

WA12 MKII

DISCRETE MICROPHONE PREAMPLIFIER W/ DI

• ENGLISH (PG 1) • FRANÇAIS (PG 10) • ESPAÑOL (PG 16) • DEUTSCH (PG 22)



WARMTM
AUDIO

THANK YOU!

Thank you for purchasing the Warm Audio WA12 MKII microphone preamplifier and DI. We feel this product offers the best in terms of the 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 WA12 MKII is no exception. The WA12 MKII uses the highest quality custom input and output transformers made by CineMag Transformers USA, and employs an all discrete signal path using only large through-hole components on PCBs that are assembled by hand.

WELCOME BACK TO THE WORLD OF ANALOG

Though digital technology and software have made great strides in performance in recent years; we still feel that nothing compares to the level of articulation, depth, realism, and responsiveness of a well-built piece of analog gear. When you hear the bottom end presence and top end detail of quality analog gear, the difference can be astounding. The cost of most boutique analog equipment is financially out of reach for many recording artists. Our mission is to change this, and introduce as many people as we can to recording and mixing with real hardware. Whether this is the first mic preamp or piece of outboard gear you've ever purchased outside of a recording interface, or merely the first in a long time; we thank you, and welcome you back to the world of analog.

Bryce Young

President

Warm Audio

Liberty Hill, Texas USA

REGISTER YOUR WA12 MKII!

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 warranties 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 the 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 LET'S GET STARTED!

INTRODUCTION

The WA12 MKII is our take on one of the most successful and iconic preamp types in the history of classic console designs. Our goal was to make this type of discrete transformer coupled mic preamp available for the first time at an affordable price, without compromising any of the design parameters and characteristics that make this type of preamp so desirable.

The MKII version of our first product reflects the vital feedback from our valued customers, and our ongoing commitment to provide the most value we possibly can for your purchase. We've added metering, output trim control (channel fader), and our discrete op-amp is now socketed, allowing for easy replacement with any discrete op-amp that conforms to the $\pm 16\text{V}$, 2520-style pinout standard. The quality, design, and sonic character have not otherwise been changed; so rest assured that this unit can sonically 'fit in' perfectly alongside your classic WA12 or WA12-500 units!

OPERATION

As a discrete transformer coupled, high gain microphone preamplifier, the WA12 MKII works great with all types of microphones, including dynamic, ribbon, and condenser microphones. Dynamic microphones and ribbon microphones are generally lower output devices and require no external power source. Condenser microphones are generally more sensitive than dynamic and ribbon microphones and typically require external $+48\text{V}$ phantom power. The WA12 MKII also works well with a variety of instruments, via the onboard active instrument DI.

FEATURES

The WA12 MKII is a completely discrete, high voltage, dual-transformer microphone preamplifier designed for high gain ($+71\text{dB}$), high headroom, low noise, and an exciting sonic performance – great for all types of recording applications. A high quality mic preamp is one of the most critical pieces needed to achieve the elusive 'larger than life' sound, and the WA12 MKII is more than capable of delivering.

The WA12 MKII features both a large, high-headroom custom-wound microphone input transformer, and a line output transformer by CineMag Transformers USA. The WA12 MKII is based around a discrete op-amp, the X731, which is our own reproduction of the vintage classic Melcor 1731, considered by some to be the warmer predecessor to the modern 2520-style op-amp. The X731 can achieve vibrant, clean and lifelike tones; but can also be driven into mild saturation at much higher gain levels. The effects can be subtle, but very pleasing to the ear. The WA12 MKII can also accept any discrete op-amp on the market which conforms to the $\pm 16\text{V}$, 2520 pinout standard.

TECHNICAL SPECS

HARDWARE CONTROLS - FRONT PANEL



1. HI-Z Input

The front panel 1/4" input provides an active discrete DI circuit, which sends the instrument's signal through the entire preamp circuit, including the input transformer, discrete opamp (operational amplifier) and output transformer. The thorough layout of the HI-Z's signal path ensures that instruments are subject to the same robust preamplification as microphones. You can connect a variety of instruments via the HI-Z input on the front panel of the WA12 MKII , including: acoustic (with pickup) guitars, electric guitars, bass guitars, keyboards, samplers, synth modules, and drum machines.

2. HI-Z Switch

This feature engages the front panel 1/4" input and turns off the back panel XLR input.

3. +48 Volt Phantom Power

The WA12 MKII has +48V phantom power available. This assures optimum performance of your condenser microphones that require phantom power.

4. -20dB PAD Switch

Engaging this feature applies -20db to the incoming signal. This is a very useful feature for reducing the level coming into the WA12 MKII and thus preventing the signal from clipping or distorting. Use this feature when receiving a high output level from a microphone or other device. Padding the input serves to provide increased "headroom" for the operator and lessens the likelihood of signal overload.

5. POL Switch

This feature inverts the polarity of the microphone input signal. This can be useful in aligning the phase of 'opposing' microphones in some recording scenarios, such as microphones placed on the top and bottom of a snare drum, microphones in front of and behind the speaker in an open-back guitar cabinet, etc.

TECHNICAL SPECS



HARDWARE CONTROLS - FRONT PANEL

6. Tone Switch

This control switches the input transformer configuration from a 1:4 (step up) turns ratio to a steeper 1:8 (step up) turns ratio, drawing out a greater degree of coloration and impact from both the input transformer as well as the discrete op-amp. When engaged, the input impedance of the WA12 MKII is 150 ohms. When disengaged, the input impedance of the WA12 MKII is 600 ohms. The 150 ohm (switched-in) setting will increase the gain of the WA12 MKII by +6db, changing the maximum gain from +65 to +71db. This feature will make a noticeable tone change to most microphones and instruments. The Microphone and Hi-Z inputs are both altered by this feature; as every input source ultimately will pass through the affected components. The 600 ohms impedance setting is recommended for condenser and dynamic microphones, and 150 ohms is recommended for ribbons. This switch is labeled “Tone” for a reason though; most listeners will find the normal setting to be more open and natural, with the engaged setting to be more punchy, aggressive, or thick. We strongly suggest you experiment with both settings on all sources to find the best possible tone for your recordings.

7. GAIN Knob

The gain control is variable and adjusts the WA12 MKII’s gain from +29db to +65db or from +35db to +71db when the “TONE” switch is engaged. The “PAD” feature lowers the minimum and maximum ranges by -20db when engaged.

8. OUTPUT Knob

This control acts as the ‘channel fader’, providing seamless attenuation to the output signal. This can be highly useful in ‘sculpting’ the sound of the preamp. For example, higher gain with lower output tends to produce a more overdriven, harmonically rich sound; while lower gain, higher output tends to produce a more open, dynamic, clean, and articulate sound. As with all things, let your ear and artistic taste be the final judge on which settings to use for any given situation.

9. Meter Display

The LED meter displays gain level for the WA12 MKII, and can be a valuable tool for monitoring peak level activity and ensuring a safe recording level is achieved.

10. Power Button

The power button is used to power the unit on and off. To extend the life of the electronics please turn unit off when not in use.

TECHNICAL SPECS



BACK PANEL

1. XLR & TRS Balanced Output

Output is provided by an XLR and 1/4" TRS output connector. For unbalanced operation, use an unbalanced 1/4" TS cable. We recommend for best results to use only one output at a time.

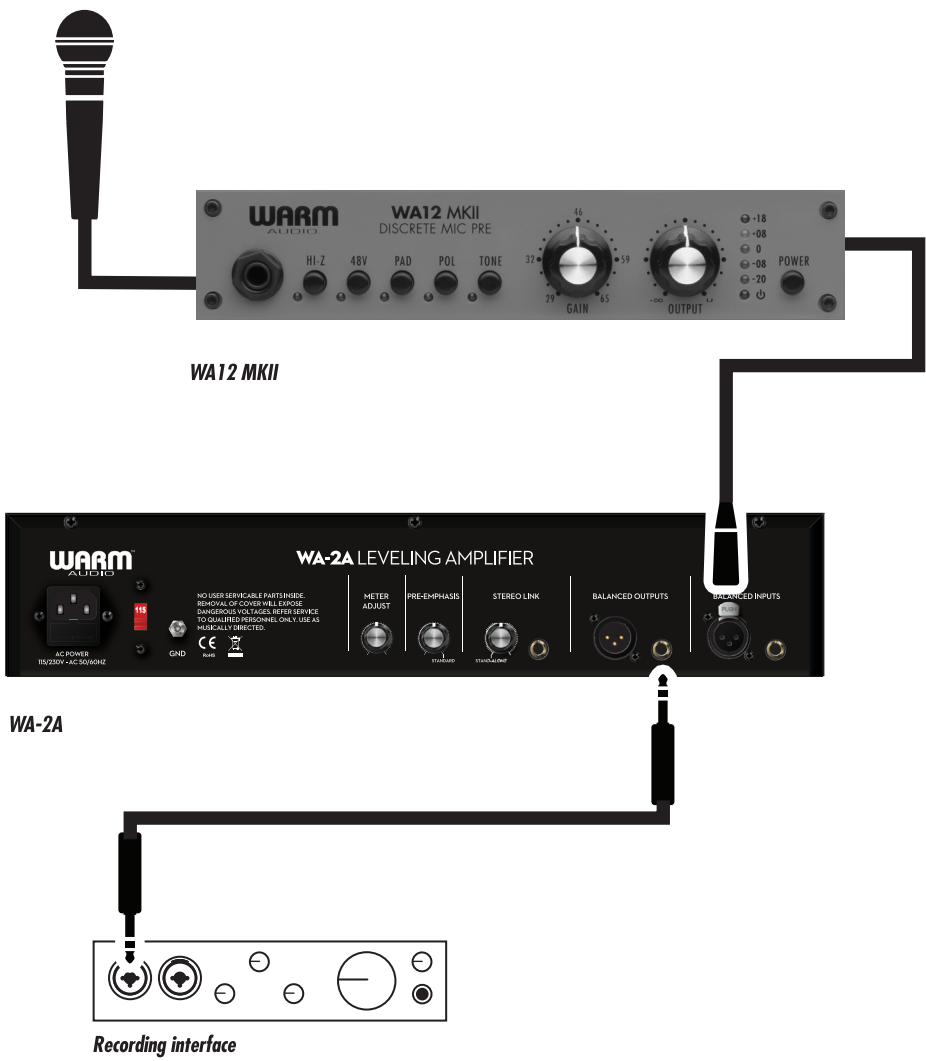
2. Microphone Input

Microphones and mic-level signals may be connected via the rear XLR connector.

3. AC Power

The WA12 MKII is designed to use a 24v AC power supply. Warm Audio recommends that you use the 24v AC supplied in the original box or another identical spec.

HOOKUP DIAGRAMS



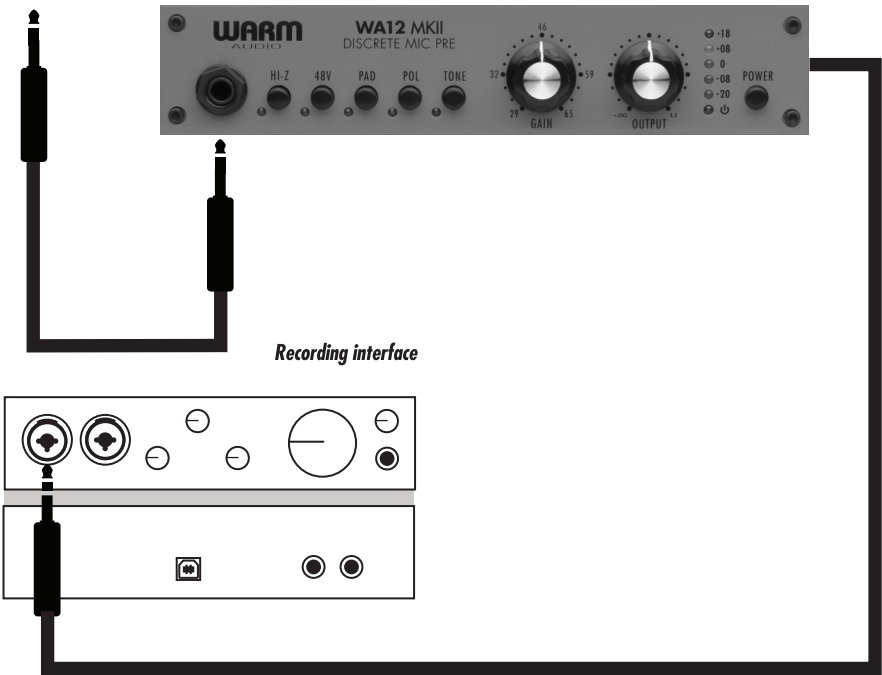
In this diagram the WA12 MKII is used as a mic preamp to capture a microphone signal which then feeds into the WA-2A Compressor. After leaving the WA-2A, the signal enters the recording interface.

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

HOOKUP DIAGRAMS



WA12 MKII



In this diagram, the WA12 MKII is used as an active instrument DI to capture an electric guitar and bring the signal into a recording interface.

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

SPECIFICATIONS

- Utilizes premium grade input and output USA CineMag transformers.
- 71db of Gain, fully discrete signal path.
- Utilizes a discrete 6-pin socketed 1731 style opamp. Can be replaced with other 6-pin "2520 foot-print" opamps for varying tone/flavor.
- TONE button – Switches the input impedance from 600 ohms to 150 ohms. Changes the tone of both the mic and HI-Z inputs.
- 2 Meg Ohm True HI-Z input on front panel. Sends instrument signal through entire circuit including both Cinemag Transformers and the discrete opamp. Great for guitars, bass, keyboards and other instruments that have a 1/4" output jack.
- Mic level balanced input: XLR.
- Balanced outputs: XLR and 1/4"/TRS.
- 48 volt Phantom Power.
- Output attenuation control (after the CineMag output transformer) allows for driving the preamp and transformers into saturation.
- LED Meter gain indication.
- 20db pad.
- External power plug.

DEUTSCH

VIELEN DANK!

Vielen Dank, dass Sie sich für den Warm Audio WA12 MKII Mikrofonvorverstärker (mit DI) entschieden haben. Unserer Ansicht nach bietet dieses Produkt in puncto Klangqualität, Funktion und „Vibe“ das Beste aus der klassischen Ära analoger Tonaufnahmen. An den Komponenten unserer Produkte wird grundsätzlich nicht gespart. Auch der WA12 MKII stellt in dieser Hinsicht keine Ausnahme dar. Im WA12 MKII werden hochwertige, speziell von CineMag, USA für uns gefertigte Ein- und Ausgangsübertrager verwendet. Überdies verfügt der WA12 MKII über einen vollständig diskret aufgebauten Signalweg, in dem ausschließlich robuste Bauteile unter Verwendung der Durchsteckmontagetechnik auf von Hand bestückten Platinen zum Einsatz kommen.

WILLKOMMEN ZURÜCK IN DER ANALOGEN WELT

Digitale Technologie und Software sind in den vergangenen Jahren immer leistungsfähiger geworden. Dennoch sind wir davon überzeugt, dass hinsichtlich Artikulation, Tiefe, Realistik und Ansprechverhalten nichts einem solide gebauten analogen Gerät gleichkommt. Wenn Sie den präsenten Druck der Bässe und die feine Auflösung der Höhen hochwertiger analoger Geräte hören, wird Sie der Unterschied erstaunen. Der Anschaffungspreis eines analogen „Boutique“-Studiogerätes ist für die meisten Musiker aber unerschwinglich. Unsere Mission ist es, das zu ändern und so vielen Menschen wie möglich das Aufnehmen und Mischen mit echter Hardware zu ermöglichen. Ganz gleich, ob dies Ihr erster Mikrofonvorverstärker ist, Ihr erstes Peripheriegerät, das Sie neben Ihrem Audio-Interface erworben haben, oder einfach wieder das erste analoge Gerät nach langer Zeit: Wir danken Ihnen für diese Entscheidung und sagen: Willkommen zurück in der analogen Welt!

Bryce Young

Präsident

Warm Audio

Liberty Hill, Texas, USA

Kapitel 2: Los geht's!

REGISTRIEREN SIE IHREN WA12 MKII

Nehmen Sie sich bitte zunächst etwas Zeit, um Ihr Produkt auf unserer Website unter **www.warmaudio.com** zu registrieren. Bitte registrieren Sie sich binnen 14 Tagen ab Kaufdatum, um Ihre einjährige Garantie sicherzustellen.

GARANTIEERKLÄRUNG

Warm Audio gibt für dieses Produkt eine Garantie von einem Jahr auf Herstellungs- und Materialfehler ab Kaufdatum. Sie gilt für den ursprünglichen Käufer, auf den dieses Gerät registriert ist. Die Garantie kann nicht übertragen werden.

Diese Garantie erlischt, falls Schäden durch nicht autorisierte Reparatur oder elektrischer oder mechanischer Änderungen an diesem Gerät entstehen. Diese Garantie deckt keine Schäden, die aufgrund von Missbrauch, Unfällen, missbräuchlicher Verwendung, ungeeigneter elektrischer Voraussetzungen wie etwa Fehlverkabelung, falsche Spannung oder Frequenz, unsichere Spannungsversorgung, fehlende Erdung, oder aufgrund widriger Umweltbedingungen wie etwa Nässe, Luftfeuchtigkeit, Rauch, Feuer, Sand und andere Verschmutzungen sowie extreme Temperaturen auftreten.

Warm Audio wird nach eigenem Ermessen dieses Produkt zeitnah reparieren oder ersetzen. Diese beschränkte Garantie erstreckt sich nur auf Produkte, die als fehlerhaft anerkannt sind, und deckt keine indirekten Kosten wie etwa Gerätemiete, Einkommensverlust usw. Bitte besuchen Sie uns auf **www.warmaudio.com** für weitere Informationen zu Ihrer Garantie oder um eine Garantieleistung anzufordern.

Diese Garantie gilt für Produkte, die in den Vereinigten Staaten von Amerika verkauft wurden. Für Informationen zur Garantie in anderen Ländern wenden Sie sich bitte an den örtlichen Vertragshändler von Warm Audio. Diese Garantie sichert spezifische Rechte zu, die von Staat zu Staat anders sein können. Je nach dem Staat, in dem Sie leben, können Sie, zusätzlich zu den in dieser Erklärung behandelten Rechten, weitere Rechte haben. Bitte beziehen Sie sich auf die Gesetze Ihres Staates oder besuchen Sie den Vertragshändler von Warm Audio vor Ort, um weitere Informationen zu erhalten.

KOSTENPFLICHTIGER SERVICE

Falls Sie ein defektes Gerät haben, das sich außerhalb unserer Garantiezeit oder der Garantiebedingungen befindet: Wir sind dennoch für Sie da und können gegen eine geringe Servicegebühr dafür sorgen, dass Ihr Gerät wieder funktioniert. Bitte besuchen Sie uns auf **www.warmaudio.com**, um uns für weitere Informationen zu kontaktieren und eine Reparatur zu vereinbaren.

Wenn Sie Ihr Gerät von Warm Audio gut behandeln, sollte es ein Leben lang halten und Ihnen sehr viel Freude bereiten. Wir glauben, dass ein ordnungsgemäß funktionierendes Gerät, das hervorragend genutzt wird, die beste Werbung für uns ist. Arbeiten wir zusammen, um dies zu verwirklichen.

EINLEITUNG

Mit dem WA12 MKII stellen wir Ihnen unsere Weiterentwicklung einer der erfolgreichsten Vorverstärker-Ikonen in der Geschichte klassischen Mischpultdesigns vor. Wir hatten zum Ziel, diese Art eines diskret aufgebauten Übertrager gekoppelten Mikrofonverstärkers erstmals zu einem erschwinglichen Preis zu bauen - ohne Kompromisse bei jeglichen Parametern und Eigenschaften einzugehen, die diesen Vorverstärkertyp so begehrt werden ließen.

Die MKII-Version unseres Produkts spiegelt die zahlreichen Wünsche und das Feedback unserer Kunden wieder. Sie zeigt unsere unermüdliche Hingabe an das Ziel, Ihnen den größtmöglichen Gegenwert für Ihren Kauf zu bieten. Wir haben eine LED-Pegelanzeige und einen Ausgangspegelsteller (Output Trim) hinzugefügt. Darüber hinaus ist unser diskreter Op-Amp nun gesockelt, so dass er sich einfach gegen andere diskrete Op-Amps austauschen lässt, die in der Pin-Belegung dem 2520 entsprechen (+/-16 V). An Qualität, Schaltung und Klangcharakter haben wir nichts geändert. Sie können also sicher sein, dass dieses Gerät klanglich genau zu Ihren „klassischen“ Geräten WA12 oder WA12-500 passt!

BETRIEB

Als diskret aufgebauter Übertrager gekoppelter High-Gain-Mikrofonvorverstärker funktioniert der WA12 MKII hervorragend mit allen Arten von Mikrofonen, einschließlich dynamischen Mikrofonen, Bändchenmikrofonen und Kondensatormikrofonen. Dynamische Mikrofone und Bändchenmikrofone haben im Allgemeinen eine niedrigere Ausgangsleistung und benötigen keine externe Stromversorgung. Kondensatormikrofone sind im Allgemeinen empfindlicher als dynamische und Bändchenmikrofone und benötigen normalerweise eine externe 48-V-Phantomspannung.

Der WA12 MKII eignet sich dank der integrierten aktiven DI-Box auch gut zur Vorverstärkung der verschiedensten Instrumente.

PRODUKTMERKMALE

Ihr WA12 MKII ist ein vollkommen diskreter Doppelübertrager-Mikrofonvorverstärker, der für eine hohe Verstärkung (+71 dB), hohe Aussteuerungsreserven, geringes Rauschen und einen beeindruckenden Klang entwickelt wurde – und sich hervorragend für die unterschiedlichsten Aufnahmeanwendungen eignet. Ein hochwertiger Mikrofonvorverstärker ist eine alles entscheidende Komponente, wenn es darum geht, einen überzeugenden „Larger than Life“-Sound zu erzielen. Und der WA12 MKII wird Sie nicht enttäuschen!

Der Mikrofoneingang des WA12 MKII verfügt über einen großen, nach unseren Vorgaben von CineMag Transformers USA angefertigten Ein- und Ausgangsübertrager mit viel Headroom. Der WA12 MKII ist vollständig diskret in Durchsteckbauprinzip aufgebaut. Das Herzstück ist unser diskreter Op-Amp X731, eine getreue Reproduktion des legendären Melcor 1731, dem etwas wärmer klingenden Vorgänger des modernen Op-Amps 2520. Der X731 erzeugt einen satten und lebendigen, dabei klaren Ton – lässt sich jedoch mit höheren Gainpegeln auch in eine sanfte Sättigung fahren. Der Effekt ist subtil, aber musikalisch. Darüber hinaus kann im WA12 MKII auch jeder mit dem 2520 baugleiche Op-Amp eingesetzt werden.



HARDWARE-BEDIENELEMENTE – Vorderseite

1. HI-Z-Eingang

Der 6,3mm-Klinkeneingang auf der Vorderseite bietet einen aktiven gepufferten DI-Eingang. Das Instrumenten-Signal wird geboostet und durchläuft anschließend die gesamte Vorverstärker-Sektion inklusive Eingangsübertrager, Op-Amp und Ausgangsübertrager. Durch das durchdachte Layout des hochimpedanten Signalwegs stehen für Instrumente dieselben Möglichkeiten der Klangformung zur Verfügung wie für Mikrofone. So können Sie eine Vielzahl verschiedener Instrumente am HI-Z-Eingang an der Vorderseite des WA-12 MKII anschließen. Zum Beispiel: Akustische Gitarren (mit Tonabnehmer), E-Gitarren, E-Bass oder Keyboards, Sampler, Synth-Module und Drum Machines.

2. HI-Z-Schalter

Dieser Schalter aktiviert die 6,3mm-Klinkeneingangsbuchse auf der Vorderseite und deaktiviert die XLR-Eingangsbuchse auf der Rückseite.

3. +48-Volt-Phantomspeisung

Der WA12 MKII stellt 48 V Phantomspeisung zur Verfügung. Diese sichert die optimale Funktion Ihrer Kondensatormikrofone, die Phantomspeisung benötigen.

4. -20dB-PAD-Schalter

Dieser Schalter senkt das Eingangssignal um -20 dB ab. Dies ist eine sehr hilfreiche Funktion, um den Pegel des eingehenden Signals am WA12 MKII abzusenken und zu vermeiden, dass das Signal übersteuert oder verzerrt. Verwenden Sie diese Funktion, wenn das Gerät einen hohen Ausgangspegel von einem Mikrofon oder einem anderen Gerät erhält. Durch Aktivieren der PAD-Funktion erhöht sich der „Headroom“ (die Pegelreserve) für den Bediener und die Gefahr der Übersteuerung des Eingangs wird verringert.

5. POL-Schalter

Dieser Schalter kehrt die Phase des Mikrofoneingangssignals um. Das ist nützlich, um die Phase sich gegenüber liegender Mikrofone umzukehren, wenn sich die Kapseln zweier Mikrofone bei einigen Aufnahmesituationen gegenüber liegen, z. B. zweier Mikrofone an der Ober- und Unterseite einer Snare, zweier Mikrofone vor und hinter dem Lautsprecher eines offenen Gitarrenamps usw.



6

7

8

9

10

6. Tone-Schalter

Dieser Schalter schaltet die Eingangsübertragerkonfiguration von einem 1:4-Windungsverhältnis (step up) zu einem steileren 1:8-Windungsverhältnis (step up) um. Dadurch werden eine stärkere Verfärbung und Einfluss sowohl des Eingangsübertragers als auch des diskreten Op-Amps wirksam. Wenn aktiviert, beträgt die Eingangsimpedanz des WA-12 MKII 150 Ohm. Wenn deaktiviert, beträgt die Eingangsimpedanz des WA-12 MKII 600 Ohm. In der 150-Ohm-Einstellung (aktiviert) wird die Verstärkung des WA12 MKII um +6 dB angehoben, so dass sich die maximale Verstärkung von +65 auf +71 dB ändert. Diese Funktion hat eine deutliche Klangänderung für die meisten Mikrofone und Instrumente zur Folge. Sowohl Mikrofoneingang als auch Hi-Z-Eingang sind durch diese Funktion betroffen; da die Signale jeder Eingangsquelle die betreffenden Bauteile durchlaufen. Die 600 Ohm-Einstellung wird für Kondensator- und dynamische Mikrofone empfohlen, die Einstellung 150 Ohm für Bändchenmikrofone. Dieser Schalter ist nicht ohne Grund mit „Tone“ (Klang) beschriftet. Die meisten Hörer empfinden den Klang bei normaler Einstellung als offener und natürlicher, während er bei eingeschalteter Funktion als druckvoll, aggressiv oder fett empfunden wird. Die eingeschaltete Einstellung ähnelt sehr der Art, wie frühe Pult-Vorverstärker (wie derjenige, der uns zum Design des WA12 MKII inspiriert hat) verschaltet wurden, während die ausgeschaltete Einstellung eher dem ähnelt, wie moderne Transistorvorverstärker verschaltet sind. Wir empfehlen Ihnen, mit beiden Einstellungen für jegliche Art von Eingangssignalen zu experimentieren, um den bestmöglichen Klang für Ihre Aufnahme zu finden. Lassen Sie Ihr Ohr und Ihren Geschmack entscheiden, welche Einstellungen Sie verwenden!

7. GAIN-Drehregler

Mit dem Gain-Regler wird die Verstärkung des WA12 MKII zwischen +29 dB und +65 dB eingestellt – bei aktiviertem „TONE“-Schalter zwischen +35 dB und +71 dB. Durch Aktivieren der „PAD“-Funktion senken Sie die minimalen und maximalen Werte dieser Bereiche um –20 dB ab.

8. OUTPUT-Drehregler

Dieser Regler fungiert als „Kanalfader“ und ermöglicht eine stufenlose Anpassung des Ausgangssignals. Dadurch ergeben sich umfangreiche Möglichkeiten zur Tonformung im Vorverstärker. Eine höhere Vorverstärkung mit niedrigerer Ausgangslautstärke erzeugt eher einen übersteuerten Sound mit starkem Obertonanteil, während eine niedrigere Vorverstärkung mit höherer Ausgangslautstärke eher einen offeneren, dynamischeren, sauberen und definierten Sound erzeugt. Lassen Sie Ihr Ohr und Ihren Geschmack entscheiden, welche Einstellungen Sie verwenden!

9. Pegelanzeige

Die LED-Pegelanzeige stellt den Verstärkungspegel des WA12 MKII dar und kann als wertvolles Tool zur Überwachung des Spitzenpegels und Einhaltung eines korrekten Aufnahmepegels dienen.

10. Netzschalter

Mit dem Netzschalter wird das Gerät ein- und ausgeschaltet. Um die Lebensdauer der elektronischen Komponenten zu verlängern, schalten Sie das Gerät bitte bei Nichtgebrauch aus.



RÜCKSEITE

1. Symmetrische Ausgänge XLR & TRS (symmetrische Klinkenbuchse)

Das Ausgangssignal steht an einer XLR-Buchse und an einer symmetrierten 6,3mm-Klinkenbuchse (TRS) zur Verfügung. Für unsymmetrischen Betrieb verwenden Sie ein unsymmetrisches 6,3mm-Klinkenkabel mit TS-Klinkenstecker. Für beste Ergebnisse empfehlen wir, jeweils immer nur ein Ausgangspaar zu nutzen.

2. Mikrofoneingang

Mikrofone (und Signale mit Mikrofonpegel) können an der rückseitigen XLR-Buchse angeschlossen werden.

3. Netzanschluss

Der WA12 MKII ist auf eine 24-V-Wechselstromversorgung ausgelegt. Warm Audio empfiehlt die Verwendung des im Lieferumfang enthaltenen 24-V-Netzteils oder eines anderen Gerätes mit identischer Spezifikation.

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

- Vollständig diskret aufgebauter, trafosymmetrierter Mikrofonvorverstärker + DI im Stil des 312.
- Verwendet erstklassige Ein- und Ausgangsübertrager von CineMag, USA.
- Gesockelte, diskrete 6-Pin-Operationsverstärker mit hoher Spannung im Stil des 1731. Lässt sich durch viele andere diskrete 6-Pin-Op-Amps ersetzen, um je nach Geschmack und gewünschtem Sound zu variieren.
- 71 dB Verstärkung.
- Ausgangsdämpfung für präzise Strukturierung von Verstärkung und Klangformung.
- Echter HI-Z-Eingang mit 2 MOhm an der Vorderseite. Sendet das Instrumentensignal durch die gesamte Schaltung einschließlich beider CineMag-Übertrager und des diskreten Operationsverstärkers. Hervorragend geeignet für Gitarre, Bass, Keyboards und andere Instrumente mit 6,3-mm-Klinkeausgang.
- TONE-Taste – schaltet die Eingangsimpedanz von 600 Ohm auf 150 Ohm um. Ändert den Sound sowohl des Mic- als auch des HI-Z-Eingangs.
- +48-Volt-Phantomspannung.
- -20-dB-Pad.
- Mehrsegment-LED-Pegelanzeige.
- Symmetrischer Mikrofoneingang: XLR oder 6,3-mm-Stereoklinke.
- Symmetrische Ausgänge: XLR und 6,3-mm-Stereoklinke.
- Buchse für externe Stromversorgung für geringe Störeinstreuung.
- 1-jähriger Garantie.



Session: _____ Track: _____ Notes: _____
Date: _____ Instrument: _____ Notes: _____



Session: _____ Track: _____ Notes: _____
Date: _____ Instrument: _____ Notes: _____

RECALL SHEETS



Session: _____ Track: _____ Notes: _____
Date: _____ Instrument: _____ Notes: _____



Session: _____ Track: _____ Notes: _____
Date: _____ Instrument: _____ Notes: _____



© 2017 **Warm Audio**™ LLC.

Liberty Hill, Texas USA | www.warmaudio.com