

WA-47

TUBE CONDENSER MICROPHONE

- ENGLISH (PG 1) • FRANÇAIS (PG 12) • ESPAÑOL (PG 18) • DEUTSCH (PG 24)



WARMTM
AUDIO

THANK YOU!

Thank you for purchasing the Warm Audio WA-47 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-47 is no exception. The WA-47 is an all vacuum tube, large diaphragm, transformer balanced, multi-pattern (9), large condenser microphone, based on the classic '47 that has been used on countless hit records for the last 50+ years. The WA-47 is designed for pro studio, home studio, live, and broadcast applications and sounds great on vocals, acoustic/electric guitars, acoustic/electric bass, drums, piano, strings, brass/woodwind instruments, and an array of other sources. The classic '47 became extremely popular as a vocal microphone in the 1960's and is now considered to be one of the greatest microphones ever built. The classic '47 mic is still widely used today in professional recording studios, and has become extremely expensive to acquire. We at Warm Audio are very excited to bring this all vacuum tube, large diaphragm, transformer balanced, multi-pattern (9), large condenser microphone to the market at such an affordable price. We're confident you will enjoy a lifetime of beautiful recordings with the WA-47.

Bryce Young

President

Warm Audio

Liberty Hill, Texas USA

REGISTER YOUR WA-47!

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 WA-47 was created to offer a classic microphone design to a new generation of recording artists at an affordable price. We spent a great deal of time listening to different vintage '47 microphones to determine what people liked about them and why, how various components impact the tone, and how to give our WA-47 microphone a signature that pays homage to the past but also stands out on its own.

The WA-47 is an all vacuum tube, large diaphragm, transformer balanced, multi-pattern (9), large condenser microphone, based on the classic '47 that has been used on countless hit records for the last 50+ years. The WA-47 is designed for pro studio, home studio, live, and broadcast applications and excels on vocals, acoustic/electric guitars, acoustic/electric bass, drums, piano, strings, brass/woodwind instruments, and an array of other sources.

The classic '47 became extremely popular as a vocal microphone in the 1960's and is now considered to be one of the greatest condenser microphones ever created. The classic '47 is still widely used today in professional recording studios but has become extremely rare and cost prohibitive to acquire.

Designing our WA-47 to sound like the classic '47 was no easy task, especially since some of the vintage components are no longer manufactured or available. We compared and listened to 2 different vintage '47 mics and found that they both sounded amazing but also sounded a little different from each other. These comparison tests became the benchmark for tailoring our WA-47's sonics to sit right in with these 2 vintage '47 mics. We are pleased to release such a gorgeous sounding classic to the market at a price that's reachable to more people than ever before. We are also pleased to witness that our WA-47 sounds legitimately indistinguishable to the vintage '47's we tested it against on several sources.

A LOOK INSIDE THE WA-47

The Capsule

The WA-47 utilizes a custom reproduction of the vintage 47-style (K47) capsule that was used in the classic '47 microphone - designed with the same hole pattern and frequency response. Our version of this capsule (model# WA-47-B-80v) is carefully manufactured by an Australian capsule supplier and is precisely reproduced to the vintage specs. We are pleased to offer a legitimate 47-style capsule re-incarnation because it allows us to nail the sonics of the most important piece of the classic '47 formula.

The Tube

A Slovak Republic JJ 5751 vacuum tube is a low gain, low noise tube that forces much of the sonics of the capsule and transformer in the WA-47 to be heard more significantly than high gain tubes might allow. The transformer and capsule in the vintage '47 mics are very critical to the classic tone and we found this particular tube to really allow these 2 components to be accentuated. We auditioned 4 different tube brands and fell in love with the JJ 5751. The frequency response of the JJ tube, and the way it contributes to the circuit is smooth and vintage in nature. We found this tube gave us the essence of the vintage '47 tube circuit without electrically mirroring the original VF14 steel tube that is no longer available.

The Transformer

The WA-47 utilizes an American made TAB-Funkenwerk (AMI) USA transformer with large core imported German laminations. This transformer helps provide the creamy smooth top end and the LARGER THAN LIFE bottom end one would expect from a 47-style microphone.

The Cable

One component of a tube microphone that is often overlooked is the 7 pin cable that connects the microphone to its power supply. When auditioning the WA-47 and other tube microphones we learned quite a bit about 7 pin cables and how the shielding and wire gauge size can change the sonics. We have partnered with Gotham Audio in Switzerland to use their very carefully built high-end 7 pin "GAC-7 cable". Using this cable increases top end presence and the overall size of the recorded image in the stereo field by reducing phase shift and the parasitic effect often experienced in poorly built cables. Gotham Audio Cabling is very expensive and boutique in nature and shouldn't be considered a small addition to the WA-47 package.

The Capacitors

The WA-47 proudly uses a polystyrene coupling capacitor, wima film capacitors throughout, and an imported Solen French capacitor on its output.

FEATURES

1. Contents

Your WA-47 package includes; the WA-47 microphone, power supply, IEC power cable, shockmount, 7 pin Gotham Audio cable, and wood storage box.

2. Power Switch

The power switch is located on the power supply.

3. IEC Power Inlet

The IEC power inlet is located on the rear side of the power supply and allows for a standard IEC cable to connect the power supply to your wall power outlet.

4. 115v/230v Voltage Selector Switch

A voltage selector switch is located near the IEC inlet on the power supply and allows for the user to set the appropriate voltage for the country they are located. We advise to be careful with this switch because plugging in the unit at the wrong voltage setting will likely damage the WA-47 and its power supply. Plugging in the WA-47 power supply at the incorrect voltage could even cause injury or death. Typically the voltage selector switch will be pre-set to the proper voltage of the country where the product was purchased and should not be changed.

5. Polar Pattern Select Switch

The polar-pattern selection switch is located on the power supply and provides 9 different pattern options. Patterns are: Cardioid, Omni, Figure-of-eight and 6 additional "in-between" patterns.

6. 7 pin microphone cable connector (female)

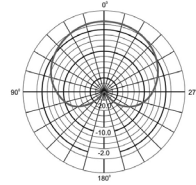
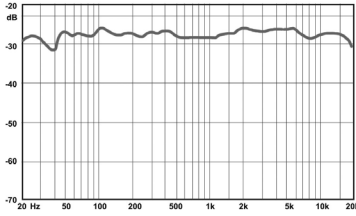
A 7 pin female microphone cable connector is located on the power supply. The 7 pin Gotham branded cable included in the WA-47 box is connected to this connector on one end and to the WA-47 microphone on the other.

7. XLR Output

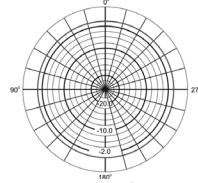
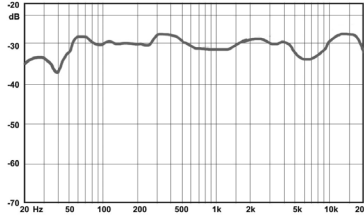
A standard 3 pin XLR male connector is located on the power supply. The microphone's signal will exit this connector. Connect this connector to a preamp via a standard 3 pin XLR microphone cable.



SPECIFICATIONS



Cardioid at 1kHz



Omni at 1kHz

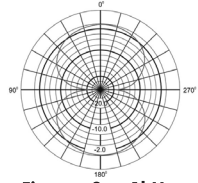
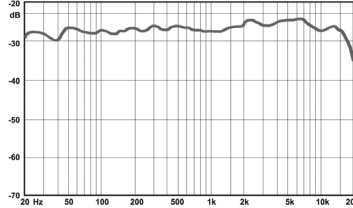


Figure - 8 at 1kHz

- Custom true 47-style capsule - WA-47-B-80v
- TAB-Funkenwerk (AMI) USA output transformer
- JJ Slovak 5751 vacuum tube
- Gotham 5 meter GAC-7, 7-pin tube microphone cable
- Wima, Solen French, and Polystyrene capacitors
- Polar Patterns: 9 patterns - Cardioid, Omni, figure-of-eight + 6 mixed patterns
- Self-noise: 11 dBA
- Dynamic range: 130dBA
- Maximum SPL: 140dB (<0.5% THD)
- Frequency Range: 20 Hz~20 kHz
- Output Impedance: 200 ohms
- Rated Load Impedance: $\geq 2k\Omega$
- S/N Ratio: 82dBA
- Equivalent Noise: 10dBA (IEC651)
- External IEC grounded PSU
- Total Weight (Mic, PSU, shockmount, cables) - 9 lbs.
- Mic Diameter: 60mm
- Mic Length: 254mm

TIPS AND INSTRUCTIONS

GENERAL USES IN CARDIOID MODE

The classic '47-style microphone is known first and foremost as a lead and backing vocal microphone. It has been used to capture powerful vocal performances in rock, country, hip-hop, gospel, blues, metal, voiceover/spoken word, and just about every other genre out there. Two '47-style microphones for drum overhead recording, either in an X-Y configuration, or as a spaced pair, is a classic choice. Likewise, a pair of '47-style microphones in an X-Y configuration is a great way to achieve a big acoustic guitar sound. A single '47-style microphone is a good choice for capturing many guitar amps, either alone or in conjunction with additional dynamic or ribbon microphones. Since the pioneering days of Joe Meek, 'close mic'ing' a sound source has become the norm in most genres outside of classical music. This has made near cardioid pattern-only recording a fairly common practice. The downside to this technique is an exaggerated proximity effect and lack of perceived space to an instrument, the advantage is much greater isolation and control of individual instruments in a mix. Close cardioid mic'ing' also tends to capture less reflections and other unwanted information.

USES IN OMNIDIRECTIONAL MODE

Omnidirectional pattern is most often associated with room mic recording, be it a room mic on a drum kit or an ambience mic placed farther out from a guitar or bass cabinet, or other instrument. Omnidirectional stereo recording is also sometimes associated with 'live' recording techniques and classical recording. Additionally, an omnidirectional mic can be one ingredient, along with a figure-of-eight microphone, in creating a Mid/Side stereo recording array. It is also worth noting that most condenser microphone capsules are, by nature, designed to be omnidirectional devices. For this reason, omnidirectional patterns tends to yield the most linear frequency response and suffer the least from proximity effect.

USES IN FIGURE-OF-EIGHT MODE

Figure of eight pattern recording is often used with pairs of the same microphone for advanced recording techniques such as the Blumlein Pair array; but has several more common practical applications as well, some of which only require a single microphone. One figure-of-eight application is to record a 'duet' or group vocal with a single microphone. Two or even four vocalists can stand on either side of the microphone, each getting the full attention of one side of the mic capsule. A variant of the duet application is when someone plays an instrument, such as acoustic guitar, into one side of the microphone while a partner sings into the other side.

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 will not always mean that it is not picking up unwanted room reflections or outside noises such as street traffic, footsteps, or air condition vents. Though a walk-in vocal booth is hardly necessary for most situations; a good quality 'vocal shield' type of 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

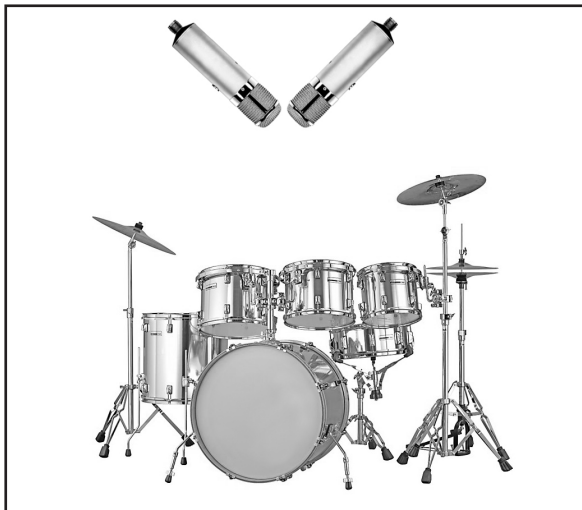
When recording vocals, it's a good idea to use the niest pop filter you can afford. This not only protects the microphone; it protects the recorded tracks by keeping plosives (a clipping that occurs from sudden air pressure on the capsule) to a minimum. Pop filters can also be creatively used in other 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-47's are used in a spaced pair configuration to record stereo drum overheads.



In this diagram, two WA-47's are used in a coincident pair, also known as XY configuration, to record stereo drum overheads.

ILLUSTRATIONS



In this image, a vocalist performs into the WA-47 at a distance of 12", in cardioid pattern.



In this image, two vocalist perform at the same time on either side of the WA-47 using a figure-of-eight pattern.

FRANÇAIS

MERCI !

Merci d'avoir acheté le microphone à condensateur Warm Audio WA-47. 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-47 ne fait pas exception. Le WA-47 est un microphone à condensateur massif, entièrement à lampes, à grand diaphragme, à transformateur symétrique et à multiples courbes de directivité (9). Il s'inspire du légendaire '47, un micro utilisé pour l'enregistrement d'innombrables tubes depuis plus de 50 ans.

L'équipe de Warm Audio est enchantée de pouvoir vous offrir cette récréation classique à un prix aussi abordable. Nous sommes convaincus que les enregistrements réalisés avec le WA-47 vous procureront beaucoup de plaisir au cours de nombreuses années à venir.

Bryce Young

Président

Warm Audio

Liberty Hill, Texas, États-Unis

Enregistrez votre WA-47 !

Avant de commencer, prenez le temps de visiter 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.

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 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 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-47 a été créé pour offrir un concept de microphone classique à une nouvelle génération d'artistes à un prix abordable. Nous avons consacré beaucoup de temps à écouter différents microphones historiques de type '47 afin de déterminer ce en quoi les utilisateurs les apprécient et pourquoi, comment différents types de composants influencent la sonorité et comment conférer au microphone WA-47 une signature qui rende hommage au passé tout en s'imposant par elle-même.

Le WA-47 est un microphone à condensateur massif, entièrement à lampes, à grand diaphragme, à transformateur symétrique et à multiples courbes de directivité (9). Il s'inspire du légendaire '47, un micro utilisé pour l'enregistrement d'innombrables tubes depuis plus de 50 ans. Le WA-47 est conçu pour les studios professionnels et les home studios, pour la scène et les applications radio. Il excelle sur les voix, 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 classique '47 est devenu un microphone pour voix extrêmement populaire dans les années 60 et il est aujourd'hui considéré comme l'un des meilleurs microphones à condensateur jamais créés. Le classique '47 est toujours largement utilisé aujourd'hui dans les studios d'enregistrement professionnels, mais il est devenu extrêmement rare et coûte une fortune.

Faire en sorte que notre WA-47 sonne comme le classique '47 ne fut pas chose facile, en particulier parce que les composants d'époque ne sont plus fabriqués ni disponibles. En écoutant et comparant deux micros '47 d'époque, nous avons remarqué que leurs sonorités étaient toutes deux excellentes, mais également qu'elles n'étaient pas identiques l'une à l'autre. Ces tests comparatifs ont constitué notre référence pour modeler la sonorité de notre WA-47 en parfaite harmonie avec ces deux microphones '47 d'époque. Nous sommes ravis de pouvoir mettre sur le marché un classique dont la sonorité envoûtante est désormais financièrement accessible au plus grand nombre. Nous sommes également fiers d'affirmer que le son provenant de notre WA-47 correspond totalement à celui des '47 d'époque que nous avons pu tester sur différentes sources.

FRANÇAIS

À L'INTÉRIEUR DU WA-47

La capsule

Le WA-47 intègre une reproduction ajustée de la capsule d'époque de type 47 utilisée dans les microphones '47 classiques ; son design reprend le même motif de trous et offre la même réponse en fréquence que celle-ci. Notre version de cette capsule (modèle WA-47-B-80v) est usinée avec soin par un fabricant de capsules australien et est fidèlement reproduite selon les spécifications d'époque. Grâce à la fidélité exceptionnelle de notre réincarnation de la capsule de type 47, nous avons réussi à merveille l'élément le plus essentiel de la formule en matière d'acoustique.

La lampe

Plus qu'avec d'autres types de lampes à gain élevé, la lampe slovaque JJ 5751 à gain réduit et à faible bruit pousse le signal de la capsule et du transformateur du WA-47 à être particulièrement audible. Le transformateur et la capsule des micros '47 d'époque sont des ingrédients tout à fait essentiels à la production de la sonorité classique et nous avons remarqué que cette lampe en particulier permettait à ces deux autres composants du WA-47 de s'exprimer pleinement. Après avoir essayé 4 marques de lampes différentes, nous sommes tombés amoureux de la JJ 5751. La réponse en fréquence de la lampe JJ et sa façon de contribuer au circuit procurent un son doux et naturellement vintage. Nous trouvons que cette lampe offre l'essence du circuit du 47 d'époque sans pour autant copier électriquement la lampe en acier VF14 originale qui n'est plus commercialisée aujourd'hui.

Le transformateur

Le WA-47 utilise un transformateur TAB-Funkenwerk (AMI) américain à larges tôles feuilletées importées d'Allemagne. Ce transformateur aide à produire les hautes fréquences douces et veloutées et les graves IMPOSANTES que l'on attend d'un microphone à condensateur de type 47.

Le câble

Le câble à 7 broches qui relie un microphone à lampes à son alimentation est un composant généralement sous-estimé. Lors de nos tests réalisés sur le WA-47 et sur d'autres micros à lampe, nous avons beaucoup appris sur les câbles à 7 broches, notamment sur la façon dont le blindage et le diamètre des fils peut drastiquement changer la sonorité d'un microphone à lampe. Nous avons établi un partenariat avec le fabricant suisse Gotham Audio et utilisons le câble 7 broches haut-de-gamme GAC-7 que cette société fabrique avec le plus grand soin. L'utilisation de ce câble améliore la présence des fréquences aigües ainsi que la largeur de l'image stéréophonique en réduisant les décalages de phase et les parasites souvent occasionnés par les câbles de mauvaise qualité. Très onéreux et de nature artisanale, le câble Gotham présent dans la boîte du WA-47 n'est pas à considérer comme un élément secondaire.

Les condensateurs

Le WA-47 s'enrichit d'un condensateur de couplage en polystyrène, de condensateurs à films WIMA et d'un condensateur Solen d'importation française à sa sortie.

FRANÇAIS

ATTRIBUTS

1. Contenu

Le pack de votre WA-47 comprend : le microphone WA-47, un bloc d'alimentation, un câble d'alimentation IEC, une suspension, un câble 7 broches Gotham et une boîte de rangement en bois.

2. Interrupteur d'alimentation

L'interrupteur d'alimentation est situé sur le bloc d'alimentation.

3. Prise d'alimentation électrique IEC

La prise d'alimentation électrique IEC est située à l'arrière du bloc d'alimentation et permet de brancher un câble IEC standard pour relier le bloc d'alimentation à une prise électrique murale.

4. Sélecteur de voltage 115 V/230 V

Un commutateur de sélection de voltage est situé près de la prise d'alimentation électrique IEC du bloc d'alimentation afin de sélectionner la tension appropriée au pays d'utilisation. Nous vous recommandons d'utiliser ce commutateur avec prudence, car en branchant votre WA-47 et son bloc d'alimentation à un voltage incorrect, vous endommagerez probablement ceux-ci. Brancher le bloc d'alimentation du WA-47 avec une sélection incorrecte du voltage peut même causer des blessures, voire le décès. La position du sélecteur de voltage est normalement pré-réglée sur la tension requise dans le pays où le produit est acheté et ne doit pas être modifiée.

5. Sélecteur de directivité

Le commutateur de sélection de courbe de directivité est situé sur le bloc d'alimentation et offre 9 choix de directivité. Les courbes sont : Cardioïde, omnidirectionnelle, bidirectionnelle et 6 positions supplémentaires de directivités intermédiaires.

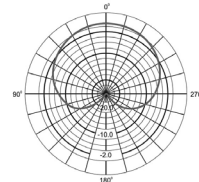
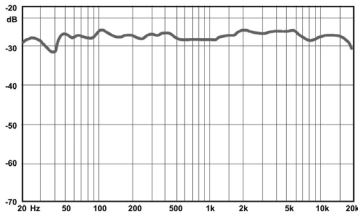
6. Connecteur 7 broches pour câble micro (femelle)

Un connecteur femelle à 7 broches pour câble micro est présent sur le bloc d'alimentation. Le câble 7 broches de marque Gotham inclus dans la boîte du WA-47 relie ce connecteur au microphone WA-47.

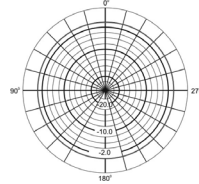
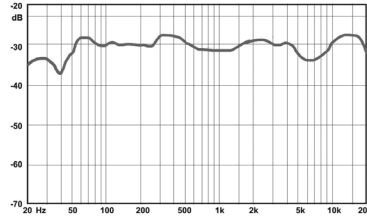
7. Sortie XLR

Un connecteur XLR mâle 3 broches standard est situé sur le bloc d'alimentation. Le signal du microphone sortira par ce connecteur. Raccordez ce connecteur à un préamplificateur via un câble micro XLR 3 broches standard.





Cardioid at 1kHz



Omni at 1kHz

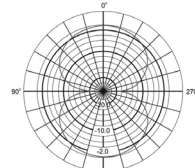
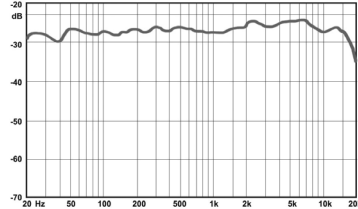


Figure - 8 at 1kHz

SPÉCIFICATIONS

- Véritable capsule sur mesure style 47 - WA-47-B-80v
- Transformateur de sortie TAB-Funkenwerk (AMI) (États-Unis)
- Lampe JJ 5751 (Slovaquie)
- Câble à 7 broches pour microphone à lampe Gotham GAC-7, 5 mètres
- Condensateurs WIMA, Solen (France) et au polystyrène
- Courbes de directivité : cardioïde, omnidirectionnelle, bidirectionnelle et 6 courbes hybrides (9 courbes)
- Bruit propre : 11 dBA
- Plage dynamique : 130 dBA
- Niveau SPL maximum : 140 dB (< 0,5 % THD)
- Réponse en fréquence : 20 Hz à 20 kHz
- Impédance de sortie : 200 ohms
- Impédance de charge nominale : ≥ 2 kOhms
- Rapport signal/bruit : 82 dBA
- Niveau de bruit équivalent : 10 dBA (IEC651)
- Alimentation externe IEC avec terre
- Poids total (micro, alimentation, suspension, câbles) : 4,1 kg.
- Diamètre : 60 mm
- Longueur : 254 mm

¡GRACIAS!

Le agradecemos su compra del micrófono de condensador Warm Audio WA-47. Creemos que este producto ofrece lo mejor en cuanto a sonido, funcionalidad y características de la era clásica de la grabación analógica. No tratamos de economizar cuando se trata del contenido de nuestros productos, y el WA-47 no es ninguna excepción. El WA-47 es un micrófono condensador grande de tubo de vacío, diafragma grande, balanceado por transformador y de patrones múltiples (9) basado en el clásico micrófono de condensador del 47 que se ha utilizado en innumerables grabaciones de éxitos durante los últimos 50 años.

En Warm Audio estamos muy entusiasmados por lanzar esta recreación de un clásico por un precio tan asequible. Confiamos en que disfrutará poder crear hermosas grabaciones durante toda la vida con el WA-47.

Bryce Young

Presidente

Warm Audio

Liberty Hill, Texas, EE. UU.

¡Registre su WA-47!

Antes de comenzar, le recomendamos que dedique algo de tiempo a visitar el sitio web 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.

Warm Audio, a su sola discreción, reparará o reemplazará este producto de manera oportuna. Esta garantía limitada se extiende únicamente a productos que se consideran defectuosos y no cubre costos incidentales como alquiler de equipos, pérdida de ingresos, etc. Por favor, visítenos en **www.warmaudio.com** para obtener más información sobre su garantía o para solicitar servicio de garantía.

Esta garantía se aplica a los productos vendidos en los Estados Unidos de América. Para obtener información sobre la garantía en cualquier otro país, consulte a su distribuidor local de Warm Audio. Esta garantía proporciona derechos legales específicos, que pueden variar de estado a estado. Dependiendo del estado en el que viva, usted puede tener derechos además de aquellos cubiertos en esta declaración. Consulte las leyes de su estado o consulte con su distribuidor local de Warm Audio para obtener más información.

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** 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 funciona apropiadamente y que esté siendo usada. Trabajemos juntos para que esto suceda.

INTRODUCCIÓN

El WA-47 se creó para ofrecer un diseño de micrófono clásico a una nueva generación de artistas de grabación por un precio asequible. Empleamos una gran cantidad de tiempo en escuchar diferentes micrófonos antiguos del 47 para determinar las características y los motivos por los que resultaban atractivos para la gente, de qué manera los diversos estilos de componentes impactan en el tono, y cómo darle al micrófono WA-47 una firma que rinde su propio homenaje al pasado pero que también se destaca por mérito propio.

El WA-47 es un micrófono condensador grande de tubo de vacío, diafragma grande, balanceado por transformador y de patrones múltiples (9) basado en el clásico micrófono de condensador del 47 que se ha utilizado en innumerables grabaciones de éxitos durante los últimos 50 años. El WA-47 está diseñado para estudios profesionales, estudios hogareños, y aplicaciones de transmisión, suena grandiosamente para voz, guitarras acústicas/eléctricas, bajo acústico/eléctrico, batería, piano, cuerdas, instrumentos de viento, y muchas otras fuentes de sonido.

El clásico del 47 se hizo extremadamente popular como micrófono de voz en los años sesenta y ahora es considerado como uno de los mejores micrófonos condensadores que alguna vez se hayan creado. Los clásicos del 47 siguen siendo muy utilizados en los estudios de grabación profesional de la actualidad pero se han vuelto muy poco frecuentes y adquirir uno tiene un costo prohibitivo.

Diseñar nuestro WA-47 para que suene como un clásico del 47 no fue una tarea sencilla, en especial debido a que algunos de sus componentes antiguos ya no se fabrican ni están disponibles. Hemos comparado y escuchado 2 micrófonos antiguos del 47 y descubrimos que ambos sonaban fantásticamente, pero el sonido de ambos era un poco diferente. Las pruebas de comparación fueron un parámetro de referencia para la creación especialmente diseñada del sonido de nuestro WA-47 que sea semejante al de estos 2 micrófonos antiguos del 47. Nos complace lanzar un sonido clásico tan bonito al mercado por un precio que nunca fue tan accesible para más gente. También nos enorgullecemos de que nuestro WA-47 suene legítimamente indistinguible de los micrófonos del 47 con los que realizamos pruebas de comparación usando distintas fuentes de sonido.

UN VISTAZO AL INTERIOR DEL WA-47

La cápsula

El WA-47 utiliza orgullosamente una reproducción especialmente diseñada de la antigua cápsula estilo 47 utilizada en el clásico micrófono del 47, diseñada con el mismo patrón de orificios y respuesta de frecuencia. Nuestra versión de esta cápsula (modelo n. ° WA-47-B-80v) fue fabricada meticulosamente por un proveedor de cápsulas australiano y reproduce exactamente las especificaciones del modelo antiguo. Nos complace ofrecer la reencarnación de una grandiosa cápsula de estilo 47 porque nos permite ajustar el sonido al componente más importante de la fórmula.

El tubo

Un tubo de vacío JJ 5751 de la República Eslovaca es un tubo de menor ganancia y de bajo ruido que fuerza la mayoría del sonido de la cápsula y el transformador en el WA-47 para que se escuche más significativamente que otros tubos de ganancia alta. El transformador y la cápsula en los micrófonos antiguos del 47 son fundamentales para obtener el tono clásico y descubrimos que este tubo particular realmente permite que estos 2 otros componentes en el WA-47 se acentúen. Audicionamos 4 marcas de tubos diferentes y nos enamoramos del JJ 5751. La respuesta de frecuencia del tubo JJ y la manera en que contribuye al circuito es de una naturaleza tonal limpia y clásica. Descubrimos que este tubo nos dio la esencia del antiguo circuito de tubo del 47 sin el espejamiento eléctrico del tubo de acero original VF14 que ya no se encuentra disponible.

El transformador

El WA-47 utiliza un transformador estadounidense de marca TAB-Funkenwerk (AMI) con un gran núcleo importado de laminaciones alemanas. Este transformador ayuda a proporcionar una gama superior homogénea y cremosa y una GRAN gama inferior que uno espera obtener de un micrófono condensador de estilo 47.

El cable

Un componente de un micrófono de tubo que a menudo pasa desapercibido es el cable de 7 pines que conecta el micrófono al suministro de energía. Cuando audicionamos el WA-47 y otros micrófonos de tubo, aprendimos bastante sobre los cables de 7 pines y cómo la protección y el tamaño de calibre del cable pueden cambiar drásticamente el sonido de un tubo de micrófono. Nos hemos asociado a Gotham Audio en Suiza para usar su «cable GAC-7» de 7 pines de primera calidad y construido minuciosamente. Usar este cable aumenta la presencia de la gama superior y el tamaño total de la imagen grabada en el campo estéreo al reducir el desplazamiento de fase y el efecto parasitario que a menudo se presentan en los cables de mala calidad. El cableado de Gotham es muy costoso y exclusivo en su naturaleza y no se debe considerar una adición menor al paquete WA-47.

Los capacitores

El WA-47 usa orgullosamente un capacitor en par de poliestireno, capacitores de películas wima de principio a fin, y un capacitor francés importado marca Solen como salida.

CARACTERÍSTICAS

1. Contenido

Su paquete WA-47 incluye el micrófono WA-47, suministro eléctrico, cable eléctrico IEC, soporte de impacto, cable de 7 pines Gotham, y caja de madera.

2. Interruptor de suministro eléctrico

El interruptor de suministro eléctrico está ubicado en el suministro eléctrico.

3. Entrada de suministro eléctrico IEC

La entrada de suministro eléctrico IEC está ubicada en la parte posterior del suministro eléctrico y permite conectar un cable estándar de suministro eléctrico IEC al tomacorrientes de pared.

4. Selector de voltaje 115v/230v

Ubicado cerca de la entrada IEC, encontrará un selector de voltaje que permitirá que el usuario configure el voltaje correspondiente para el país donde se encuentre ubicado. Recomendamos usar este selector con cuidado debido a que si se conecta la unidad en el voltaje incorrecto, probablemente se dañe el WA-47 y su suministro eléctrico. Conectar el suministro eléctrico de WA-47 en el voltaje incorrecto podría causar lesiones o la muerte. Generalmente el selector de voltaje estará predeterminado en el voltaje correspondiente al país donde compró el producto y no debería cambiarse.

5. Conmutador de selección de patrón polar

La selección del patrón polar se encuentra ubicada en el suministro eléctrico y proporciona opciones para 9 patrones diferentes. Los patrones son: Cardiode, omnidireccional, figura en ocho y 6 patrones adicionales mixtos.

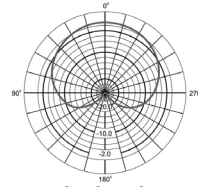
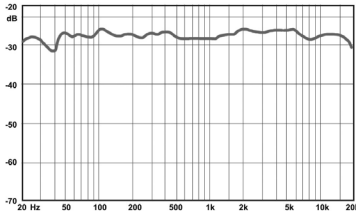
6. Conector de cable de micrófono de 7 pines (hembra)

El conector hembra del cable de micrófono de 7 pines está ubicado en el suministro eléctrico. El cable de marca Gotham de 7 pines incluido en la caja WA-47 está conectado a su conector en un extremo y al micrófono WA-47 en el otro.

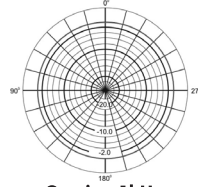
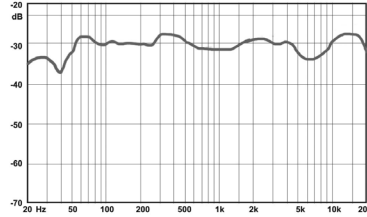
7. Salida XLR

El conector macho estándar de 3 pines XLR está ubicado en el suministro eléctrico. La señal del micrófono saldrá de este conector. Conecte este conector a un preamplificador mediante un cable de micrófono XLR de 3 pines estándar.





Cardioid at 1kHz



Omni at 1kHz

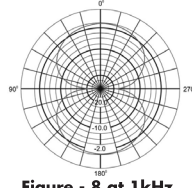
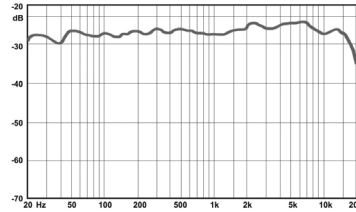


Figure - 8 at 1kHz

CARACTERÍSTICAS

- Cápsula WA-47-B-80v a medida estilo 47
- Transformador de salida TAB-Funkenwerk (AMI) USA
- Válvula de vacío JJ Slovak 5751
- Cable Gotham GAC-7 de 7 pines y cinco metros para micrófono de válvulas
- Condensadores Wima, Solen French y de poliestireno
- Patrones polares: 9 patrones - Cardiode, omnidireccional, forma de ocho y 6 patrones mixtos
- Ruido propio: 11 dBA
- Rango dinámico: 130 dBA
- Nivel de presión sonora (SPL) máximo: 140 dB (<0.5 % THD (distorsión armónica total))
- Rango de frecuencia: De 20 Hz a 20 kHz
- Impedancia de salida: 200 ohmios
- Impedancia de carga nominal: ≥ 2 kohmios
- Proporción Señal-Ruido: 82 dBA
- Ruido equivalente: 10 dBA (IEC651)
- Fuente de alimentación externa IEC con conexión a tierra
- Peso total (micrófono, fuente de alimentación, montaje flotante, cables) - 9 lbs (4,1 kg).
- Diámetro del micrófono: 60 mm
- Longitud del micrófono: 254 mm

DEUTSCH

VIELEN DANK!

Vielen Dank, dass Sie sich für das Warm Audio Kondensatormikrofon WA-47 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-47 stellt in dieser Hinsicht keine Ausnahme dar. Das WA-47, ein übertragersymmetriertes Vakuumröhren-Großmembran-Kondensatormikrofon mit mehreren Richtcharakteriken (9), ist dem klassischen 47er-Kondensatormikrofon nachempfunden, das seit über 50 Jahren bei Aufnahmen zahlloser Hits Verwendung gefunden hat.

Wir bei Warm Audio freuen uns sehr, Ihnen diese klassische Nachschöpfung zu einem derart günstigen Preis anbieten zu können. Wir sind überzeugt, dass Sie an dem WA-47 viel Freude haben werden und dass es Ihnen ein Leben lang qualitativ hochwertige Aufnahmen beschern wird.

Bryce Young

Präsident

Warm Audio

Liberty Hill, Texas, USA

Registrieren Sie Ihr WA-47!

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.

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-47 wurde geschaffen, um einer neuen Musiker-Generation ein klassisches Mikrofondesign zu einem erschwinglichen Preis zu bieten. Wir haben viel Zeit damit verbracht, uns verschiedene legendäre 47er-Mikrofone anzuhören, um herauszufinden, was es ist, das die Menschen daran so lieben, wie die verschiedenen Bauteile das Signal beeinflussen, und schließlich, wie wir dem WA-47 eine eigenständige Handschrift verleihen, die sowohl der Vergangenheit huldigt, es aber andererseits auch aus der Masse herausstechen lässt.

Das WA-47, ein übertragersymmetriertes Vakuumröhren-Großmembran-Kondensatormikrofon mit mehreren Richtcharakteristiken (9), ist dem klassischen 47er-Kondensatormikrofon nachempfunden, das seit über 50 Jahren bei Aufnahmen zahlloser Hits Verwendung gefunden hat. Das WA-47 ist für den Einsatz in Profi- und Heimstudios, für Live-Darbietungen und Übertragungen konzipiert und lässt Gesangsstimmen, akustische/E-Gitarren, akustische/E-Bässe, Schlagzeuge, Klavier, Streicher, Blech-/Holzblasinstrumente und eine breite Palette weiterer Signalquellen hervorragend zur Geltung kommen.

Das klassische 47er-Mikrofon war in den 1960er-Jahren äußerst beliebt für Gesangsdarbietungen und gilt heute als eines der besten Kondensatormikrofone aller Zeiten. Das klassische 47er-Mikrofon wird auch heute noch viel in professionellen Aufnahmestudios verwendet, ist aber nur noch selten zu bekommen und deshalb fast schon unerschwinglich.

Unser WA-47 so zu gestalten, dass es wie das klassische 47er-Mikrofon klingt, war keine einfache Aufgabe, vor allem, da einige der traditionellen Bauteile nicht mehr hergestellt werden oder erhältlich sind. Wir verglichen zwei verschiedene der legendären 47er-Mikrofone, hörten sie uns ausgiebig an und stellten fest, dass beide hervorragend, aber irgendwie auch unterschiedlich klangen. Diese Vergleichstests wurden zum Maßstab für den Feinschliff an unserem WA-47, um einen diesen klassischen 47er-Mikrofonen ebenbürtigen Sound zu erzielen. Wir freuen uns, einen so hervorragend klingenden Klassiker zu einem Preis auf den Markt zu bringen, der für mehr Menschen als je zuvor erschwinglich ist. Außerdem können wir mit Stolz sagen, dass unser WA-47 klanglich wirklich nicht von den legendären 47er-Mikrofonen zu unterscheiden ist – wir haben es mit mehreren Signalquellen getestet.

DEUTSCH

EIN BLICK IN DAS INNERE DES WA-47

Die Kapsel

Das WA-47 verwendet eine Nachbildung der legendären Kapsel, die in dem 47er-Mikrofonklassiker verbaut wurde – mit derselben Richtcharakteristik und demselben Frequenzgang. Unsere Version dieser Kapsel (Modell Nr. WA-47-B-80v) wird sorgfältig von einem australischen Kapselhersteller gefertigt und bildet die legendären technischen Daten genauestens nach. Wir freuen uns, eine so hervorragende Reinkarnation der 47er-Kapsel anzubieten, da sie uns ermöglicht, den Sound des wichtigsten Bestandteils der Rezeptur haargenau zu treffen.

Die Röhre

Eine JJ-Vakuümrohre 5751 aus slowakischer Fertigung ist eine Röhre mit niedrigerem Gain und geringem Rauschen, die dafür sorgt, dass der Großteil des Sounds der Kapsel und des Übertragers im WA-47 viel besser zur Geltung kommt als bei anderen Röhren mit hohem Gain. Der Übertrager und die Kapsel in den legendären 47er-Mikrofonen sind ganz entscheidend für den klassischen Klang, und wir haben festgestellt, dass genau diese Röhre diese beiden anderen Bauteile des WA-47 wirklich zur Geltung kommen lässt. Wir haben vier verschiedene Röhrenmarken akustischen Proben unterzogen und uns in die JJ 5751 verliebt. Der Frequenzgang der JJ-Röhre und die Art, wie sie zum Schaltkreis beiträgt, ist klanglich sehr geschmeidig und ausgesprochen klassischer Natur. Wir stellten fest, dass uns diese Röhre die Essenz des Schaltkreises des legendären 47ers liefert, ohne die VF14-Stahlröhre des originalen 47ers, die nicht länger erhältlich ist, elektrisch widerzuspiegeln.

Der Übertrager

Das WA-47 verwendet einen Übertrager aus US-amerikanischer Fertigung von TAB-Funkenwerk (AMI) mit großen aus Deutschland importierten Kernblechen. Dieser Übertrager hilft, die seidenweichen Höhen und VOLUMINÖSEN Bässe bereitzustellen, die man sich von einem 47er-Kondensatormikrofon erhoffen dürfte.

Das Kabel

Eine Komponente eines Röhrenmikrofons, die oft übersehen wird, ist das 7-polige Kabel, das Mikrofon mit seinem Netzteil verbindet. Als wir uns das WA-47 und andere Röhrenmikrofone anhörten, erfuhren wir eine ganze Menge über 7-polige Kabel und dass Schirmung und Drahtstärke den Sound eines Röhrenmikrofons drastisch verändern können. Wir haben eine Partnerschaft mit Gotham Audio in der Schweiz geschlossen, um deren sehr sorgfältig gebautes, hochwertiges 7-poliges Kabel GAC-7 verwenden zu können. Durch diese Kabel werden die Präsenz der Höhen und die Gesamtgröße des aufgezeichneten Bildes im Stereofeld vergrößert, indem Phasenverschiebungen und der parasitäre Effekt, den man bei schlecht gebauten Kabeln oft findet, reduziert werden. Gotham-Kabel sind sehr kostspielig und exklusiv und sollten als kein geringer Bestandteil des WA-47-Pakets betrachtet werden.

Die Kondensatoren

Das WA-47 verwendet einen Koppelkondensator aus Polystyrol, durchweg Wima-Folienkondensatoren sowie am Ausgang einen importierten Solen-French-Kondensator.

PRODUKTMERKMALE

1. Inhalt

Ihr WA-47-Paket enthält: das Mikrofon WA-47, Netzteil, IEC-Kabel, Halterung, 7-poliges Gotham-Kabel und Aufbewahrungskasten aus Holz.

2. Netzschalter

Der Netzschalter befindet sich am Netzteil.

3. Eingangsbuchse für IEC-Netzkabel

Die Eingangsbuchse für das IEC-Netzkabel befindet sich auf der Rückseite des Netzteils und ermöglicht den Anschluss eines Standard-IEC-Kabels, um das Netzteil mit Ihrer Netzsteckdose zu verbinden.

4. 115-V-/230-V-Spannungswähler

In der Nähe der Eingangsbuchse für das IEC-Netzkabel besitzt das Netzteil einen Spannungswähler, der dem Anwender ermöglicht, die für sein Land passende Spannung einzustellen. Wir empfehlen Ihnen, mit diesem Schalter vorsichtig umzugehen, da das Anschließen des Produkts bei falscher Spannung das WA-47 und sein Netzteil wahrscheinlich beschädigen würde. Das Anschließen des Netzteils des WA-47 bei falsch eingestellter Spannung kann sogar zu Verletzungen oder zum Tod führen. Typischerweise ist der Spannungswähler auf die richtige Spannung für das Land, in dem das Produkt erworben wurde, voreingestellt und sollte nicht verändert werden.

5. Richtcharakteristik-Wahlschalter

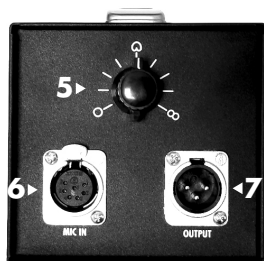
Der Richtcharakteristik-Wahlschalter befindet sich am Netzteil und bietet neun verschiedene Richtcharakteristiken. Folgende Richtcharakteristiken stehen zur Auswahl: Niere, Kugel, Acht und sechs zusätzliche „Zwischen“-Charakteristiken.

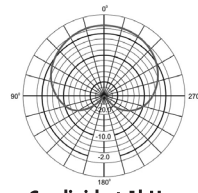
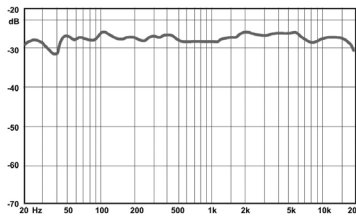
6. Anschluss (weiblich) für 7-poliges Mikrofonkabel

Am Netzteil befindet sich ein 7-poliger weiblicher Mikrofonkabelanschluss. Das 7-polige Kabel der Marke Gotham, das im Lieferumfang des WA-47 enthalten ist, verbindet diesen Anschluss mit dem Mikrofon WA-47.

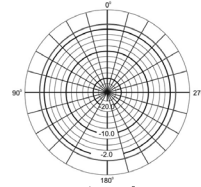
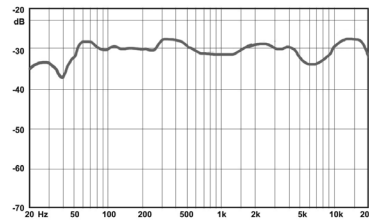
7. XLR-Ausgang

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





Cardioid at 1kHz



Omni at 1kHz

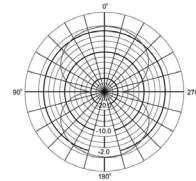
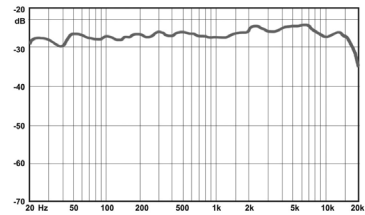


Figure - 8 at 1kHz

SPEZIFIKATIONEN

- Spezialgefertigte, klangtreue 47er-Kapsel – WA-47-B-80v
- Ausgangsübertrager von TAB-Funkenwerk (AMI), USA
- JJ-Vakuumröhre 5751 aus slowakischer Fertigung
- 5 Meter langes, 7-poliges Röhrenmikrofon-Kabel GAC-7 von Gotham
- Kondensatoren von Wima, Solen French, und aus Polystyrol
- Richtcharakteristiken: 9 Charakteristiken – Niere, Kugel, Acht + 6 gemischte Charakteristiken
- Eigenrauschen: 11 dBA
- Dynamikumfang: 130 dBA
- Maximaler Schalldruck: 140 dB (<0,5 % THD)
- Frequenzbereich: 20 Hz ~ 20 kHz
- Ausgangsimpedanz: 200 Ohm
- Nenn-Lastimpedanz: ≥ 2 kOhm
- Signal-/Rauschabstand: 82 dBA
- Äquivalentes Rauschen: 10 dBA (IEC651)
- Externes Netzteil, geerdet gemäß IEC
- Gesamtgewicht (Mikro, Netzteil, Halterung, Kabel) – 4,1 kg
- Mikrofondurchmesser: 60 mm
- Mikrofonlänge: 254 mm

WARMTM
AUDIO

© 2018 **Warm Audio**TM LLC.

Liberty Hill, Texas USA | www.warmaudio.com