WA-14

LARGE DIAPHRAGM CONDENSER MICROPHONE

- ENGLISH (PG 1) • FRANÇAIS (PG 10) • ESPAÑOL (PG 15) • DEUTSCH (PG 21)
- EU SAFETY WARNINGS (PG 27)

For the most updated manual, visit the link below for the product web manual
https://warmaudio.com/wa14

INTERNATIONAL DISTRIBUTION
& DEALER CONTACT INFO

WARM AUDIO™

THANK YOU!

Thank you for purchasing the Warm Audio WA-14 'classic' large 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-14 is no exception. The WA-14 uses a high quality, USA-made custom output transformer by CineMag Transformers, and employs an all discrete signal path using only top quality through-hole components on PCBs that are populated and assembled by hand. The WA-14 employs over-spec'd tantalum and WIMA film capacitors, precision resistors and inductors, select FET's, and a custom made CK12 style all brass capsule. We believe the WA-14 represents an unprecedented value and will provide a lifetime of quality recordings. We are honored to have our WA-14 added to your mic locker.

Bryce Young
President
Warm Audio
Austin, Texas USA

REGISTER YOUR WA-14!

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

LIMITED 5-YEAR WARRANTY STATEMENT

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

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

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

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

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

NON-WARRANTY SERVICE

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

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

NOW LET'S GET STARTED!

INTRODUCTION

The WA-14 is based on a classic condenser microphone that has been used on countless hit records. The WA-14 utilizes classic circuit topology, including our custom all-brass, edge terminated, dual backplate CK12 style capsule and a custom premium CineMag USA transformer. The WA-14 can be used on an array of sources, including: punchy warm and intimate lead vocals, aggressive guitars, and heavy percussion. The WA-14 provides a realism, thickness, and detail that is true to the vintage sonics. Referencing a vintage circuit we preferred, and designing the PCB in accordance with the methods of that era; we feel this microphone offers a faithful representation of the sought-after, vintage sound.

FEATURES

1. Pattern Select Switch

This switch selects the polar pattern for the WA-14. The three polar pattern options are (from left to right) Cardioid, Figure Of Eight, and Omnidirectional.

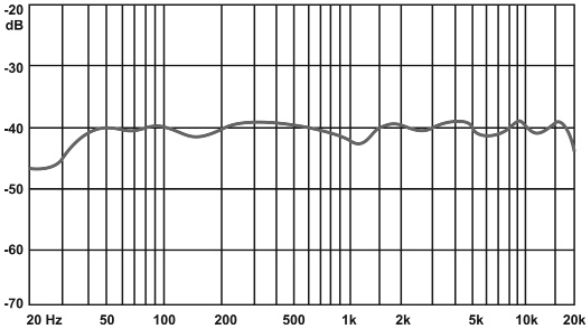
2. Adjustable Pad

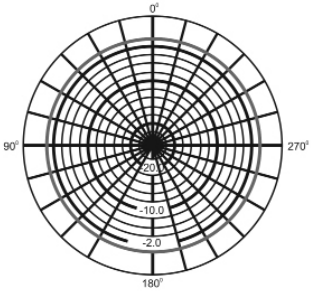
This switch pads the microphone's output. The three available positions are (from left to right) -10, 0, and -20db.

3. XLR Output

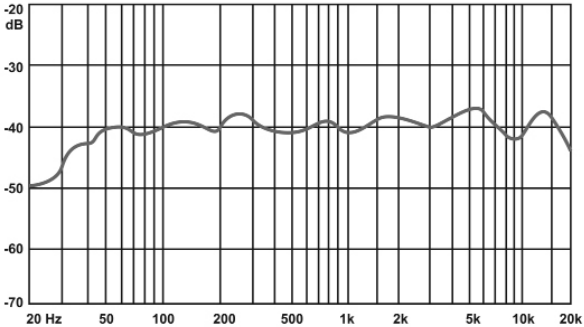
The WA-14's output is a balanced, gold-contact 3-pin XLR which accepts a standard XLR to XLR shielded microphone cable.

FREQUENCY RESPONSE GRAPH (1/3 SMOOTHING)





Omnidirectional at 1kHz



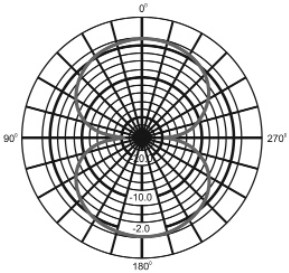
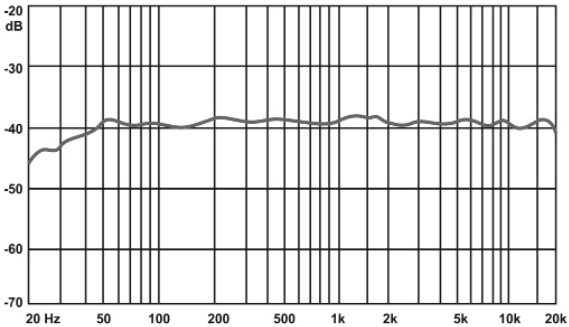
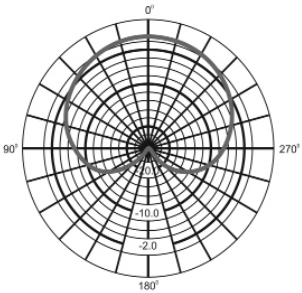


Figure of 8 at 1kHz





Cardioid at 1kHz

THEORY & PRACTICE

MICROPHONES IN THEORY AND IN PRACTICE

In this chapter, we will go over some general descriptions and advice on how to use your WA-14 microphone. We will begin with what the WA-14 is and is not, and then briefly discuss different applications and ways to get the best results from your microphone.

The WA-14 is primarily a studio condenser, which is to say it is a microphone that requires +48v phantom power and a balanced XLR to XLR microphone cable, and a preamp (or a mixer or an interface with built in preamps) with a 3 pin XLR microphone input. It is not primarily a live stage microphone, for a number of reasons which include its relative size and its relative sensitivity compared to most live performance dynamic microphones. Though it's capsule is electrically isolated, it is not internally shock-mounted as most live performance microphones are, utilizing some form of internal suspension mechanism.

The WA-14 is capable of delivering three polar patterns: omnidirectional, cardioid, and figure of eight. We will go into the benefits of each pattern in greater detail shortly. The WA-14 is considered a side-address microphone in the sense that it's capsule is mounted upright, projecting outward from either side of the microphone when the microphone is stood upright or suspended upside down. The front face of the microphone body is the side which bears the Warm Audio (WA) badge and switches, and this is considered the 'front side' of the capsule, with the opposite side of the microphone being the 'back side'.

MICROPHONE CARE AND MAINTENANCE

When recording vocals, a quality pop filter does more than just prevent loud plosives from affecting your recording. It also prevents moisture from reaching the microphone, which can cause the headbasket to rust or the capsule membrane to begin accumulating film or particles.

The XLR connection is the microphone's only gateway to the outside world. After many years of exposure to the elements, the pins of an XLR can begin to dull and affect signal continuity, even if they are gold-plated. Occasional treatment (no more than once per year or so) with a quick shot of contact cleaner/enhancer such as DeOxit(™) will prolong the life of the connector almost indefinitely.

To reduce exposure to dust and humidity, it is good practice to keep your microphone in its pouch with its absorbent packet for storage, when not in regular use. As with any condenser microphone, neither its capsule or electronics are particularly tolerant of humidity or dust. The included silica packet is not merely for shipping; it serves a vital purpose in keeping your microphone capsule and electronics free from humidity, and should be replaced if ever lost or worn out.

GENERAL USES IN CARDIOID MODE

The classic microphone our WA-14 emulates was known as an all-around studio workhorse. It has been used to capture powerful vocal performances in rock, country, hip-hop, gospel, blues, metal, voiceover/spoken word, and just about every genre out there. The classic style microphone has also become a top choice for recording electric guitar cabinets, drum toms and overheads. A pair of these classic microphones in an X-Y configuration can also be a great way to achieve a big acoustic guitar sound.

Since the pioneering days of Joe Meek, 'close mic'ing' has become more and more the norm in most genres outside of classical music. This has made near cardioid pattern recording a fairly common practice. A downside to 'close mic'ing' can be an exaggerated proximity effect or lack of perceived space to an instrument. An advantage of 'close mic'ing' can be much greater isolation and control of individual instruments in a mix. 'Close mic'ing' also tends to capture less unwanted room reflections or bleeding from other sources when recording multiple instruments simultaneously.

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 it has several more common practical applications as well. One common figure-of-eight application is the 'duet' or group vocal capture with a single microphone. In figure-of-eight mode, 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.

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, to creating a Mid/Side matrix for stereo recording. 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.

ROOM TREATMENT

Room acoustics should be considered just as important as the microphone you choose. 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 by blocking unwanted room artifacts from getting into the recorded track, often making the difference between a demo quality and a professional quality recording. Getting proper instrument isolation and just the right amount of room ambience is one thing that really cannot be effectively corrected for later in the process.

SIGNAL INTEGRITY

In professional audio engineering as with so many other disciplines, a chain is only as strong as its weakest link. When it comes to microphone cables, a quality cable can actually make a difference. Though not as critical as with instruments or dynamic microphones, a thin, poor quality, unshielded, unnecessarily long, 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, causing a parasitic effect. XLR pins can corrode, even turn colors, after many years of exposure to the elements, or solder joints break at the stress points inside of 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 cleaning or 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 15 ft. cable will work, little good can come from using a 40 ft. cable instead. Though condenser microphones are far better equipped to survive longer or lesser quality cable runs than their dynamic and ribbon counterparts, audio can begin to attenuate or become contaminated beyond a certain threshold.

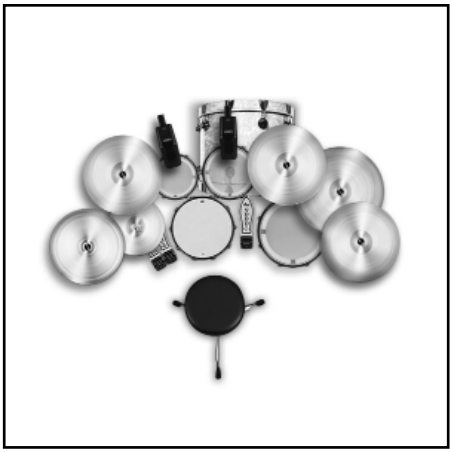
MICROPHONE PLACEMENT AND SPACING

When it comes to distancing a microphone from its sound source, one may think of this process as choosing a desired ratio of the sound source to reflections in the 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.

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. All processes do have boundaries, however, microphones have a maximum SPL level they can be subjected to before distortion begins. Microphones and preamps both 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.

What a microphone hears will often be radically different from what a casual observer hears when standing several feet back from the microphone. 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 perspective. 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.

Two WA-14's used as stereo overheads.



Two WA-14's used on a pair of rack toms.

A WA-14 capturing two vocalists in a figure-of-eight pattern.

A WA-14 placed 6-8 inches from the speaker cone of a 4x12 guitar cabinet.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

- Microphone type: studio condenser microphone
- Package includes: shock mount, mic clip, protective pouch, and silica absorbent packet
- Polar Patterns: cardioid, figure of eight, and omnidirectional
- Capsule: WA-12-B-60V (classic all-brass CK12 style reproduction) dual backplate/dual diaphragm, 4 wire termination capsule
- Diaphragm: 1 inch diameter, 6 micron thickness, 24k gold sputtered diaphragm, NOS Japanese mylar (PET film)
- Frequency Response: 20hz to 20khz
- SPL: .5% THD at 1kHz at 138dB (no pad), 144dB (-10dB pad), 150dB (-20dB pad)
- Variable Pad: 0dB, -10dB, and -20dB
- Output: 50 ohms, 24k gold plated, 3 pin XLR (pin 1 = gnd, pin 2 = +, pin 3 = -) transformer coupled via a custom CineMag USA microphone output transformer
- Self Noise: -115dB
- 1 year warranty

MERCI!

Merci d'avoir acheté le microphone « classique » large membrane à condensateur Warm audio WA-14. Nous pensons que ce produit offre le meilleur en termes de son, fonction et ambiance de l'âge classique de l'enregistrement analogique.

Nous ne lésinons pas au sujet de nos produits, et le WA-14 ne déroge pas à la règle. Le WA-14 contient un transformateur de sortie de haute qualité, fabriqué sur mesure aux États-Unis par CineMag, et emploie un signal audio discret en utilisant uniquement des composants traversants de la meilleure qualité sur des circuits imprimés remplis et assemblés à la main. Le WA-14 utilise des condensateurs spécifiques au tantale et à film WIMA, des résistances et des inducteurs de précision, des FET (transistors à effet de champ) spéciaux, et une capsule en laiton « Warm Audio » CK12 faite sur mesure. Nous pensons que le WA-14 est d'une valeur sans précedent et vous fournira des enregistrements de qualité à vie. Nous sommes honorés que vous ajoutiez le WA-14 à votre armoire à micros.

Bryce Young
Président
Warm Audio
Austin, Texas, États-Unis

ENREGISTREZ VOTRE WA-14 !

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

FRANÇAIS

GARANTIE LIMITÉE DE 5 ANS

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

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

Cette garantie devient nulle en cas de dommages résultant de réparations non autorisées, ou de modifications électriques ou mécaniques apportées à cet appareil. Cette garantie ne couvre pas les dommages causés par un abus, des dommages accidentels, une mauvaise utilisation, des conditions électriques inadéquates telles qu'un mauvais câblage, une tension ou fréquence incorrecte, une alimentation instable, une absence de mise à la terre (pour les produits nécessitant un câble d'alimentation triphasé avec mise à la terre), ou une exposition à des conditions environnementales hostiles comme l'humidité, la fumée, le feu, le sable ou d'autres débris, et des températures extrêmes.

Warm Audio réparera ou remplacera, à sa discrétion exclusive, ce produit dans un délai raisonnable. Cette garantie limitée s'applique uniquement aux produits jugés défectueux et ne couvre pas les coûts accessoires tels que la location d'équipement, la perte de revenus, etc. Veuillez visiter notre site www.warmaudio.com pour plus d'informations sur votre garantie ou pour demander une intervention sous garantie.

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

SERVICE HORS GARANTIE

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

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

FRANÇAIS

INTRODUCTION

Le WA-14 est issu d'un micro à condensateur classique qui a été utilisé sur d'innombrables albums à succès. Le WA-14 utilise la topologie du circuit classique, y compris notre personnalisé tout en laiton, bord fin, double plaque arrière CK12 style capsule et un transformateur de CineMag USA prime personnalisée. Le WA-14 peut être utilisé sur un éventail de sources, y compris : punchy chant chaleureux et intime, agressifs guitares et percussions lourdes. Le WA-14 permet un réalisme, l'épaisseur et détail qui est vrai pour les sonics vintage. Référençant un circuit vintage, que nous avons préféré et la conception du PCB conformément aux méthodes de l'époque ; Nous nous sentons que ce microphone offre une représentation fidèle du son recherché, vintage.

1. Commutateur De Directivité

Ce commutateur sélectionne la courbe de directivité pour le WA-14. Les trois options de courbe de directivité sont (de gauche à droite) : cardioïde, bidirectionnelle et omnidirectionnelle.

2. PAD Ajustable

Ce commutateur change la sortie du microphone. Les trois positions disponibles sont (de gauche à droite) : -10, 0 et -20 dB.

3. Sortie XLR

Le WA-14 comporte une sortie XLR symétrique à connecteurs dorés à 3 broches, qui accepte un câble blindé XLR-XLR standard.

LES MICROPHONES EN THÉORIE ET EN PRATIQUE

Dans ce chapitre, nou allons couvrir quelques descriptions générales et les conseils sur la façon d'utiliser votre microphone WA-414. Nous commencerons avec ce que le WA-414 est et ce qu'il n'est pas, puis nous discuterons brièvement des différentes applications et façons d'obtenir les meilleurs résultats de votre microphone.

Le WA-414 est principalement un condensateur de studio, ce qui veut dire que c'est un microphone qui nécessite une alimentation fantôme +48 V, un câble symétrique XLR-XLR et un préampli (ou un mélangeur ou une interface avec préamplis intégrés) avec une entrée XLR à 3 broches. Ce microphone n'est pas destiné initialement à la scène, à cause notamment de sa taille et sa sensibilité relatives, comparées aux microphones dynamiques de concert. Bien que sa capsule soit isolée électriquement, il n'est pas à l'abri des chocs comme la plupart des microphones de concert, qui utilisent une forme de mécanisme interne de suspension.

Le WA-414 est capable de délivrer trois courbes de directivité : omnidirectionnelle, cardioïde et bidirectionnelle. Nous nous pencherons plus en détail sur les avantages de chaque courbe dans un instant. Le WA-414 est considéré comme un microphone à captation latérale dans le sens où sa capsule est montée à la verticale, projetant à l'extérieur de chaque côté du microphone lorsque celui-ci est à la verticale ou suspendu à l'envers. La partie avant du microphone est celle avec le logo et les commutateurs Warm Audio (WA), et cela correspond à « l'avant » de la capsule, tandis que le côté opposé du microphone en est son « arrière ».

ENTRETIEN ET MAINTENANCE DU MICROPHONE

Lors de l'enregistrement de voix, un filtre anti-pop de qualité empêche les consonnes plosives fortes d'affecter votre enregistrement. En outre, il protège également contre l'humidité, pouvant causer l'apparition de rouille sur la grille du microphone ou l'accumulation de films ou de particules sur la membrane de la capsule.

La connexion XLR est la seule ouverture du microphone au monde extérieur. Après de nombreuses années d'exposition aux éléments, les broches d'un XLR peuvent commencer à ternir et affecter la continuité du signal, même si elles sont dorées. Un traitement occasionnel (environ une fois par an) avec un produit de nettoyage et d'amélioration des contacts comme le DeOxit(™) prolongera la vie du connecteur indéfinitivement ou presque.

Afin de réduire l'exposition à la poussière et à l'humidité, il est conseillé de garder le microphone dans son étui avec son sachet déshydratant s'il n'est pas utilisé régulièrement. Comme avec tout microphone à condensateur, sa capsule et ses composants électroniques ne supportent pas très bien l'humidité ou la poussière. Le sachet de silica fourni n'est pas prévu que pour le transport ; il est vital pour garder votre capsule et vos composants de microphone à l'abri de l'humidité, et doit être remplacé s'il est perdu ou usé.

UTILISATION GÉNÉRALE DU MODE CARDIOÏDE

Le microphone classique de style '414 était connu comme un microphone de studio à toute épreuve. Il fut utilisé pour capturer des performances vocales puissantes dans le rock, la country, le hip-hop, le gospel, le blues, le metal, la voix-off/spoken word, et dans tout les genres possibles. Le microphone classique de style '414 est aussi devenu un choix de qualité pour l'enregistrement de baffles de guitare électrique, de toms de batterie et en tant qu'overhead. Une paire de microphones de style '414 dans une configuration en X-Y permet aussi d'atteindre un gros son de guitare acoustique.

Depuis l'époque pionnière de Joe Meek, le « close mic'ing » (micro proche) est progressivement devenu la norme dans la plupart des genres en dehors de la musique classique. Cela a rendu l'utilisation de la directivité cardioïde dans l'enregistrement une pratique assez courante. L'inconvénient du « close mic'ing » peut être une proximité exagérée ou un manque d'espace perçu par rapport à l'instrument. L'avantage du « close mic'ing » peut être la plus grande isolation et un contrôle d'instruments individuels dans le mix. Le « close mic'ing » tend aussi à capturer des réflexions ou des parasites sorores indésirables venant d'autres sources lors de l'enregistrement simultané de plusieurs instruments.

UTILISATION DU MODE BIDIRECTIONNEL

La directivité bidirectionnelle est souvent utilisée avec des paires d'un même microphone pour des techniques avancées d'enregistrement comme la technique Blumlein ; mais elle a aussi d'autres applications pratiques plus communes. L'une des applications du mode bidirectionnel est le duo ou la capture d'un groupe vocal avec un seul microphone. Dans le mode bidirectionnel, deux ou même quatre chanteurs/chanteuses peuvent se tenir de chaque côté du microphone, en ayant toute l'attention d'un côté de la capsule du microphone. Une variante de l'application en duo est lorsque quelqu'un joue d'un instrument, comme une guitare acoustique, d'un côté du microphone pendant que son/sa partenaire chante de l'autre côté.

UTILISATION DU MODE OMNIDIRECTIONNEL

La directivité omnidirectionnelle est le plus souvent associée à l'enregistrement avec des microphones de studio, que ce soit un microphone de studio sur une batterie ou un microphone d'ambiance placé loin d'un baffle de guitare ou de basse, ou d'autres instruments. L'enregistrement stéréo omnidirectionnel est aussi parfois associé aux techniques d'enregistrement « live » et à l'enregistrement de musique classique. De plus, un microphone omnidirectionnel peut être un ingrédient, avec un microphone bidirectionnel, permettant de créer une matrice Mid/Side pour un enregistrement stéréo. Il faut aussi noter que la plupart des capsules de microphones à condensateur sont conçues par nature comme appareils omnidirectionnels. C'est pour cela que les directivités omnidirectionnelles tendent à produire la fréquence la plus linéaire et sont les moins exposées à l'effet de proximité.

CARACTÉRISTIQUES

- Type de microphone : micro statique de studio
- Livré avec suspension, pince micro, pochette de protection et sachet d'absorbant
- Courbes de directivité : cardioïde, bidirectionnelle et omnidirectionnelle
- Capsule : WA-12-B-60V (reproduction du style de CK12 pour les tout-laiton classique) double plaque arrière/double diaphragme 4 fils capsule de résiliation
- Membrane : Diamètre 1 pouce (25 mm), épaisseur 6 microns, plaquée or 24 carats, Mylar japonais NOS (film PET)
- Réponse en fréquence : 20 Hz-20 kHz
- Niveau SPL maxi : 138 dB (sans pad), 144 dB (avec pad -10 dB), 150 dB (avec pad -20 dB), à 1 kHz, pour 0,5% de THD
- Valeurs de Pad : 0 dB, -10 dB, -20 dB
- Sortie : sur XLR 3 points plaqués or (1 = masse, 2 = point chaud +, 3 = point froid -), impédance de sortie 50 ohms
- Symétrie par transformateur audio CineMag USA spécifique
- Niveau de bruit de fond : -115 dBu
- 1 an de garantie

ESPAÑOL

¡GRACIAS!

Le agradecemos su compra del micrófono de condensador de diafragma grande de estilo clásico Warm Audio WA-14. 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-14 no es ninguna excepción. El WA-14 utiliza un transformador de salida específico de alta calidad y fabricado en EE. UU. por CineMag Transformers, y emplea una ruta de señal totalmente discreta utilizando componentes de máxima calidad en las placas de circuitos impresos, que son pobladas y ensambladas a mano. El WA-14 emplea condensadores de tantalio con capa de aislamiento WIMA, resistencias e inductores de precisión, transistores de efecto de campo (FET) de alta calidad y una cápsula "Lens Kondensator" CK12 completamente de cobre y hecha a medida, especificaciones que superan los estándares de este tipo de micrófonos. Creemos que el WA-14 representa un valor sin precedentes y ofrecerá grabaciones de calidad durante toda una vida. Nos sentimos honrados de que haya añadido nuestro producto WA-14 a su selección de micrófonos.

Bryce Young
President
Warm Audio
Austin, Texas USA

REGISTRE SU WA-14

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 de partir de la compra.

CASTILIAN SPANISH

DECLARACIÓN DE GARANTÍA LIMITADA DE 5 AÑOS

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

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

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

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

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

SERVICIO FUERA DE GARANTÍA

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

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

ESPAÑOL

INTRODUCCIÓN

El WA-14 se basa en un micrófono de condensador clásico que ha sido utilizado en innumerables expedientes del golpe. El WA-14 utiliza la topología del circuito clásico, incluyendo nuestro todo-latón personalizado, borde terminado, doble placa posterior CK12 estilo cápsula y transformador CineMag USA premium personalizados. El WA-14 puede ser utilizado en una variedad de fuentes, incluyendo: una íntima y cálida voz, guitarras agresivas y percusión pesada. El WA-14 ofrece un detalle que es fiel a los sonics vintage, realismo y grueso. Hace referencia a un circuito vintage que hemos preferido y diseñar la PCB con arreglo a los métodos de la época; sentimos que este micrófono ofrece una representación fiel del sonido buscado, vintage.

CARACTERISTICAS

1. Conmutador de selección de patrón

Este conmutador selecciona el patrón polar para el WA-14. Las tres opciones de patrones polares son (de izquierda a derecha): cardioide, figura de ocho y omnidireccional.

2. Atenuación ajustable

Este conmutador atenúa la salida del micrófono. Las tres posiciones disponibles (de izquierda a derecha) son: -10, 0 y -20 dB.

3. Salida XLR

La salida del WA-14 es un conector XLR balanceado, con contactos de oro y 3 pines, que admite un cable blindado estándar de micrófono de conexión XLR a XLR.

LA TEORÍA Y LA PRÁCTICA DE LOS MICRÓFONOS

En este capítulo, examinaremos algunas descripciones generales y consejos sobre cómo utilizar su micrófono WA-14. Comenzaremos con lo que el WA-14 es y no es; luego hablaremos brevemente sobre diferentes aplicaciones y formas de obtener los mejores resultados con su micrófono.

El WA-14 es principalmente un micrófono de condensador de Estudio, que equivale a decir que es un micrófono que requiere alimentación phantom de +48 V y un cable balanceado de conexión XLR a XLR, así como un pream

Principalmente, no es un micrófono para conciertos en vivo debido a una serie de razones entre las que se incluyen su tamaño relativo y su sensibilidad relativa en comparación con los micrófonos dinámicos para actuaciones en vivo. Aunque su cápsula tiene aislamiento eléctrico, no está montada internamente con aislamiento contra impactos como la mayoría de micrófonos para actuaciones en vivo, ya que utiliza un mecanismo de suspensión interno.

El WA-14 es capaz de producir tres patrones polares: omnidireccional, cardioide y figura de ocho. En breve profundizaremos sobre las ventajas de cada patrón. El WA-14 está considerado un micrófono de direccionamiento lateral en el sentido de que su cápsula está montada en vertical y se proyecta hacia afuera desde ambos lados del micrófono cuando este se coloca verticalmente o queda suspendido boca abajo. La parte frontal de la carcasa del micrófono es el lado que lleva la insignia de Warm Audio (WA) y los conmutadores, y se le considera el "lado delantero" de la cápsula, siendo el lado opuesto del micrófono el "lado trasero".

CUIDADOS Y MANTENIMIENTO DEL MICRÓFONO

Al hacer grabaciones vocales, utilizar un filtro anti-pop de calidad sirve para mucho más que simplemente evitar que las implosiones de la voz afecten a la grabación. También impide que la humedad alcance el micrófono, lo que podría oxidar la rejilla del cabezal o hacer que la membrana de la cápsula comenzara a acumular película o partículas.

La conexión XLR es la única puerta de enlace del micrófono con el mundo exterior. Después de muchos años de exposición a los elementos, los pines de un conector XLR pueden comenzar a despuntarse y afectar a las continuidad de la señal, aunque estén chapados en oro. Si se tratan ocasionalmente (no más de una vez al año aproximadamente) con un chorro rápido de limpiador de contactos como DeOxit(™), se prolongará la vida útil del conector de forma casi indefinida.

Para reducir la exposición al polvo y la humedad, es una buena práctica mantener el micrófono en su bolsa y con su paquete de gel absorbente para almacenamiento cuando no se esté usando con regularidad. Al igual que con cualquier micrófono de condensador, ni su cápsula ni los componentes electrónicos son especialmente tolerantes a la humedad o el polvo. El gel de sílice absorbente que se incluye no está pensado meramente para el transporte; tiene un propósito vital que es mantener la cápsula del micrófono y los componentes electrónicos sin humedad, y por consiguiente deberá reemplazarse si se pierde o se deteriora por desgaste.

USOS DE TIPO GENERAL EN MODO CARDIOIDE

Al clásico micrófono que el WA-14 emula se le conocía en todo el mundo como el más versátil. Se ha utilizado para captar poderosas actuaciones vocales en rock, country, hip-hop, gospel, blues, metal, narraciones/locuciones y prácticamente en todos los géneros existentes. Ese micrófono también se ha convertido en la primera opción para grabar amplificadores de guitarra eléctrica y timbales y ambiente general de batería en colocación aérea. Un par de estos micrófonos en configuración X-Y es también una excelente manera de lograr un gran sonido de guitarra acústica.

Desde los pioneros días de Joe Meek, la colocación del micrófono muy cerca de la fuente de sonido ("close mic'ing") se ha vuelto cada vez más la norma en la mayoría de géneros musicales, excepto en la música clásica. Esto ha hecho que la grabación con patrón casi cardioide sea una práctica bastante común. Lo que puede considerarse un lado negativo del "close mic'ing" es el efecto de proximidad exagerado o la falta de espacio que se percibe con respecto a un instrumento. Lo que podría considerarse una ventaja del "close mic'ing" es el mayor aislamiento y control de cada instrumento en la mezcla. Además, la práctica de "close mic'ing" (cercanía del micrófono al instrumento) tiende a captar menos reflexiones no deseadas de la sala o transferencia de sonido de otras fuentes (goteo) cuando se graban varios instrumentos simultáneamente.

USOS EN MODO FIGURA DE OCHO

La grabación en patrón de figura de ocho se utiliza con frecuencia con dos unidades del mismo micrófono para técnicas de grabación avanzadas, por ejemplo la técnica Blumlein Pair, pero también tiene varias aplicaciones prácticas más. Una aplicación común en figura de ocho es la captación del "dueto" o grupo vocal con un solo micrófono. En el modo figura de ocho, dos o incluso cuatro vocalistas pueden repartirse a ambos lados del micrófono, cada uno captando toda la atención del lado de la cápsula del micrófono donde estén situados. Una variante de la aplicación del dueto es cuando alguien toca un instrumento, por ejemplo una guitarra acústica, a un lado del micrófono mientras el compañero canta al otro lado.

USOS EN MODO OMNIDIRECCIONAL

El patrón ominidireccional se asocia más a menudo con las grabaciones con micrófono en una sala, bien sea un micrófono de sala sobre una batería para captarla en su conjunto o un micrófono de ambiente colocado más lejos del amplificador de guitarra o de bajo o de otro instrumento. La grabación omnidireccional en estéreo también se asocia a veces con las técnicas de grabación en vivo y las grabaciones de música clásica. Además, un micrófono omnidireccional puede combinarse conjuntamente con un micrófono con patrón en figura de ocho para crear una matriz con señales centrales/laterales para grabación en estéreo. También merece la pena mencionar que la mayoría de las cápsulas de micrófonos de condensador están, por naturaleza, diseñadas para ser dispositivos omnidireccionales. Por este motivo, los patrones omnidireccionales tienden a producir la respuesta de frecuencia más lineal y son los que menos se ven afectados por el efecto de proximidad.

ESPECIFICACIONES

- Tipo de micrófono: micrófono de condensador para estudio.
- El embalaje incluye la montura de protección contra golpes, la pinza de sujeción de micrófono, la bolsa protectora y el gel de sílice absorbente.
- Patrones polares: cardioide, figura de ocho y omnidireccional.
- Cápsula: Diafragma placa dual dual WA-12-B-60V (reproducción de estilo del CK12 del todo-latón clásico), alambre 4 cápsula de terminación.
- Diafragma: diámetro de 1 pulgada, grosor de 6 micras, diafragma pulverizado con oro de 24 quilates, condensador NOS japonés de mylar (película de tereftalato de polietileno, PET).
- Respuesta de frecuencia: de 20 Hz a 20 kHz.
- SPL (nivel de presión sonora): 0,5 % THD (distorsión armónica total) a 1 kHz a 138 dB (sin atenuación), 144 dB (atenuación -10 dB), 150 dB (atenuación -20 dB).
- Atenuación variable: 0 dB, -10 dB y -20 dB.
- Salida: 50 ohmios, bañada en oro de 24 quilates, XLR de 3 pines (pin 1 = tierra, pin 2 = +, pin 3 = –), acoplada por transformador mediante un transformador de salida de micrófono CineMag USA específico.
- Ruido propio: -115 dB.
- 1 año de garantía

DEUTSCH

VIELEN DANK!

Vielen Dank, dass Sie sich für das „klassische“ Großmembran-Kondensatormikrofon WA-14 von Warm Audio 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 grundsätzlich nicht gespart. Auch das WA-14 stellt in dieser Hinsicht keine Ausnahme dar. Das WA-14 ist mit hochwertigen, nach unseren Vorgaben in den USA gefertigten Ausgangsübertragern von CineMag ausgestattet und verfügt über einen vollständig diskreten Signalweg, in dem ausschließlich durchkontaktierte Bauteile in Premiumqualität auf von Hand bestückten Platinen zum Einsatz kommen. Im WA-14 verrichten überdimensionierte Tantal-Kondensatoren und Folienkondensatoren von WIMA, Präzisionswiderstände und -spulen, ausgewählte FETs sowie eine maßgeschneiderte „Lens Kondensator“ CK12-Vollmessingkapsel ihren Dienst. Wir sind davon überzeugt, dass das WA-14 von unschätzbarem Wert für Sie sein wird, und Ihnen ein Leben lang qualitativ hochwertige Aufnahmen bescheren wird. Wir fühlen uns geehrt, dass Sie unser WA-14 in Ihren Mikrofonpark aufgenommen haben.

Bryce Young
Präsident
Warm Audio
Austin, Texas, USA

REGISTRIEREN SIE IHR WA-14!

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

EINGESCHRÄNKTE 5-JAHRES-GARANTIE

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

Ausnahmehinweis: Vakuumröhren sind ab Kaufdatum für ein Jahr garantiert.

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

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

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

SERVICE AUSSERHALB DER GARANTIE

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

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

DEUTSCH

EINLEITUNG

WA-14 basiert auf einem klassischen Kondensatormikrofon, die auf zahllosen Hits verwendet worden ist. Der WA-14 nutzt klassische Schaltungstopologie, einschließlich unserer benutzerdefinierten alle Messing, Edge dual Backplate CK12 Stil Kapsel und einen benutzerdefinierten Premium CineMag USA Transformator beendet. Der WA-14 kann auf eine Reihe von Quellen, einschließlich verwendet werden: druckvolle warme und intime Lead-Vocals, aggressiven Gitarren und schwere Percussion. Der WA-14 bietet einen Realismus, Dicke und Detail getreu den Vintage Sonics. Verweisen auf eine Vintage Strecke, die wir bevorzugt und das Entwerfen der PCB nach den Methoden der damaligen Zeit; Wir denken, dass dieses Mikrofon eine getreue Darstellung der begehrten, Vintage Sound bietet.

PRODUKTMERKMALE

1. Charakteristik-wahlschalter

Mit diesem Schalter lässt sich die Richtcharakteristik des WA-14 einstellen. Dabei stehen folgende drei Optionen zur Auswahl (von links nach rechts): Niere, Acht und Kugel.

2. Einstellbare dämpfung (PAD)

Mit diesem Schalter lässt sich die Dämpfung des Mikrofonausgangssignals einstellen. Dabei stehen folgende drei Optionen zur Auswahl (von links nach rechts): -10 dB, 0 dB und -20 dB.

3. Xlr-ausgang

Das WA-14 ist mit einem symmetrischen, 3-poligen XLR-Ausgang mit Goldkontakten für handelsübliche geschirmte XLR-Mikrofonkabel ausgestattet.

MIKROFONE IN THEORIE UND PRAXIS

In diesem Abschnitt finden Sie neben allgemeinen Beschreibungen auch einige Tipps zum Umgang mit Ihrem Mikrofonmodell WA-14. Zunächst soll geklärt werden, was das WA-14 ist und was nicht, bevor verschiedene Anwendungen und Möglichkeiten angesprochen werden, wie Sie mit Ihrem Mikrofon die besten Ergebnisse erzielen können.

DEUTSCH

Das WA-14 wurde in erster Linie als Studio-Kondensatormikrofon konzipiert. Das heißt, für das Mikrofon werden eine Phantomspeisung mit +48 V, ein symmetrisches XLR-Mikrofonkabel sowie ein Vorverstärker (bzw. ein Mixer oder Audiointerface mit integriertem Vorverstärker) mit einem 3-poligen XLR-Mikrofoneingang benötigt. Das Mikrofon ist aus mehreren Gründen nicht primär für den Live-Einsatz auf der Bühne gedacht. Unter anderem aufgrund seiner relativen Größe und Empfindlichkeit im Vergleich zu den meisten für den Live-Einsatz konzipierten dynamischen Mikrofonen. Wenngleich die Kapsel elektrisch isoliert ist, ist sie intern nicht gegenüber Körperschall entkoppelt – wohingegen die meisten Mikrofone für Live-Auftritte über eine interne Entkopplung verfügen.

Das WA-14 ist mit den drei Richtcharakteristiken Kugel, Niere und Acht ausgestattet. Auf die Vorteile der verschiedenen Charakteristiken wird weiter unten genauer eingegangen. Das WA-14 zählt zu den von der Seite zu besprechenden Mikrofonen. Das heißt, dass die Kapsel aufrecht montiert ist und beide Seiten des Mikrofons bei aufrecht aufgestelltem oder kopfüber aufgehängtem Mikrofon nach außen gerichtet sind. Als Vorderseite des Mikrofongehäuses gilt die Seite mit dem Warm Audio-Logo (WA) und den Schaltern. Diese Seite ist auch die „Vorderseite" der Kapsel, wobei die gegenüberliegende Seite des Mikrofons folglich die „Rückseite" bildet.

PFLEGE UND WARTUNG DES MIKROFONS

Bei Gesangs- und Stimmaufnahmen verhindert ein hochwertiger Popschutz nicht nur Plosivlaute, die sich nachteilig auf die Aufnahme auswirken, er verhindert auch, dass Feuchtigkeit an das Mikrofon gelangt, die dazu führen könnte, dass der Korb rostet oder sich ein Belag auf der Kapselmembran bildet.

Der XLR-Anschluss ist die einzige physische Verbindung des Mikrofons zur Außenwelt. Wenn die Stifte des XLR-Anschlusses über viele Jahre hinweg den Elementen ausgesetzt sind, können sie stumpf werden und sich nachteilig auf den Signalfluss auswirken, obwohl sie vergoldet sind. Durch die gelegentliche Behandlung (nicht häufiger als etwa einmal jährlich) mit einer kleinen Menge Kontaktreiniger wie DeOxit™ lässt sich die Lebensdauer des Anschlusses nahezu unbegrenzt verlängern.

Um das Mikrofon nicht unnötig Staub und Feuchtigkeit auszusetzen, gilt es als gute Praxis, das Mikrofon bei längerem Nichtgebrauch in seinem Beutel zusammen mit dem Silikagel-Päckchen aufzubewahren. Wie bei jedem Kondensatormikrofon ist sowohl die Kapsel als auch die Elektronik empfindlich gegenüber Feuchtigkeit und Staub. Das beiliegende Silikagel-Päckchen ist nicht nur für den Versand gedacht; es übernimmt auch sonst die wichtige Aufgabe, Ihre Mikrofonkapsel und Elektronik vor Feuchtigkeit zu schützen. Bei Verlust des Päckchens oder bei Abnutzung ihres Trocknungseffekts sollte das Päckchen ersetzt werden.

ALLGEMEINE ANWENDUNG MIT NIERENCHARAKTERISTIK

Das klassische Mikrofon im Stile eines 414ers ist seit Jahrzehnten als Arbeitstier für den Allround-Studioeinsatz bekannt. In erster Linie wurde es für die Aufnahme druckvollen Gesangs in Rock, Country, Hip-Hop, Gospel, Blues, Metal und nahezu jedem anderen existierenden Genre sowie für Voice-overs/Sprachaufnahmen eingesetzt. Das klassische war häufig auch die erste Wahl für die Mikrofonierung von Gitarrenboxen sowie Toms und Overheads bei Schlagzeugaufnahmen. Zudem lässt sich mit zwei 14er-Mikrofonen in XY-Stereoaufstellung ein großer räumlicher Klang bei der Aufnahme von Akustikgitarren erreichen.

Seit den Pioniertagen von Joe Meek ist Close-Miking in den meisten Genres - mit Ausnahme der klassischen Musik - zunehmend zum Standard geworden. Die Abnahme mit Mikrofonen mit Nierencharakteristik im Nahfeld ist dabei gängige Praxis. Ein Nachteil bei der Nahabnahme eines Instruments besteht darin, dass es zu einem übertriebenen Nahbesprechungseffekt (Proximity-Effekt) oder einem Mangel am wahrgenommenem Raumanteil kommen kann. Zu den Vorteilen der Nahabnahme wiederum zählt es, dass sich einzelne Instrumente in einem Mix viel besser isolieren und kontrollieren lassen. Zudem werden bei der Nahabnahme tendenziell weniger unerwünschte Überdies werden beim Close-Miking tendenziell weniger unerwünschte Raumreflexionen erfasst und es kommt während der gleichzeitigen Aufnahme mehrerer Instrumente zu deutlich weniger akustischem Übersprechen (Bleeding) durch andere Quellen.

ANWENDUNG MIT ACHTERCHARAKTERISTIK

Die Achtercharakteristik wird häufig bei fortgeschrittenen Aufnahmetechniken mit Paaren des gleichen Mikrofons wie dem Blumlein-Stereosystem verwendet. Aber diese Richtcharakteristik hat auch noch einige andere gängige Anwendungszwecke: Eine übliche Anwendung der Achtercharakteristik sind beispielsweise Gesangsaufnahmen von Duetten oder größeren Gruppen mit nur einem Mikrofon. Dank der Achtercharakteristik können zwei oder auch vier Sänger zu beiden Seiten des Mikrofons stehen, wobei jedem von ihnen jeweils eine Seite der Mikrofonkapsel mit ungeteilter Aufmerksamkeit zugewandt ist. Eine Variante der Duett-Anwendung besteht darin, dass eine Person ihr Instrument – beispielsweise eine Akustikgitarre – in die eine Seite des Mikrofons spielt, während eine weitere Person in die andere Seite singt.

ANWENDUNG MIT KUGELCHARAKTERISTIK

Die Kugelcharakteristik ist am häufigsten bei Raumaufnahmen anzutreffen. Beispielsweise in Form eines Raummikrofons für das Schlagzeug oder eines Mikrofons für den Raumklang, das in einiger Entfernung von einer Gitarren- oder Bassbox oder einem anderen Instrument aufgestellt ist. Gelegentlich werden Aufnahmen mit Kugelcharakteristik auch mit „Live"-Aufnahmetechniken und klassischen Aufnahmen in Zusammenhang gebracht. Darüber hinaus kann ein Kugelmikrofon im Zusammenspiel mit einem Achtermikrofon eingesetzt werden, um die Mid/Side-Anordnung für MS-Stereoaufnahmen zu realisieren. Zu erwähnen sei noch, dass die meisten Kondensatormikrofonkapseln von Natur aus so konstruiert sind, dass sie eine Kugelcharakteristik aufweisen. Daher zeichnet sich die Kugelcharakteristik in der Regel nicht nur durch einen weitgehend linearen Frequenzgang, sondern auch durch eine geringe Beeinträchtigung infolge des Nahbesprechungseffekts aus.

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

- Mikrofontyp: Studio-Kondensatormikrofon
- Lieferumfang inklusive Spinne, Mikrofonhalterung (Clip), Schutzhülle und Silikagel als Trockenmittel
- Richtcharakteristik: Niere, Acht und Kugel
- Kapsel: WA-12-B-60V (klassische alle Messing CK12 Stil Reproduktion) dual Backplate/Dual Membran, Draht 4 Kündigung Kapsel
- Membran: 1" Durchmesser, 6 µm dünn, 24-Karat-GoldBeschichtung, japanisches NOS Mylar (PET-Folie)
- Frequenzgang: 20 Hz – 20 kHz
- Schalldruckpegel (SPL): 0,5% Klirrfaktor (THD) bei 1 kHz und 138 dB (ohne Pad), 144 dB (Pad –10 dB), 150 dB (Pad –20 dB)
- Variable Dämpfung (Pad): 0 dB, 10 dB, 20 dB
- Ausgang: 50 Ohm, 24-Karat-GoldBeschichtung, 3-Pol-XLR (Pol 1 = Erde, Pol 2 = +, Pol 3 = –)

Transformatorgekoppelt, mit speziellem Mikrofon-Ausgangsübertrager von CineMag USA

- Eigenrauschen: –115 dB
- 1 Jahr Garantie

SAFETY WARNING FOR PRODUCTS

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

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

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

WARNHINWEIS ZUR PRODUKTSICHERHEIT

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

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

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

AVERTISSEMENT DE SÉCURITÉ POUR LES PRODUITS

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

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

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

ADVERTENCIA DE SEGURIDAD PARA LOS PRODUCTOS

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

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

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

AVVERTENZE DI SICUREZZA PER I PRODOTTI

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

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

---

VEILIGHEIDSWAARSCHUWING VOOR PRODUCTEN

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

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

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

© 2025 Warm Audio™ LLC.

Austin, Texas USA | www.warmaudio.com