

# WA-84

SMALL DIAPHRAGM CONDENSER MICROPHONE

- ENGLISH (PG 1) • FRANÇAIS (PG 9) • ESPAÑOL (PG 14) • DEUTSCH (PG 18)



**WARM**<sup>TM</sup>  
AUDIO

# THANK YOU!

Thank you for purchasing the Warm Audio WA-84 small diaphragm condenser microphone. We feel this product 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 WA-84 is no exception. The WA-84 is a Class A, fully discrete, small diaphragm, transformer balanced (CineMag USA), cardioid microphone based on classic vintage circuit topology. We at Warm Audio are very excited to bring this classic style of microphone to you at such an affordable price and are confident you will enjoy creating a lifetime of beautiful recordings with the WA-84.

**Bryce Young**

President

Warm Audio

Liberty Hill, Texas USA

## **REGISTER YOUR WA-84(S)!**

Before we begin, please take the time to visit [www.warmaudio.com](http://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](http://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](http://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 WA-84 is a small diaphragm condenser microphone based on classic microphone circuitry. The WA-84 is a fully discrete Class A design that utilizes a CineMag USA transformer, polystyrene and Wima capacitors and a Fairchild FET. The WA-84 is designed for pro studio, home studio, live, and broadcast applications and sounds great on a variety of instruments and sources, such as; acoustic/electric guitars, acoustic/electric bass, drums, piano, strings, brass & woodwind instruments, and an array of other sources. The WA-84 has a very LARGE sound for it's small size and uniquely uses a heavy Nickel CineMag transformer in it's signal path to warm up and ENLARGE sound sources. Small diaphragm condenser microphones have widely moved to transformer-less technology in recent years for ease of design and a lower-cost manufacturing process. When designing the WA-84 we chose to go the extra mile and tackle a more boutique design known for it's crystal clear, yet smooth, LARGE sound. We are proud to offer something special to the market-place by using large core transformer technology (CineMag USA) in a small diaphragm condenser microphone package. The result is a circuit that we feel sounds absolutely gorgeous and goes the extra mile in terms of signal integrity and smooth boutique tone.

## A LOOK INSIDE THE WA-84

### The Capsule

The WA-84 utilizes a custom vintage-style capsule designed to emulate classic componentry and design techniques. The WA-84's capsule is carefully manufactured by an Australian capsule supplier and is precisely reproduced to vintage specs. We are pleased to offer such a high quality capsule in this microphone which allows us to nail the sonics of the most important component of any microphone.

### The Circuit

The WA-84 is a fully discrete Class A design that utilizes a CineMag USA transformer, polystyrene and Wima capacitors and a Fairchild FET.

### The Transformer

The WA-84 utilizes an American made CineMag USA transformer that contributes to the legendary creamy smooth top-end and the BEEFY mid to bottom-end one would hope to get from an 84-style small diaphragm condenser microphone.

### The Capacitors

The WA-84 proudly utilizes Wima, polystyrene and tantalum through-hole capacitors throughout.

## FEATURES

### 1. Contents

The WA-84 package includes the WA-84 Microphone, Cardioid Capsule, Shock-mount, Mic Clip, Windscreen and Carrying Case.

### 2. Cardioid Capsule

The included cardioid capsule comes mounted to the microphone. It is replaceable and can be screwed and unscrewed from the microphone.

### 3. -10dB Pad Switch

The -10db pad switch attenuates the incoming signal right after the capsule, but before it reaches the rest of the microphone circuit. The pad switch has a 0dB and -10dB position.

### 4. XLR Output

A Gold-Plated 3 pin XLR male connector is located at the base of the WA-84 microphone. The microphone's signal will exit this connector. Connect this connector to a preamp via a standard 3 pin XLR microphone cable.



# SPECIFICATIONS

- Small Diaphragm Condenser Microphone
- Directional Pattern: Cardioid
- Utilizes a CineMag USA Transformer
- Fully Discrete, Class A design, utilizing a CineMag USA transformer, Polystyrene and Wima capacitors and a Fairchild FET
- Vintage Capsule Reproduction
- 48V Phantom powered
- Frequency Range: 20Hz - 20kHz
- Sensitivity: -39dB or 11mV/Pa @ 1kHz
- Output Impedance: 200Ω
- Rated Load Impedance: ≥1kΩ
- Pad: 0db or -10db
- Maximum SPL: 123/133dB @ 1kHz, 0.5% THD, 0/-10dB
- S/N Ratio: 78dBA (IEC651)
- Equivalent Noise: 16dBA (IEC651)
- Dynamic Range: 107dBA (IEC651)
- Connector: 3-Pin Gold-Plated XLR
- Single Unit Package Includes: Microphone, Cardioid Capsule, Shock-mount, Mic Clip, Windscreen, Carrying Case
- Weight: 122g
- Diameter: 22mm
- Length: 132mm

# TIPS AND INSTRUCTIONS

## **MICROPHONE PLACEMENT & SPACING**

When it comes to distancing a microphone from its sound source, one may think of this process, among other things, as choosing a desired ratio of original sound source to reflections and acoustic space. The closer to the source, the less space and ambience will be captured. In some cases, this is fully desirable; and ambience will be added in later via the magic of digital delay and reverb. In other cases, natural acoustics are critical. A great illustration of this is the recording of a gunshot or cannon fire: at very close range, the sound is surprisingly thin; however, at a distance, the sound becomes more full and explosive. This is a great reference to keep in mind; because to some degree, this phenomenon holds true with anything where natural acoustics is an important part of the sound, most notably with percussion. Beware that all processes do have boundaries and microphones do have a maximum SPL level they can be subjected to without distortion. Both microphones and preamps have a signal to noise ratio that tends to get poor in cases where more gain is required to make up for a distant signal. It's generally good advice to place a microphone about 12 inches from a source, and to fine-tune it from there until you have exactly what you are looking for.

## **A BRIEF WORD ON ROOM TREATMENT**

Room acoustics can be just as important as the microphone you choose. Even the best microphone won't sound great if you are picking up unwanted reflections that can smear or comb-filter the sound you are recording. Just because a microphone is set to cardioid pattern, does not mean that it is not picking up unwanted room reflections or outside noises such as street traffic, footsteps, or air conditioning vents. Though a walk-in vocal booth is hardly necessary for most situations; a good quality 'vocal shield' type product can make an enormous difference, often making the difference between a demo quality and a professional quality recording. Likewise, when recording combo amps and other instruments, using gobos or other acoustic isolation products can be hugely beneficial. Getting proper isolation, and just the right amount, but not too much room ambience is one thing that really cannot be effectively corrected later in the process. It is of the utmost importance to put in the extra time to set things up well in the beginning.

# TIPS AND INSTRUCTIONS

## **SIGNAL INTEGRITY**

In professional audio a chain is only as strong as its weakest link. When it comes to microphone cabling, a quality cable can make a big difference. Though not as critical as with instruments or dynamic microphones, a thin, poor quality, or worn XLR cable can affect the sound of a microphone. With extreme age or wear, gaps can form in the foil or spiral shield of a microphone cable, allowing RFI and EMI to leak through, or shield wiring can begin to make intermittent contact with the signal wire. XLR pins can corrode after many years of exposure, or solder joints break at the stress points inside an XLR barrel. Occasional cable testing and maintenance is good practice, and worn XLR pins can often be given new life (if not past the point of no return) by spraying liberally with a contact cleaner such as DeOxit and worked through several insertions. It is good practice to not use a cable much longer than what is needed for the job at hand; if a 20 ft. cable will work, little good can come from using a 35 ft. cable. Though condenser microphones are far better equipped to survive longer or lesser quality cable runs than dynamic and ribbon mics, audio can begin to attenuate or become contaminated beyond a certain threshold.

When recording vocals, it's a good idea to use the nicest pop filter you can afford. This not only protects the microphone; it protects the recorded tracks by keeping plosives (a clipping that occurs from sudden air pressure on the capsule) to a minimum. Pop filters can also be creatively used in other situations where sudden air pressure changes can occur, which include large loudspeaker movement, the sound hole of a kick drum, or the gap between the two brass pieces of a hi-hat cymbal. As a general rule, a higher quality pop filter will have less audible impact on the sounds passing through them; while less expensive, improvised, or foam windscreen type filters can sometimes have a muffling effect on high frequencies.

Microphone placement is as much an art as it is a science, and takes a great deal of patience, attentive listening, and trial and error. The more music you record the greater instinct you will have for knowing which microphones to first try for given situations, and how to place them.

One thing to keep in mind is that what a microphone hears will often be radically different from what a casual observer hears when standing several feet back from where a microphone is. It's good practice to get down and put one's ear close to a speaker cabinet or right in front of a bass drum's resonator head, and hear what that microphone is hearing from its position. Get a sense for how different your source sounds close up, farther back, and from different angles. Begin to move a microphone around very slowly and listen for the changes in sound that you get. Notice how a small change in mic position can make an under-snare microphone go from bad to good.

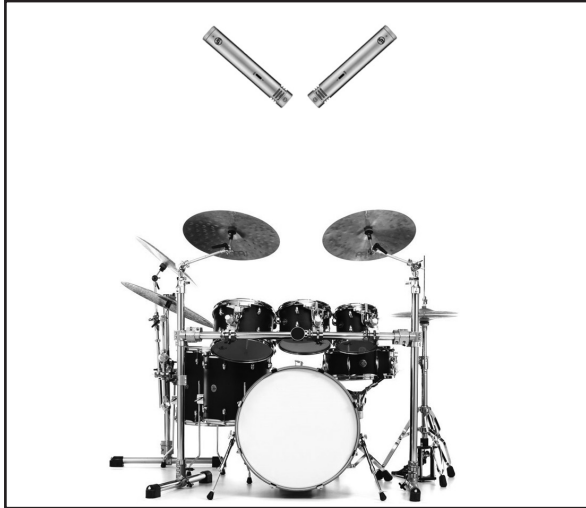
Notice how moving a guitar cabinet mic further to the side of the center cone, or further off axis will affect the sound.



# ILLUSTRATIONS



In this diagram, two WA-84's are used in a spaced pair configuration to record stereo drum overheads.



In this diagram, two WA-84's are used in a coincident pair, also known as XY configuration, to record stereo drum overheads.

# FRANÇAIS

## **MERCI !**

Merci d'avoir acheté le microphone à condensateur de petit diaphragme Warm Audio WA-84. Nous trouvons que ce produit incarne au mieux la sonorité, la fonctionnalité et l'âme propres à l'ère classique des enregistrements analogiques. Nous ne faisons aucun compromis sur la qualité de nos produits et le WA-84 ne fait pas exception. Le WA-84 est un microphone cardioïde de classe A, entièrement discret, à petit diaphragme et équilibré par transformateur (CineMag USA) basé sur la topologie des circuits vintage classiques. L'équipe de Warm Audio est enchantée de pouvoir vous offrir ce microphone de style classique à un prix aussi abordable et est confiante que vous aurez plaisir à créer toute une vie de magnifiques enregistrements avec le WA-84.

**Bryce Young**

Président

Warm Audio

Liberty Hill, Texas, États-Unis

## **Enregistrez votre WA-84(s)!**

Avant de commencer, prenez le temps de visiter [www.warmaudio.com](http://www.warmaudio.com) pour enregistrer votre produit. Pour que l'assistance liée à votre garantie soit appliquée de manière correcte et ininterrompue, veuillez enregistrer votre produit dans les 14 jours après l'achat.

# FRANÇAIS

## **DÉCLARATION DE GARANTIE**

Pendant deux an à compter de la date d'achat, Warm Audio garantit ce produit contre tout défaut de fabrication, qu'il soit causé par un facteur matériel ou humain. La garantie s'applique à l'acheteur original au nom duquel le produit a été enregistré. Cette garantie n'est pas transférable. Cette garantie est caduque dans le cas d'un dommage causé au produit par du personnel technique non agréé ou par toute modification électrique ou mécanique de l'appareil.

Cette garantie ne couvre ni les dommages accidentels, ni les dommages résultant d'utilisations abusives ou impropres, ni les dommages causés par une installation électrique impropre (câblage incorrect, tension ou fréquence secteur inadaptée, secteur instable, absence de mise à la terre), ni les dommages engendrés par un environnement hostile (moisissure, humidité, fumée, feu, sable et autres particules), ni les dommages résultant de l'exposition à des températures extrêmes.

Warm Audio réparera ou remplacera ce produit dans un délai satisfaisant à sa seule discrétion. Cette garantie limitée ne s'applique qu'aux produits estimés défectueux et ne couvre pas les coûts incidents tels que la location d'un équipement de remplacement, la perte de revenu, etc. Veuillez consulter le site [www.warmaudio.com](http://www.warmaudio.com) pour plus d'informations sur nos conditions de garantie ou pour réclamer une réparation sous garantie.

Cette garantie s'applique aux produits vendus aux États-Unis d'Amérique. Pour connaître les conditions de garantie appliquées dans d'autres pays, veuillez contacter le distributeur Warm Audio du pays concerné. Cette garantie donne accès à des droits légaux spécifiques qui peuvent varier d'un État à l'autre. Selon l'État dans lequel vous résidez, il se peut que vous ayez des droits supplémentaires non couverts par cette déclaration de garantie. Consultez la loi en vigueur dans votre État ou contactez le revendeur Warm Audio près de chez vous pour de plus amples informations.

## **RÉPARATION HORS GARANTIE**

Au cas où votre appareil tombe en panne après la période de garantie ou en raison de conditions d'utilisation impropres, nous restons à votre disposition pour intervenir sur votre produit contre paiement modique. Rendez-vous sur notre site [www.warmaudio.com](http://www.warmaudio.com) si vous souhaitez nous contacter pour une réparation ou pour plus d'informations. Utilisé correctement, votre équipement Warm Audio vous procurera une vie entière de plaisir sonore. Nous pensons que notre meilleure publicité est de vous fournir des produits au fonctionnement irréprochable servant des productions musicales de qualité. Travaillons main dans la main pour y arriver.

## MAINTENANT, PASSONS AUX CHOSES SÉRIEUSES !

### INTRODUCTION

Le WA-84 est un microphone à condensateur de petit diaphragme basé sur un circuit de microphone classique. Le WA-84 est un modèle de classe A totalement discret qui utilise un transformateur CineMag USA, des condensateurs en polystyrène et Wima et un FET Fairchild. Il est conçu pour les studios professionnels et les home studios, pour la scène et les applications radio. Il excelle sur une variété d'instruments et de sources, comme les guitares acoustiques et électriques, les basses acoustiques et électriques, la batterie, le piano, les instruments à cordes, à cuivre et à vent ainsi que sur un large éventail d'autres sources. Le WA-84 offre un très GRAND son pour sa petite taille et utilise uniquement un transformateur Nickel CineMag lourd dans son chemin de signal pour réchauffer et ÉLARGIR les sources sonores. Les microphones à condensateur de petit diaphragme ont largement évolué vers la technologie sans transformateur ces dernières années pour faciliter la conception et réduire les coûts de fabrication. Lors de la conception du WA-84, nous avons choisi de fournir un effort supplémentaire et de nous attaquer à un design plus boutique, reconnu pour son GRAND son cristallin, mais lisse. Nous sommes fiers d'offrir quelque chose de spécial au marché en utilisant la technologie de transformateur à grand noyau (CineMag USA) dans un ensemble de microphones à condensateur de petit diaphragme. Le résultat est un circuit qui, à notre avis, a une sonorité absolument magnifique et va encore plus loin en termes d'intégrité du signal et de tonalité de boutique fluide.

### À L'INTÉRIEUR DU WA-84

#### La capsule

Le WA-84 utilise une capsule personnalisée de style vintage conçue pour émuler les techniques de conception et de composants classiques. La capsule du WA-84 est usinée avec soin par un fabricant de capsules australien et est fidèlement reproduite selon les spécifications d'époque. Nous sommes heureux d'offrir une capsule d'une telle qualité dans ce microphone, ce qui nous permet de reproduire les caractéristiques sonores du composant le plus important de tout microphone.

#### Le circuit

Le WA-84 est un modèle de classe A totalement discret qui utilise un transformateur CineMag USA, des condensateurs en polystyrène et Wima et un FET Fairchild.

#### Le transformateur

Le WA-84 utilise un transformateur de facture américaine CineMag USA qui contribue au légendaire haut de gamme lisse et crémeux et à la force de la gamme moyenne à basse que l'on espère obtenir d'un microphone à condensateur de petit diaphragme de style 84.

#### Les condensateurs

Le WA-84 utilise fièrement des condensateurs traversants Wima, polystyrène et tantale.

# FRANÇAIS

## CARACTÉRISTIQUES

### 1. Contenu

Le paquet du WA-84 comprend le Microphone WA-84, la Capsule cardioïde, le Support antichoc, la Pince pour micro, le Pare-vent et l'Étui de transport.

### 2. La capsule cardioïde

La capsule cardioïde fournie est montée sur le microphone. Elle est remplaçable et peut être vissée et dévissée du microphone.

### 3. Commutateur d'atténuation -10 dB

Le pad commutateur -10 db atténue le signal entrant juste après la capsule, mais avant qu'il n'atteigne le reste du circuit du microphone. Le pad commutateur a une position 0 dB et -10 dB.

### 4. Sortie XLR

Un connecteur XLR mâle à 3 broches plaqué or est situé à la base du microphone WA-84. Le signal du microphone sortira par ce connecteur. Raccordez ce connecteur à un préamplificateur via un câble micro XLR 3 broches standard.



# FRANÇAIS

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Microphone à condensateur de petit diaphragme
- Modèle directionnel : Cardioïde
- Utilise un transformateur CineMag USA
- Conception entièrement discrète de classe A, utilisant un transformateur CineMag USA, des condensateurs en polystyrène et Wima et un FET Fairchild
- Reproduction d'une capsule vintage
- Alimentation fantôme 48 V
- Réponse en fréquence : 20 Hz - 20 kHz
- Sensibilité : -39 dB ou 11 mV/Pa @ 1 kHz
- Impédance de sortie : 200  $\Omega$
- Impédance de charge nominale :  $\geq 1 \text{ k}\Omega$
- Pad : 0db ou -10db
- Niveau SPL maximum : 123/133 dB @ 1 kHz, 0,5 % THD, 0/-10 dB
- Rapport signal/bruit : 78 dBA (IEC651)
- Niveau de bruit équivalent : 16 dBA (IEC651)
- Plage dynamique : 107 dBA (IEC651)
- Connecteur : - XLR 3 broches plaqué or
- Unité unique le paquet comprend : Microphone, Capsule cardioïde, Support antichoc, Pince pour micro, Pare-vent, Étui de transport.
- Poids : 122g
- Diamètre : 22 mm
- Longueur : 132 mm

# ESPAÑOL

## ¡GRACIAS!

Le agradecemos la compra del micrófono de condensador de diafragma pequeño Warm Audio WA-84. Creemos que este producto ofrece lo mejor en cuanto a sonido, funcionalidad y características de la era clásica de la grabación analógica. No economizamos cuando se trata del contenido de nuestros productos, y el WA-84 no es una excepción. El WA-84 es un micrófono cardioide balanceado por transformador (CineMag USA), de diafragma pequeño, totalmente discreto y clase A, basado en una topología de circuito vintage clásico. En Warm Audio estamos muy emocionados de poder ofrecerle este estilo de micrófono clásico a un precio tan asequible y tenemos la certeza de que va a disfrutar creando una infinidad de grabaciones interesantes con el WA-84.

**Bryce Young**

Presidente

Warm Audio

Liberty Hill, Texas, EE. UU.

## ¡Registre su WA-84(s)!

Antes de comenzar, le recomendamos que dedique algo de tiempo a visitar el sitio web [www.warmaudio.com](http://www.warmaudio.com) para registrar su producto. Para asegurarse de que recibe la asistencia apropiada e ininterrumpida que la garantía ofrece para su producto, le recomendamos que registre su unidad en un plazo de 14 días a partir de la compra.

## DECLARACIÓN DE GARANTÍA

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

Esta garantía es nula en caso de daños ocasionados por un servicio no autorizado a esta unidad, o por modificaciones eléctricas o mecánicas a esta unidad. Esta garantía no cubre daños resultantes de abuso, daño accidental, uso indebido, condiciones eléctricas inadecuadas tales como fallos en el cableado, voltaje o frecuencia incorrectos, energía inestable, desconexión de tierra (para productos que requieren un cable de alimentación con conexión a tierra de 3 patillas) o Desde la exposición a condiciones ambientales hostiles tales como humedad, humedad, humo, fuego, arena u otros desechos y temperaturas extremas.

## SERVICIO SIN GARANTÍA

Si usted tiene una unidad defectuosa que está fuera de nuestro período de garantía o condiciones; Todavía estamos aquí para usted y puede conseguir su unidad de trabajo de nuevo por una tarifa de servicio modesto. Por favor, visítenos en [www.warmaudio.com](http://www.warmaudio.com) para comunicarse con nosotros acerca de cómo configurar una reparación o para obtener más información.

Con el cuidado adecuado, su equipo de audio caliente debe durar toda la vida y proporcionar una vida de disfrute. Creemos que el mejor anuncio que podemos tener es una unidad que funcione apropiadamente y que esté siendo usada. Trabajemos juntos para que esto suceda.

## INTRODUCCIÓN

El WA-84 es un micrófono de condensador de diafragma pequeño basado en un circuito de micrófono clásico. El WA-84 es un diseño clase A totalmente discreto que utiliza un transformador CineMag USA, condensadores de poliestireno y Wima y un transistor de efecto de campo (FET) Fairchild. El WA-84 está diseñado para estudios profesionales, estudios caseros, actuaciones en vivo y aplicaciones broadcast y suena estupendamente con gran variedad de instrumentos, como por ejemplo guitarras acústicas y eléctricas, bajos acústicos y eléctricos, baterías, piano, cuerdas, instrumentos de viento y de viento madera y muchas otras fuentes de sonido. El WA-84 tiene un sonido muy AMPLIO para su reducido tamaño y únicamente utiliza un pesado transformador Nickel CineMag en la ruta de señal para hacer más cálidas y AMPLIAR las fuentes de sonido. Los micrófonos de condensador de diagrama pequeño han adoptado de forma generalizada tecnología sin transformadores en los últimos años para simplificar el diseño y reducir el coste de los procesos de fabricación. Al diseñar el WA-84 decidimos ir más allá y abordar un diseño con más encanto, famoso por su sonido AMPLIO y claro a la vez que suave. Nos sentimos orgullosos de ofrecer al mercado un producto especial que emplea tecnología de transformador de gran núcleo (CineMag USA) en un conjunto de micrófono de condensador de diafragma pequeño. El resultado es un circuito que creemos que suena totalmente espléndido y va un paso más allá en cuanto a integridad de la señal y suavidad y encanto en el tono.

## UN VISTAZO AL INTERIOR DEL WA-84

### La cápsula

El WA-84 emplea una cápsula a medida de estilo vintage diseñada para emular componentes y técnicas de diseño clásicos. La cápsula del WA-84 ha sido fabricada meticulosamente por un proveedor de cápsulas australiano y reproduce exactamente especificaciones clásicas. Es un placer poder ofrecer una cápsula de tan alta calidad en este micrófono, ya que nos permite acertar en el sonido del componente más importante de cualquier micrófono.

### El circuito

El WA-84 es un diseño clase A totalmente discreto que utiliza un transformador CineMag USA, condensadores de poliestireno y Wima y un transistor de efecto de campo (FET) Fairchild.

### El transformador

El WA-84 utiliza un transformador CineMag USA de fabricación estadounidense que contribuye a los legendarios agudos suaves y cremosos y a los GRUESOS medios y graves que uno espera obtener de un micrófono de condensador de diafragma pequeño al estilo 84.

### Los condensadores

El WA-84 emplea condensadores de orificio pasante Wima, de poliestireno y tantalio de principio a fin.



## CARACTERÍSTICAS

### 1. Contenido

El paquete WA-84 incluye el micrófono WA-84 , una cápsula cardioide, un soporte de amortiguación, una pinza de sujeción para el micrófono, un paravientos y un estuche de transporte.

### 2. Cápsula cardioide

La capsula cardioide incluida viene montada en el micrófono. Se puede sustituir y es posible atornillarla y desatornillarla del micrófono.

### 3. Conmutador de atenuación de -10 dB

El conmutador de atenuación de -10 dB atenúa la señal entrante justo después de la cápsula y antes de alcanzar el resto del circuito del micrófono. El conmutador de atenuación tiene una posición de 0 dB y otra de -10 dB.

### 4. Salida XLR

El conector macho XLR de tres pines chapado en oro está situado en la base del micrófono WA-84. La señal del micrófono sale de este conector. Conecte este conector a un preamplificador mediante un cable de micrófono XLR estándar de tres pines.



## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- Micrófono de condensador de diagrama pequeño
- Patrón direccional: Cardioide
- Utiliza un transformador CineMag USA
- Diseño clase A totalmente discreto que emplea un transformador CineMag USA, condensadores de poliestireno y Wima y un transistor de efecto de campo (FET) Fairchild
- Reproducción de cápsula clásica
- Alimentación phantom de 48 V
- Rango de frecuencia: 20 Hz - 20 kHz
- Sensibilidad: -39 dB o 11 mV/Pa a 1 kHz
- Impedancia de salida: 200  $\Omega$
- Impedancia de carga nominal:  $\geq 1$  k $\Omega$
- Atenuación: 0 dB o -10 dB
- Nivel de presión sonora (SPL) máximo: 123/133 dB a 1 kHz, 0.5% THD, 0/-10 dB
- Relación señal ruido: 78 dBA (IEC651)
- Ruido equivalente: 16 dBA (IEC651)
- Rango dinámico: 107 dBA (IEC651)
- Conector: - XLR de tres pines chapado en oro
- Unidad singular el paquete incluye: Micrófono, cápsula cardioide, soporte de amortiguación, pinza desujeción para el micrófono, pantalla contra el viento, estuche de transporte
- Peso: 122 g
- Diámetro: 22 mm
- Longitud: 132 mm

# DEUTSCH

## **VIELEN DANK!**

Vielen Dank, dass Sie sich für das Warm Audio Kleinmembran-Kondensatormikrofon WA-84 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, und auch das WA-84 stellt in dieser Hinsicht keine Ausnahme dar. Das WA-84 ist ein vollständig diskret aufgebautes, trafosymmetriertes (CineMag, USA) Kleinmembran-Nierenmikrofon, Class A, auf der Grundlage klassischer Vintage-Schaltkreistopologie. Wir bei Warm Audio freuen uns sehr, Ihnen diesen klassischen Mikrofonstil zu einem derart günstigen Preis anbieten zu können, und sind zuversichtlich, dass Ihnen das WA-84 ein Leben lang qualitativ hochwertige Aufnahmen beschern wird.

**Bryce Young**

Präsident

Warm Audio

Liberty Hill, Texas, USA

## **Registrieren Sie Ihr WA-84(s)!**

Nehmen Sie sich bitte zunächst etwas Zeit, um Ihr Produkt auf unserer Website unter [www.warmaudio.com](http://www.warmaudio.com) zu registrieren. Bitte registrieren Sie sich binnen 14 Tagen ab Kaufdatum, um Ihre einjährige Garantie sicherzustellen.

# DEUTSCH

## **GARANTIEERKLÄRUNG**

Warm Audio gibt für dieses Produkt eine Garantie von zwei Jahre 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.

# DEUTSCH

## LOS GEHT'S!

### **EINLEITUNG**

Das WA-84 ist ein Kleinmembran-Kondensatormikrofon auf der Grundlage einer klassischen Mikrofon-Schaltkreistopologie. Das WA-84 ist ein vollständig diskret aufgebautes Class-A-Design, das einen Übertrager von CineMag, USA, Polystyrol- und Wima-Kondensatoren und einen FET von Fairchild verwendet. Das WA-84 ist für den Einsatz in Profi- und Heimstudios, für Live-Darbietungen und Übertragungen konzipiert und lässt eine Vielzahl von Instrumenten und Klangquellen wie akustische/E-Gitarren, akustische/E-Bässe, Schlagzeuge, Klavier, Streicher, Blech- und Holzblasinstrumente und eine breite Palette weiterer Signalquellen hervorragend zur Geltung kommen. Das WA-84 hat einen für seine geringen Abmessungen sehr GROSSEN Klang und zeichnet sich durch einen schweren CineMag-Nickel-Übertrager im Signalweg aus, um Klangquellen anzuwärmen und zu VERGRÖßERN. Kleinmembran-Kondensatormikrofone sind in den letzten Jahren allgemein zu einer übertragerlosen Technologie übergegangen, die das Design erleichtert und den Herstellungsprozess weniger kostspielig macht. Beim Design des WA-84 entschieden wir uns, einen Schritt weiter zu gehen, und wählten ein exklusiveres Design, das für seinen kristallklaren, aber dennoch geschmeidigen, GROSSEN Klang bekannt ist. Wir sind stolz darauf, etwas Besonderes anbieten zu können, indem wir eine Großkern-Übertragertechnologie (CineMag, USA) in einem Kleinmembran-Kondensatormikrofon verwenden. Das Ergebnis ist ein Schaltkreis, der unserer Ansicht nach ganz hervorragend klingt und in Bezug auf Signalintegrität und geschmeidigen, exklusiven Klang einen Schritt weiter geht.

### **Ein Blick in das Innere des WA-84**

#### **Die Kapsel**

Das WA-84 verwendet eine speziell angefertigte Kapsel im Vintage-Stil, die konzipiert ist, um klassische Komponenten und Designtechniken zu emulieren. Die Kapsel des WA-84 wird sorgfältig von einem australischen Kapselhersteller gefertigt und bildet die legendären technischen Daten genauestens nach. Wir freuen uns, in diesem Mikrofon eine so hochwertige Kapsel anzubieten, da sie uns ermöglicht, den Sound der wichtigsten Komponente jedes Mikrofons haargenau zu treffen.

#### **Der Schaltkreis**

Das WA-84 ist ein vollständig diskret aufgebautes Class-A-Design, das einen Übertrager von CineMag, USA, Polystyrol- und Wima-Kondensatoren und einen FET von Fairchild verwendet.

#### **Der Übertrager**

Das WA-84 verwendet einen Übertrager von CineMag, USA, der zu den legendären, seidenweichen Höhen und den SATTEN Mitten und Tiefen beiträgt, wie man sie sich von einem 84er-Kleinmembran-Kondensatormikrofon wünscht.

#### **Die Kondensatoren**

Das WA-84 verwendet durchkontaktierte Wima-, Polystyrol- und Tantal-Kondensatoren.

# DEUTSCH

## PRODUKTMERKMALE

### 1. Inhalt

Das WA-84-Paket enthält das Mikrofon WA-84, Nierenkapsel, Spinne, Mikrofonhalterung (Clip), Windschutz und Transportkoffer.

### 2. Nierenkapsel

Die im Lieferumfang enthaltene Nierenkapsel ist bereits am Mikrofon montiert. Sie ist austauschbar und kann vom Mikrofon ab- und wieder angeschraubt werden.

### 3. -10-dB-Pad-Schalter

Der -10-dB-Pad-Schalter schwächt das Eingangssignal direkt hinter der Kapsel ab, jedoch bevor es den folgenden Teil des Mikrofonschaltkreises erreicht. Der Pad-Schalter hat eine 0-dB- und eine -10-dB-Stellung.

### 4. XLR-Ausgang

Am Sockel des Mikrofons WA-84 befindet sich ein 3-poliger männlicher XLR-Anschluss. Das Signal des Mikrofons wird über diesen Anschluss ausgegeben. Verbinden Sie diesen Anschluss über ein 3-poliges XLR-Mikrofonkabel mit einem Vorverstärker.



# DEUTSCH

## TECHNISCHE DATEN

- Kleinmembran-Kondensatormikrofon
- Richtcharakteristik: Niere
- Verwendet einen Übertrager von CineMag, USA
- Vollständig diskret aufgebautes Class-A-Design, verwendet einen Übertrager von CineMag, USA, Polystyrol- und Wima-Kondensatoren und einen Fairchild-FET
- Nachbildung der legendären Kapsel
- 48-V-Phantomspeisung
- Frequenzbereich: 20 Hz – 20 kHz
- Empfindlichkeit: -39 dB oder 11 mV/Pa bei 1 kHz
- Ausgangsimpedanz: 200  $\Omega$
- Nenn-Lastimpedanz:  $\geq 1$  k $\Omega$ m
- Pad: 0 db oder -10 db
- Maximaler Schalldruck: 123/133 dB bei 1 kHz, 0,5% THD, 0/-10 dB
- Signal-/Rauschabstand: 78 dBA (IEC651)
- Äquivalentes Rauschen: 16 dBA (IEC651)
- Dynamikumfang: 107 dBA (IEC651)
- Anschluss: - 3-polige goldbeschichtete XLR
- Einheit lieferumfang: Mikrofon, Nierenkapsel, Spinne, Mikrofonhalterung (Clip), Windschutz, Transportkoffer.
- Gewicht: 122 g
- Durchmesser: 22 mm
- Länge: 132 mm

**WARM**<sup>TM</sup>  
AUDIO

© 2019 **Warm Audio**<sup>TM</sup> LLC.

Liberty Hill, Texas USA | [www.warmaudio.com](http://www.warmaudio.com)