schalter

3. Eingangs-Gain/Schwellenwert

4. Ausgang

5. Attack

6. Release

7. Ratio

8. VU-Meter

9. Meter-Einstellung

10. Dry/Wet-Mix

11. Sidechain-Hochpassfilter

12. Betriebsartenwahlschalter

Wählen Sie zwischen drei Betriebsarten für 2 Kanäle. Stereo-Verlinkt: Beide Kanäle arbeiten unabhängig, aber ihre Sidechains sind verknüpft. In diesem Fall bestimmt der lauteste Kanal das Verhalten beider Kanäle. Primär-Sekundär: Nur der Sidechain des linken Kanals bestimmt, wie beide Kanäle arbeiten. Dual-Mono: Jeder Kanal arbeitet unabhängig, alle Steuerungen wirken auf das gesendete Programm-Material, das an seinen eigenen Kanal geleitet wird.

13. Trim-Potentiometer des VU-Meters



1. Balanced XLR & TRS Eingänge

Ausgewogene Eingänge für die Kanäle 1 und 2 werden über eine XLR- und ¼"-TRS-Verbindung zur Verfügung gestellt, um den Anschluss zu erleichtern.

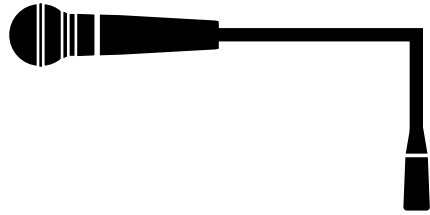
2. Balanced XLR & TRS Ausgänge

Ausgewogene Ausgänge für die Kanäle 1 und 2 werden über eine XLR- und ¼"-TRS-Verbindung zur Verfügung gestellt, um den Anschluss zu erleichtern.

3. IEC-Kabel-Stromanschluss

Universeller IEC-Stromeingang 100-230v. Funktioniert weltweit und passt sich automatisch an die örtliche Spannung an.

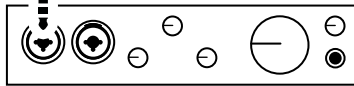
WA76-D VERBINDUNGSBEISPIEL [EINZELKANAL]



WA73-EQ



WA76-D



RECORDING INTERFACE

Grundlegende Audiosignal-Kette

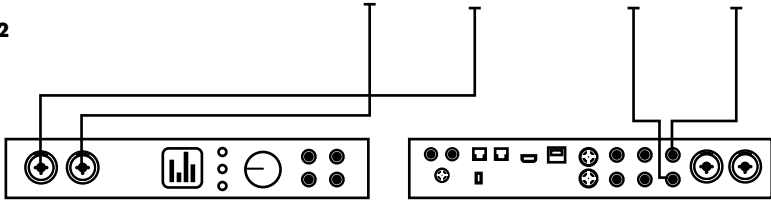
In diesem Beispiel ist ein Mikrofon an den Eingang des WA73-EQ angeschlossen, das Signal wird über ein ausgewogenes XLR-Patchkabel an den WA76-D-Kompressor gesendet, der das Signal in den LINE LEVEL-Eingang Ihrer Aufnahme-Schnittstelle oder Rekorder einspeist.

Hinweis: Es ist wichtig, einen Line-Level-Eingang an Ihrem Aufnahmegerät zu verwenden, anstatt eines Mikrofon- oder Instrumentenpegeleingangs.

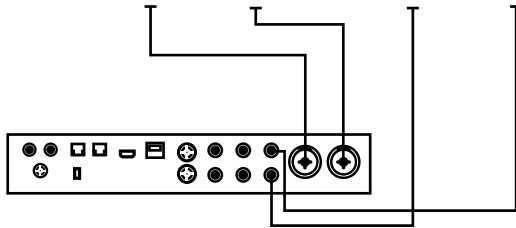
WA76-D2 VERBINDUNGSBEISPIEL [DUAL-KANAL]



WA76-D2



WA76-D2



Audio-Routing für analoge Verarbeitung

In diesem Beispiel sind zwei ausgewogene TRS-Kabel mit den Ausgängen einer Audioschnittstelle verbunden, die das Signal über ausgewogene TRS-Patchkabel an den WA76-D2-Kompressor sendet. Der WA76-D2 speist dann das Audiosignal auf LINE-Level in die ausgewogenen TRS-Eingänge Ihrer Aufnahme-Schnittstelle/Rekorder.

Hinweis: Es ist wichtig, einen Line-Level-Eingang an Ihrem Aufnahmegerät zu verwenden, anstatt eines Mikrofon- oder Instrumentenpegeleingangs.

SPEZIFIKATIONEN

Hinweis: Die meisten aufgeführten Spezifikationen und Komponentenangaben beziehen sich auf „pro Kanal“.

- 100% Analoger diskreter FET-Kompressor
- Getreue Nachbildung des Vintage Rev-D FET-Kompressors mit zusätzlichen Aufnahmeoptionen
- VU-Meter Optionen: Gain-Reduktion | +8dB Ausgang | +4dB Ausgang | "Aus" schaltet das Gerät aus
- 100-230V IEC Universelles Stromversorgungseingang
- Class-A Line-Level-Ausgangsverstärker
- 100% Diskreter Audio-Signalfeld mit 600Ω Eingangsimpedanz-Dämpfer
- Wählbare 10kΩ Eingangsimpedanz für eine bessere Anpassung an moderne Audio-Interface-Spezifikationen
- 100% Dry-Wet Mischregelung
- Variabler Sidechain High Pass Filter: 30 - 300Hz, 12dB/Oktave
- ¼" Stereo Link und externer Sidechain Zugang
- Aktiver Bypass zur Verwendung des Geräts als Line-Verstärker und True Bypass Option für A/B-Vergleiche
- 2U 19" Rackmount-Chassis
- Verwendet hochwertige O-12 Eingangs- und 5002 Ausgangstransformatoren von CineMag USA
- Vintage-Spezifikation für Attack & Release: Attack = 20 μ S - 800 | Release = 50 mS - 1.1 Sekunde
- "All-Buttons-In" Einstellung für experimentelle und harte Limiter-Töne
- Frequenzgang: \pm 1 dB 20 Hz - 20 kHz
- Balancierte XLR- und TRS-Eingänge und -Ausgänge
- Gesamtverstärkung des Verstärkers: 53dB
- Signal-Rausch-Verhältnis (SNR): 86dB
- Gesamtklirrfaktor (THD +N): -64dB (bei -8dBu)

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.

感谢您!

感谢您购买 Warm Audio WA76-D / WA76-D2 FET 压缩器。我们相信这一系列产品在声音、功能和氛围方面代表了模拟录音经典时代的最佳选择。我们在产品中绝不妥协，WA76-D 压缩器系列也不例外。WA76-D 压缩器呈现出经典、干净的“Rev D”风格声音。每一台 WA76-D 压缩器都使用了 CineMag USA 的优质大芯输入和输出变压器，这些变压器是基于 Reichenbach Engineering 制造的原始组件数据和规格而制作的。结合这些变压器，产品中还使用了优质陶瓷和电解电容器、金属膜电阻器，以及经过修订的前置放大器级，以改善 FET 的线性响应。这些关键组件构成了一个电路，不遗余力地提供真实的复古 76 “Rev D”风格压缩体验。这个标志性的电路帮助定义了 Chris Lord-Alge, Missy Elliot, Timbaland, Van Halen, Rick Rubin, Daft Punk 等艺术家和制作人的工作室声音。如今，最优秀的工程师和音乐家仍然使用这种动态控制和丰富的模拟增益来创造永恒的录音作品。每一台 WA76-D 和 WA76-D2 压缩器都由充满音乐热情的技术人员在 Austin, TX USA 进行了仔细的手工测试和检查。

Bryce Young

总裁

Warm Audio

Austin, Texas USA

注册您的 WA76-D 或 WA76-D2 产品!

在开始之前，请访问 www.warmaudio.com 注册您的产品。为了确保您能获得正确且不间断的产品保修支持，请在购买后的14天内注册您的设备。

质保声明

WARM AUDIO 向注册了本产品的原始购买者保证,自购买之日起的一年内,本产品不会出现用料和工艺上的缺陷。本质保不可转让。

未经许可对本产品进行维修保养或对本产品进行电学或机械改造而造成本产品受损的,会导致本质保失效。质保范围不包括由于滥用本产品、意外损坏、误用本产品以及接线错误、电压或频率不正确、电源不稳定、接地线断开(对于使用带接地的 3 针插头的产品)等不当电气状况,或者将本产品暴露在有水汽、湿气、烟雾、明火、沙子或其他碎屑以及极端温度等条件的恶劣环境中而导致的损坏。

WARM AUDIO 将自行决定及时对产品进行修理还是更换。本有限保修仅适用于确定有缺陷的产品,产品租赁、收入损失等附带成本不在质保范围内。要详细了解质保内容,或要求我们提供质保服务,请访问 WWW.WARMAUDIO.COM。

本质保适用于在美国销售的产品。如需了解其它国家的质保信息,请联系您当地的 WARM AUDIO 经销商。本质保提供特定的法律权利,不同的州可能会有所差别。您可能享有本声明未提及的权利,具体取决于您所在的州。请参考您所在州的法律,或咨询您当地的 WARM AUDIO 零售商,以了解详情。

非质保服务

如果您的产品存在缺陷,但超出了保修期限或不满足保修条件,您也不必担心,我们会为您提供收费合理的维修服务,让您的产品重新焕发生机。如要沟通维修事宜,或者了解详情,请访问我们的网站 www.warmaudio.com。

如果保养得到,您将能够终身使用 Warm Audio 产品,享受高品质录音音效为您带来的愉悦体验。我们坚信,我们的产品能够完美工作,为您带来极佳的效果和体验,这才是我们最好的广告。让我们携手并进,来实现这一目标!

让我们开始吧!

简介

WA76-D / WA76-D2 精确再现了有史以来最强大、速度最快的工作室压缩器之一(拥有单通道或双通道),以干净的增益、超快的动态控制和丰富的模拟音色闻名。通过使用 CineMag 提供的 O-12 (输入) 和 5002 (输出) 等优质定制组件,WA76-D 实现了真实的 76 Rev D 风格压缩,以其“低噪声”前置放大器级和不可否认的模拟特性闻名。增加了现代控制选项,如并行压缩、主动与真旁路、可选输入阻抗以及 sidechain 灵活性,使 WA76-D 成为现代录音工作流程中的理想选择,满足对复古音调塑形的需求。WA76-D 再现了 Chris Lord-Alge, Missy Elliot, Timbaland, Van Halen, Rick Rubin, Daft Punk 等艺术家在工作室中使用的 76 复古压缩的传奇音调和控制。

本手册中的信息旨在帮助您快速开始使用 WA76-D/ WA76-D2 压缩器。

功能、控制与技术规格

具有丰富模拟音色的经典工作室压缩

WA76-D 是一款忠实再现复古 76 “Revision D” FET 工作室压缩器的设备,并增加了符合现代录音工作流程的功能。

关键经典控制 + 现代附加功能

WA76-D 提供了不妥协的复古电路设计,具有所有传统的 76 风格压缩控制。新增功能为寻求适应现代录音工作流程的工程师和音乐家带来了前所未有的价值。关于 WA76-D2 的说明:WA76-D2 是一款立体声单元,具有不同的附加功能,专为在立体声设备中提供最佳价值而设计。

优质组件与精准的 Rev D 风格电路

与复古 76 压缩器(从 A 到 D 版本)一样,WA76-D 采用了 CineMag 的定制大芯输入和输出变压器。WA76-D 使用优质陶瓷电容器和电解电容器、金属膜电阻器以及改进的前置放大器级,改善了 FET 的线性响应。这些关键组件构成了一个不妥协的电路,能够提供更“干净、低噪声”的 76 风格压缩体验。

在奥斯汀 (TX) 手工测试

和所有 Warm Audio 产品一样,WA76-D 由充满音乐热情的技术人员在 Austin, TX USA 进行精心的手工测试和检查。

控制 - 前面板 [WA76-D: 单通道]



1. 输入阻抗选择器

使用标准的 600Ω 输入阻抗来连接模拟麦克风前置放大器、均衡器和其他传统模拟硬件。选择 10kΩ 输入阻抗以更好地匹配现代音频接口的规格，如从接口中输出轨道以进行外部模拟信号处理。

2. True Bypass 开关

绕过整个设备，包括压缩和放大，同时允许信号传递给其他设备。

3. 输入增益/阈值

输入控制设定进入 WA76-D/WA76-D2 的信号电平，并确定阈值（即压缩开始的电平）。增加输入电平会导致更强的限幅或压缩。

4. 输出

输出控制调整从 WA76-D/ WA76-D2 发出的最终信号电平。一旦通过输入调整了限制或压缩量，输出旋钮会补偿压缩过程中丢失的增益，并充当化妆增益。为了正确设置和监控输出电平，按下 +4 或 +8 表按钮，并根据需要调整输出旋钮。

5. 攻击

攻击控制调整压缩器响应（衰减）超过阈值的音频输入信号的速度。当设置为“关”时，WA76-D/ WA76-D2 实际上处于活动旁路模式，信号通过压缩器的输入和输出部分传递，而不施加压缩。

6. 释放

释放控制调节压缩器在输入音频信号电平低于阈值后恢复到正常状态的时间。

7. 比率

确定一旦信号超过阈值，应用于该信号的压缩程度。

8. VU 表

显示输入或输出信号电平，或显示增益减少以便监控和视觉参考。

9. 表设置

四个按钮(从上到下)的功能如下:GR - 在表头上显示增益衰减量。+8 - 0VU 对应 +8dBu 的输出电平。+4 - 0VU 对应 +4dBu 的输出电平。按下 OFF 按钮会关闭整个设备,防止音频信号通过 WA76-D/WA76-D2。

10. Dry/Wet Mix

此控制决定从压缩器出来的信号中有多少百分比是压缩/受影响的,以及有多少百分比是干燥/未受影响的。旋转到 100% 逆时针,信号为 100% wet,完全压缩。旋转到 100% 顺时针,压缩器为 100% dry,并作为活动旁路工作,而信号不会通过压缩器的前置放大器阶段。此设置还可以关闭,以匹配 Vintage 76 式压缩器的确切行为。

11. Sidechain 高通滤波器

可选的 30Hz - 300Hz Sidechain 高通滤波器允许用户防止低于设置的滤波器阈值的频率激活压缩器。虽然整个频率范围仍然可听并受压缩器影响,但这种技术有助于避免不均匀的动态和过度的低端压缩(如果不是所需的效果)。

12. 立体声链接

激活后面板上的两个立体声链接输入。

13. 外部 Sidechain

激活后面板上的 Sidechain 发送和返回连接。

14. VU表校准电位器

当表头处于增益衰减模式 (GR) 时,调节此旋钮,将指针的静止位置设置为 0dB,以校准准确的增益衰减测量。

连接 - 后面板 [WA76-D: 单通道]



1. 平衡 XLR 和 TRS 输入和输出

平衡输入和输出通过 XLR 和 ¼" TRS 接口提供, 方便连接。

2. 立体声链接输入 - 1 和 2

串联更多的 WA76-D 压缩器。当使用时, 两个通道独立工作, 但它们的 Sidechains 是链接的。在这种情况下, 最响亮的通道将决定两个通道的行为。

3. Sidechain 插入 - In 和 2

旁链插入点 - In & 2: 插入均衡器或来自其他设备的音频以控制 WA76-D 上的旁链。插入的音频将决定压缩器何时应用压缩。

4. IEC 电源连接器

100-230v IEC 入口, 通用电源连接器, 全球适用, 自动调节当地电压。

控制和连接 - 前面板和后面板 [WA76-D2: 双通道]

任何与单通道型号共享的规格或控制都将直接标记在 WA76-D2 产品图片下方。有关任何共享功能的详细描述, 请参考上方 WA76-D (单通道) 技术规格部分的描述。任何独特的双通道功能将在下文中详细说明。



1. 输入阻抗选择器

2. True Bypass 开关

3. 输入增益/阈值

4. 输出

5. 攻击

6. 释放

7. 比率

8. VU 表

9. 表设置

10. 干湿混合

11. Sidechain 高通滤波器

12. 操作模式选择器

选择三种双通道操作模式之一。立体声链接：两个通道独立工作, 但它们的 Sidechains 是链接的。在这种情况下, 最响亮的通道将决定两个通道的行为。主-从模式：仅左通道的 Sidechain 将决定两个通道的操作方式。双单声道：每个通道独立运行, 所有控制作用于发送到该通道的音频内容。

13. VU表校准电位器



1. 平衡 XLR 和 TRS 输入

提供通道 1 和通道 2 的平衡输入,使用 XLR 和 1/4" TRS 接口,方便连接。

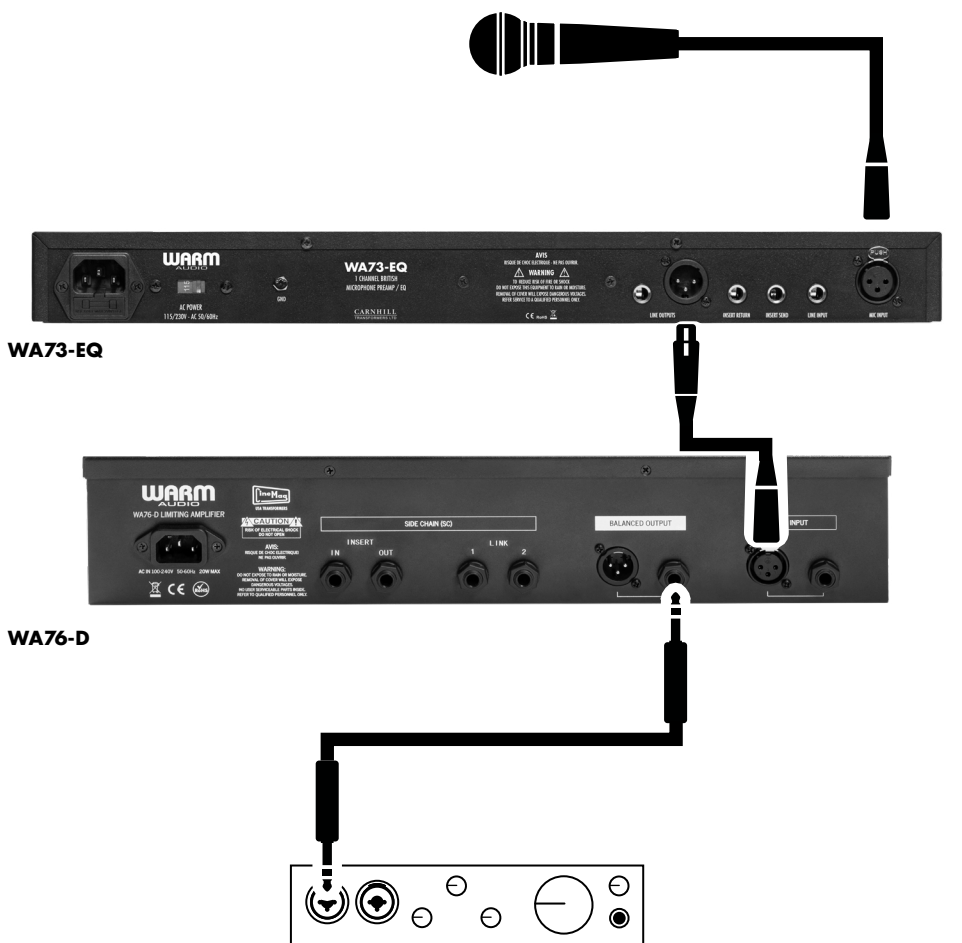
2. 平衡 XLR 和 TRS 输出

提供通道 1 和通道 2 的平衡输出,使用 XLR 和 1/4" TRS 接口,方便连接。

3. IEC 电源连接器

100-230v IEC 入口,通用电源连接器,全球适用,自动调节当地电压。

WA76-D 样本连接图 [单通道]



RECORDING INTERFACE

基本音频信号链

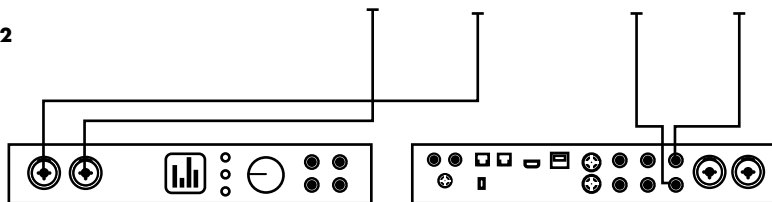
在此示例中, 麦克风连接到 WA73-EQ 的输入端, 然后通过平衡 XLR 线缆将信号发送到 WA76-D 压缩器, 再将信号输入到录音接口/录音机的 LINE LEVEL 输入端。

注意: 使用录音设备上的 Line Level 输入, 而不是麦克风或乐器级别的输入。

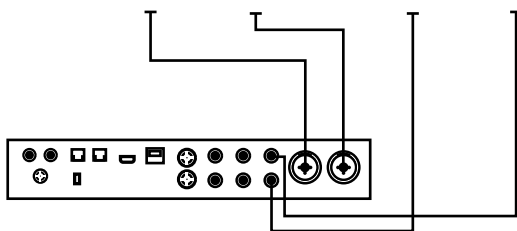
WA76-D2 样本连接图 [双通道]



WA76-D2



WA76-D2



音频处理的信号路由

在此示例中，两个平衡 TRS 电缆连接到音频接口的输出端，将信号通过平衡 TRS 线缆发送到 WA76-D2 压缩器。然后，WA76-D2 将音频以 LINE LEVEL 传送到您的录音接口/录音机的平衡 TRS 输入端。

注意：使用录音设备上的 Line Level 输入，而不是麦克风或乐器级别的输入。

规格

注意：列出的大多数规格和组件数量为“每通道”

- 100% 模拟离散 FET 压缩器
- 忠实再现复古 Rev-D FET 压缩器, 带有额外录音功能
- VU Meter 选项: 增益减少 | +8dB 输出 | +4dB 输出 | “关闭”关闭设备
- 100-230v IEC 万能电源输入
- Class-A 线路电平输出放大器
- 100% 离散音频信号路径, 采用 600Ω 输入阻抗衰减器
- 可选 10kΩ 输入阻抗, 更好地匹配现代音频接口规格
- 100% Dry-Wet 混合控制
- 可调节 Sidechain 高通滤波器: 30 - 300Hz, 12dB/倍频程
- ¼” 立体声连接 和外部 Sidechain 访问
- 通过 Bypass 运行单元作为线路放大器, 并具有 True Bypass 选项, 用于 A/B 比较
- 2U 19” 机架安装底盘
- 采用来自 CineMag USA 的优质 O-12 输入和 5002 输出变压器
- Vintage-Spec Attack 和 Release: Attack = 20 μS - 800 | Release = 50 mS - 1.1 秒
- “All-Buttons-In” 设置用于实验性和硬限幅器音调
- 频率响应: ± 1 dB 20 Hz - 20 kHz
- 平衡 XLR 和 TRS 输入与输出
- 总放大器增益: 53dB
- 信噪比 (SNR): 86dB
- 总谐波失真 (THD +N): -64dB (在 -8dBu 时)

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

감사합니다!

Warm Audio WA76-D / WA76-D2 FET 컴프레서를 구매해 주셔서 감사합니다. 우리는 이 제품군이 아날로그 녹음의 클래식 시대에서 최고의 사운드, 기능 및 분위기를 제공한다고 생각합니다. 우리는 제품 제작에 있어 결코 타협하지 않으며, WA76-D 컴프레서 제품군도 예외가 아닙니다. WA76-D 컴프레서는 클래식하고 깨끗한 “Rev D” 스타일의 게인 사운드를 제공합니다. 모든 WA76-D 컴프레서는 CineMag USA의 고급 대형 코어 입출력 변압기를 사용하며, 이는 Reichenbach Engineering에서 제작한 원본 부품의 데이터/사양을 기반으로 제작되었습니다. 변압기 외에도 고급 세라믹 및 전해 커패시터, 금속 필름 저항기 및 수정된 프리앰프 스테이지가 결합되어 FET의 선형 응답을 개선합니다. 이러한 핵심 구성 요소는 빈티지 76 “Rev D” 스타일의 압축 경험을 제공하는 회로를 완성합니다. 이 상징적인 회로는 Chris Lord-Alge, Missy Elliot, Timbaland, Van Halen, Rick Rubin, Daft Punk 등과 같은 아티스트 및 프로듀서의 스튜디오 사운드를 정의하는 데 도움을 주었습니다. 동일한 다이내믹 제어와 풍부한 아날로그 게인은 오늘날 가장 뛰어난 엔지니어와 음악가들이 영원한 녹음을 만들기 위해 사용하고 있습니다. WA76-D 및 WA76-D2 컴프레서는 텍사스주 오스틴에서 음악에 대한 열정을 가진 숙련된 기술자들이 꼼꼼히 손으로 테스트하고 검사합니다.

Bryce Young

대표

Warm Audio

Austin, Texas USA

WA76-D 또는 WA76-D2 제품을 등록하세요!

시작하기 전에, *****www.warmaudio.com*****을 방문하여 제품을 등록해 주시기 바랍니다. 올바르고 중단 없는 제품 보증 지원을 받기 위해, 구매 후 14일 이내에 제품을 등록해 주세요.

보증서

WARM AUDIO는 이 장비를 등록한 기존 구매자에게 본 제품의 자재 및 기능에 결함이 없음을 구매일로부터 1년 동안 보증합니다. 본 보증서는 양도할 수 없습니다.

본 보증은 이 제품이 공인되지 않은 서비스를 받았거나 전자적, 기계적 개조로 인해 손상된 경우 무효가 됩니다. 본 보증은 남용, 우발적 파손, 오용, 잘못된 배선, 맞지 않은 전압이나 주파수, 불안정한 전원, 접지에서 분리(3핀, 지상 전원 케이블이 필요한 제품의 경우) 등 부적절한 전자적 환경, 또는 수분, 습기, 연기, 화염, 모래나 기타 부스러기 및 극단적인 온도와 같은 유해한 환경 상태의 결과로 생긴 손상은 책임지지 않습니다.

WARM AUDIO는 단독 재량으로 적시에 본 제품을 수리 또는 교체할 것입니다. 본 제한 보증은 결함이 있다고 판단된 제품만 연장되며 장비 대여, 수익 손실 등의 부수적 비용에 대해서는 책임지지 않습니다. 보증에 대한 자세한 정보를 확인하거나 보증 서비스를 요청하려면 WWW.WARMAUDIO.COM으로 방문해주세요.

본 보증은 미국에서 판매된 제품에 적용됩니다. 다른 국가의 보증 정보는 현지 WARM AUDIO 유통사에 문의해주세요. 본 보증은 특정 법적 권리를 제공하며 이는 지역별로 다를 수 있습니다. 귀하께서 거주하시는 지역에 따라 본 보증서에서 다른 내용 이외의 권리를 가질 수 있습니다. 귀하가 속한 지역의 법률을 참고하거나 현지 WARM AUDIO 소매점에 자세한 정보를 확인하세요.

미보증 서비스

보증 기간이나 조건에서 벗어난 결함이 있는 장치의 경우에도 여전히 도와드릴 것이며 적절한 서비스 비용으로 장치가 다시 작동하도록 수리해 드립니다. 수리 예약 또는 자세한 정보는 www.warmaudio.com 으로 방문하셔서 문의해주시길 바랍니다.

이제 시작해봅시다!

WA76-D / WA76-D2는 가장 빠르고 강력한 스튜디오 컴프레서 중 하나를 정확하게 재현하며, 깨끗한 게인, 초고속 다이내믹 컨트롤, 그리고 풍부한 아날로그 톤으로 잘 알려져 있습니다. CineMag의 O-12 (입력) 및 5002 (출력) 변압기와 같은 프리미엄 맞춤형 구성 요소를 사용하여, WA76-D는 76 Rev D 스타일의 진정한 압축을 구현하며, “저소음” 프리앰프 스테이지와 틀림없는 아날로그 특성을 자랑합니다. 병렬 압축, 액티브 및 트루 바이패스, 선택 가능한 입력 임피던스 및 사이드체인 유연성과 같은 현대적인 컨트롤이 추가되어, 빈티지 톤 세이핑이 필요한 현대적인 녹음 워크플로우에 이상적인 선택입니다. WA76-D는 Chris Lord-Alge, Missy Elliot, Timbaland, Van Halen, Rick Rubin, Daft Punk 등 아티스트가 스튜디오에서 사용한 76 스타일의 빈티지 압축의 전설적인 톤과 제어력을 재현합니다.

이 매뉴얼에 포함된 정보는 여러분이 WA76-D / WA76-D2 컴프레서를 빠르게 시작할 수 있도록 돕기 위해 작성되었습니다.

특징, 제어 및 기술 사양

풍부한 아날로그 톤을 갖춘 클래식 스튜디오 압축

WA76-D는 빈티지 76 “Revision D” FET 스튜디오 컴프레서를 충실하게 재현한 제품으로, 현대적인 녹음 워크플로우에 맞춰 추가 기능이 제공됩니다.

필수적인 클래식 컨트롤 + 현대적인 추가 기능

WA76-D는 모든 전통적인 76 스타일의 압축 제어를 갖춘 타협 없는 빈티지 회로 설계를 제공합니다. 추가된 기능은 현대적인 녹음 워크플로우에 맞는 적응형 장비를 찾는 엔지니어와 음악가에게 전례 없는 가치를 제공합니다. WA76-D2에 대한 주의사항: WA76-D2는 스테레오 장치로, 스테레오 장치에서 최적의 가치를 제공하기 위해 설계된 다양한 추가 기능을 갖추고 있습니다.

프리미엄 부품 및 정확한 Rev D 스타일 회로

빈티지 76 압축기와 마찬가지로, WA76-D는 CineMag의 맞춤형 대형 코어 입력 및 출력 변압기를 사용합니다. WA76-D는 고급 세라믹 및 전해 커패시터, 금속 필름 저항기 및 개선된 프리앰프 스테이지를 사용하여 FET의 선형 응답을 향상시킵니다. 이러한 핵심 구성 요소는 더 깨끗하고 저소음인 76 스타일의 진정한 압축 경험을 제공하는 회로를 완성합니다.

텍사스 주 오스틴에서 손으로 테스트

Warm Audio 제품과 마찬가지로, WA76-D는 Austin, TX USA에서 음악에 대한 열정을 가진 기술자들이 신중하게 손으로 테스트하고 검사합니다.

제어 - 전면 패널 [WA76-D: 단일 채널]



1. 입력 임피던스 선택기

표준 600Ω 입력 임피던스를 사용하여 아날로그 마이크 프리앰프, 이퀄라이저 및 기타 전통적인 아날로그 하드웨어를 연결하십시오. 외부 아날로그 신호 처리를 위해 인터페이스에서 트랙을 출력하는 것처럼, 10kΩ 입력 임피던스를 선택하여 현대 오디오 인터페이스 사양에 더 잘 맞출 수 있습니다.

2. True Bypass 스위치

컴프레션 및 증폭을 포함한 전체 장치를 우회하면서, 신호가 다른 장비로 통과할 수 있게 합니다.

3. 입력 게인/임계값

입력 컨트롤은 WA76-D/WA76-D2에 들어가는 신호 레벨을 설정하며, 압축이 시작되는 임계값을 결정합니다. 입력 레벨을 높이면 더 강한 리미팅 또는 압축이 발생합니다.

4. 출력

출력 제어는 WA76-D/ WA76-D2에서 나오는 최종 신호 레벨을 조정합니다. 입력을 사용하여 리미팅 또는 컴프레션 양을 조정한 후, 출력 노브는 컴프레션 과정에서 잃어버린 게인을 보상하며, 보정 게인으로 작동합니다. 출력 레벨을 적절히 설정하고 모니터링하려면 +4 또는 +8 미터 버튼을 누르고, 필요한 대로 출력 노브를 조정하십시오.

5. 어택

어택 제어는 임계값을 초과하는 오디오 입력 신호 레벨에 컴프레서가 얼마나 빨리 반응하는지(감쇠)를 조정합니다. “꺼짐”으로 설정하면, WA76-D/ WA76-D2는 사실상 활성 바이패스 모드에 있으며, 신호는 컴프레서의 입력 및 출력 섹션을 통해 전달되지만 컴프레션은 적용되지 않습니다.

6. 릴리스

릴리스는 입력 오디오 신호 레벨이 임계값 아래로 떨어진 후 컴프레서가 정상 상태로 돌아가는 데 걸리는 시간을 제어합니다.

7. 비율

신호가 임계값을 초과한 후 적용되는 컴프레션의 정도를 결정합니다.

8. VU 미터

입력 또는 출력 신호의 레벨, 또는 모니터링과 시각적 참조를 위한 게인 감소를 표시합니다.

9. 미터 설정

네 개의 버튼(위에서 아래로)의 기능은 다음과 같습니다: GR - 미터에서 게인 감소량을 표시합니다. +8 - 0VU는 +8dBu의 출력 레벨에 해당합니다. +4 - 0VU는 +4dBu의 출력 레벨에 해당합니다. OFF 버튼을 누르면 장치 전체가 꺼지며, WA76-D/WA76-D2를 통해 오디오 신호가 전달되지 않게 됩니다.

10. Dry/Wet 믹스

이 제어는 컴프레서를 나가는 신호 중 얼마나 많은 비율이 컴프레션/효과를 받는지, 그리고 얼마나 많은 비율이 건조한 상태로 유지되는지를 결정합니다. 100% 반시계 방향으로 설정하면 신호는 100% wet이며, 완전히 컴프레션됩니다. 100% 시계 방향으로 설정하면 컴프레서는 100% dry 상태이며, 컴프레서의 프리앰프 스테이지를 통하지 않고 활성 바이패스로 작동합니다. 이 설정은 빈티지 76 스타일 컴프레서의 정확한 동작을 재현하도록 비활성화할 수도 있습니다.

11. 사이드체인 고역 필터

30Hz - 300Hz에서 선택 가능한 Sidechain 고역 필터는 설정된 필터 임계값 이하의 주파수가 컴프레서를 활성화하지 못하도록 합니다. 전체 주파수 범위는 여전히 들리며 컴프레서에 의해 영향을 받지만, 이 기술은 균일하지 않은 다이내믹과 과도한 저음부 컴프레션을 피하는 데 도움이 됩니다.

12. 스테레오 링크

후면 패널의 두 스테레오 링크 입력을 활성화합니다.

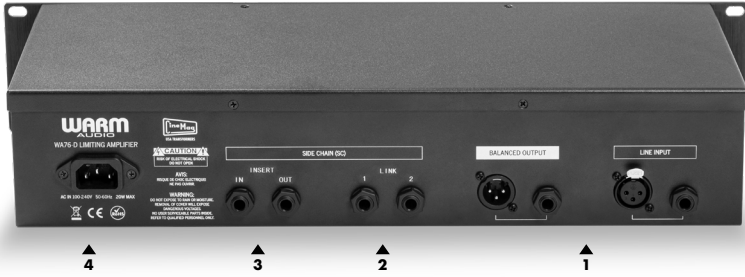
13. 외부 사이드체인

후면 패널의 Sidechain 송신 및 수신 연결을 활성화합니다.

14. VU-미터 트림 포텐서미터

미터가 게인 감소 모드(GR)에 있을 때, 이 노브를 조정하여 바늘의 휴식 위치를 0dB에 맞추어 정확한 게인 감소 측정을 보정합니다.

연결 - 후면 패널 [WA76-D: 단일 채널]



1. 밸런스드 XLR 및 TRS 입력 및 출력

밸런스드 입력과 출력은 XLR 및 1/4" TRS 연결을 통해 제공되어 편리합니다.

2. 스테레오 링크 입력 - 1 & 2

추가 WA76-D 컴프레서를 디지털 체인 방식으로 연결하십시오. 사용 중일 때 두 채널은 독립적으로 작동하지만, Sidechains가 연결됩니다. 이 경우, 가장 큰 소리가 나는 채널이 두 채널의 동작을 결정합니다.

3. 사이드체인 인서트 - In & 2

다른 장치의 EQ 또는 오디오를 삽입하여 WA76-D의 사이드체인을 제어합니다. 인서트로 들어오는 오디오가 컴프레서가 언제 압축을 적용할지를 결정합니다.

4. IEC 전원 케이블 커넥터

100-230V IEC 인렛 유니버설 전원 공급 연결. 전 세계적으로 작동하며, 자동으로 현지 전압에 맞게 조정됩니다.

제어 및 연결 - 전면 및 후면 패널 [WA76-D2: 듀얼 채널]

단일 채널 모델과 공유된 사양이나 제어 항목은 WA76-D2 제품 이미지 아래에 간단히 표시됩니다. 공유된 기능이나 성능에 대한 자세한 설명은 위에 있는 WA76-D (단일 채널) 기술 사양 설명을 참조하십시오. 이중 채널에 특화된 기능은 아래에서 자세히 설명됩니다.



1. 입력 임피던스 선택기

2. True Bypass 스위치

3. 입력 게인/임계값

4. 출력

5. 어택

6. 릴리스

7. 비율

8. VU 미터

9. 미터 설정

10. Dry/Wet 믹스

11. 사이드체인 고역 필터

12. 운영 모드 선택기

세 가지 2채널 운영 모드 중 선택하십시오. 스테레오 링크: 두 채널은 독립적으로 작동하지만 Sidechains가 링크됩니다. 이 경우, 가장 큰 소리를 내는 채널이 두 채널의 동작을 결정합니다. 주-종 모드: 왼쪽 채널의 Sidechain만이 두 채널의 작동 방식을 결정합니다. 듀얼 모노: 각 채널은 독립적으로 작동하며, 모든 제어는 각 채널로 전송되는 프로그램 자료에 영향을 미칩니다.

13. VU-미터 트림 포텐서미터



1. 밸런스드 XLR 및 TRS 입력

1번 및 2번 채널의 밸런스드 입력은 XLR 및 1/4" TRS 연결을 통해 제공되어 편리합니다.

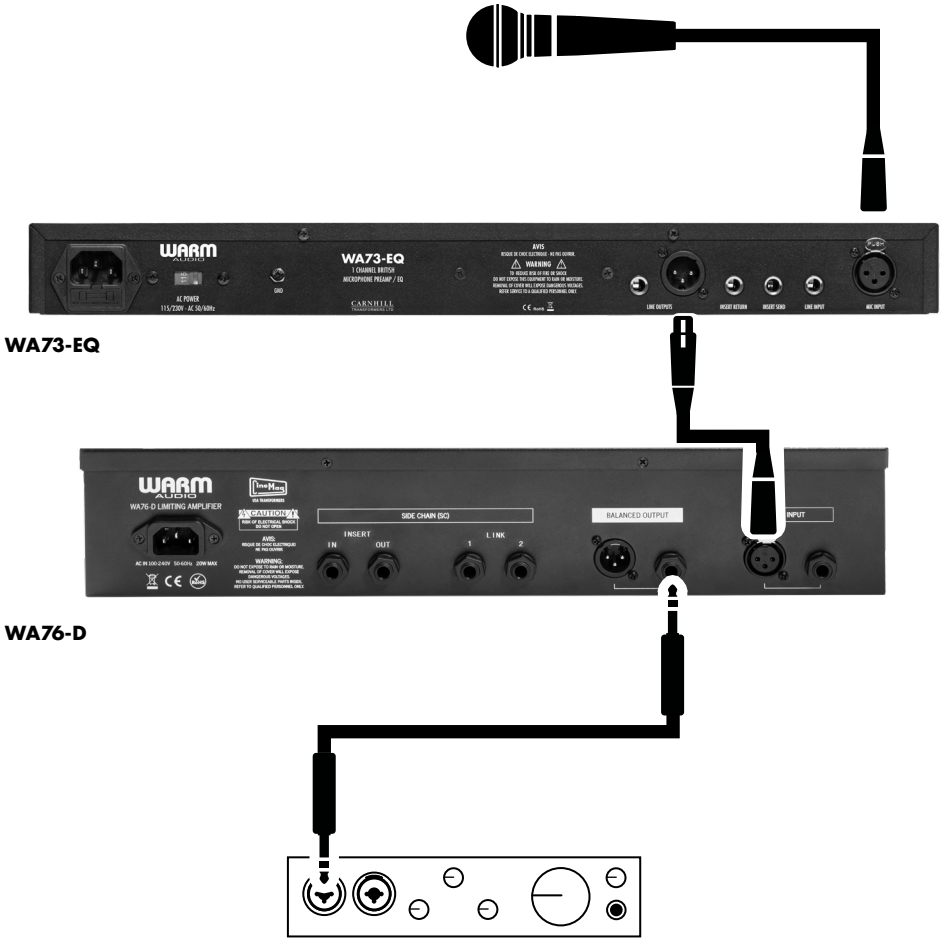
2. 밸런스드 XLR 및 TRS 출력

1번 및 2번 채널의 밸런스드 출력은 XLR 및 1/4" TRS 연결을 통해 제공됩니다.

3. IEC 전원 케이블 커넥터

100-230V IEC 인렛 유니버설 전원 공급 연결. 전 세계적으로 작동하며, 자동으로 현지 전압에 맞게 조정됩니다.

WA76-D 샘플 연결 다이어그램 [단일 채널]



RECORDING INTERFACE

기본 오디오 신호 체인

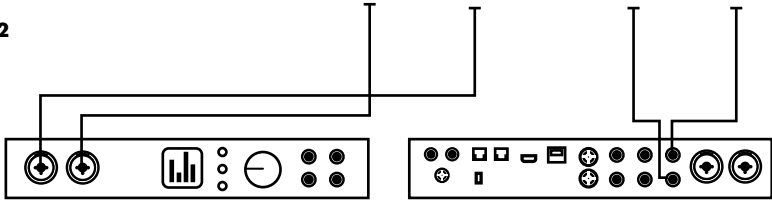
이 예시에서는 마이크가 WA73-EQ 입력에 연결되고, 신호가 밸런스드 XLR 패치 케이블을 통해 WA76-D 컴프레서로 보내진 후, 신호가 LINE LEVEL로 녹음 인터페이스/녹음기의 입력으로 전달됩니다.

참고: 녹음 장치에서 Line Level 입력을 사용하는 것이 중요하며, 마이크나 악기 수준의 입력은 사용하지 마십시오.

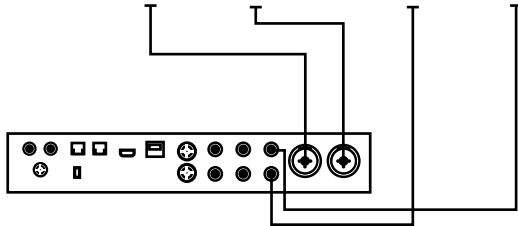
WA76-D2 샘플 연결 다이어그램 [듀얼 채널]



WA76-D2



WA76-D2



아날로그 처리용 오디오 라우팅

이 예시에서는 두 개의 밸런스드 TRS 케이블이 오디오 인터페이스의 출력에 연결되어 신호를 밸런스드 TRS 패치 케이블을 통해 WA76-D2 컴프레서로 보냅니다. 그런 다음 WA76-D2는 오디오를 LINE LEVEL로 밸런스드 TRS 입력을 통해 녹음 인터페이스/녹음기로 전달합니다.

참고: 녹음 장치에서 Line Level 입력을 사용하는 것이 중요하며, 마이크나 악기 수준의 입력은 사용하지 마십시오.

사양

참고: 나열된 대부분의 사양과 구성 요소 수는 “채널당”입니다.

- 100% 아날로그 이산 FET 컴프레서
- 추가 녹음 기능이 있는 빈티지 Rev-D FET 컴프레서의 충실한 재현
- VU Meter 옵션: 게인 감소 | +8dB 출력 | +4dB 출력 | “꺼짐” 장치 종료
- 100-230v IEC 범용 전원 공급 장치 입력
- Class-A 라인 레벨 출력 증폭기
- 600Ω 입력 임피던스 감쇠기를 사용하는 100% 이산 오디오 신호 경로
- 현대적인 오디오 인터페이스 사양에 더 잘 맞는 선택 가능한 10kΩ 입력 임피던스
- 100% Dry-Wet 믹스 컨트롤
- 가변 Sidechain 고역 필터: 30 - 300Hz, 12dB/옥타브
- ¼” 스테레오 링크 및 외부 Sidechain 액세스
- 라인 증폭기로 장치를 실행할 수 있는 활성 Bypass 및 True Bypass 옵션으로 A/B 비교 가능
- 2U 19” 랙마운트 채시
- CineMag USA의 프리미엄 O-12 입력 및 5002 출력 변압기 사용
- 빈티지 사양의 어택 및 릴리스: 어택 = 20 μS - 800 | 릴리스 = 50 mS - 1.1초
- 실험적이고 하드 리미터 톤을 위한 “All-Buttons-In” 설정
- 주파수 응답: ± 1 dB 20 Hz - 20 kHz
- 밸런스드 XLR 및 TRS 입력 및 출력
- 증폭기 총 게인: 53dB
- 신호 대 잡음비 (SNR): 86dB
- 총 고조파 왜곡 (THD +N): -64dB (-8dBu에서)

WARMTM
AUDIO

© 2024 Warm AudioTM LLC.

Austin, Texas USA | www.warmaudio.com