

# WA-CX12

TUBE CONDENSER MICROPHONE

- ENGLISH (PG 1) • FRANÇAIS (PG 9) • ESPAÑOL (PG 14). DEUTSCH (PG 19)
- CHINESE (PG 24) • KOREAN (PG 29)



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

# THANK YOU!

Thank you for purchasing the Warm Audio WA-CX12 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-CX12 is no exception. The WA-CX12 is a vacuum tube, large diaphragm, transformer balanced, 9-pattern condenser microphone based on the iconic '12 style microphone. Reimagined based on the original production run of '12 microphones from 1953-1963, the sound of the WA-CX12 can be heard on countless hit records of the last 50+ years. We at Warm Audio are very excited to bring this classic recreation to you at such an affordable price. We are confident you will enjoy creating a lifetime of beautiful recordings with the WA-CX12.

**Bryce Young**

President

Warm Audio

Leander, Texas USA

## **REGISTER YOUR WA-CX12!**

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

## **WARRANTY STATEMENT**

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

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

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

This warranty applies to products sold in the United States of America. For warranty information in any other country, please refer to your local Warm Audio distributor. This warranty provides specific legal rights, which may vary from state to state. Depending on the state in which you live, you may have rights in addition to those covered in this statement. Please refer to your state laws or see your local Warm Audio retailer for more information.

## **NON-WARRANTY SERVICE**

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

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

# NOW LET'S GET STARTED!

## INTRODUCTION

A faithful recreation of one of the most natural and balanced tube condenser microphones of all time, the WA-CX12 captures the true sound of sources and rooms with extreme accuracy. Used over and over again by some of the world's most recognized engineers and artists, the original microphone stands out as open, airy, and natural, making this unattainable classic a staple in any world class recording studio. With no-compromise components and elite build quality, the WA-CX12 delivers that iconic sound that no personal or professional mic locker is complete without.

With possibly the most natural sound profile in tube microphones, the WA-CX12 delivers the go-to sound when you need to capture natural, open audio. While the original is primarily celebrated for its use as a lead vocal mic, experienced engineers also cite defined bass, organic mids, and polished high end. Making the sound profile of the WA-CX12 a fantastic choice for several instruments and room-miking techniques. The organic tones from the WA-CX12 come from precise design methods pairing the CK12-style capsule with the custom large-core TAB-Funkenwerk USA output transformer.

Designing our WA-CX12 to sound like the classic '12 was no easy task, especially since some of the vintage components are no longer manufactured or available. We are thrilled to release such a gorgeous sounding, reborn classic to the market at a price that finally puts a once unattainable sound within reach.

## A LOOK INSIDE THE WA-CX12

### Solid Brass CK12-Style Capsule

Our carefully engineered CX-12 capsule is an all-brass, edge-terminated capsule that captures all the smoothness, rich top end, and warm vintage sonics of the original CK12 capsule. The CX12 uses a variant CEK-12 back plate as a basis, which overcomes manufacturing limitations of the original CK12 capsule. The O-ring and housing of the CX12 are all machined from solid brass and the diaphragm is 24k gold sputtered 6 micron, NOS PET film (mylar). The end result is a very consistent, reliable capsule which matches the frequency response and tonality of the classically spec'd 50s-60s capsule.

### The Transformer

The WA-CX12 utilizes a custom, American-made TAB-Funkenwerk Output Transformer. This transformer helps provide the natural balance in the midrange with just a bit of top-end polish that one would hope to get from a 12-style condenser 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 Warm first started building and auditioning our tube microphones, we learned quite a bit about 7 pin cables and how the shielding and wire gauge size can drastically change the sonics of a tube microphone. 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 Cabling is a premium addition and manufactured to exacting standards. The additional durability and improved sound quality is no small addition to the overall value of the WA-CX12.

## **FEATURES**

### **1. Contents**

Your WA-CX12 package includes; the WA-CX12 microphone, power supply, IEC power cable, shock mount, 7 pin Gotham cable, and premium tweed 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 you to be careful with this switch because plugging in the unit at the wrong voltage setting will likely damage the WA-CX12 and its power supply. Plugging in the WA-CX12 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 for 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 pattern options. Patterns are: Cardioid, Omni, and Figure-of eight, and 6 intermediate stages.

### **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-CX12 box is connected to this connector on one end and to the WA-CX12 microphone on the other.

### **7. 7 pin microphone cable connector (male)**

A 7 pin male microphone cable connector is located at the base of the WA-CX12 microphone. This connection pairs the WA-CX12 microphone to its power supply.

### **8. 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**

- Custom edge terminated, dual-backplate, all-brass vintage CK12-style capsule
- Custom TAB-Funkenwerk (AMI) USA Output Transformer
- Premium 12AY7 vacuum tube
- Premium Capacitors
- Polar Patterns: 9 Patterns - Cardioid, Omnidirectional, Figure-8, + 6 additional mixed patterns
- Max SPL: 149dB
- Frequency Response: 30Hz-20kHz
- Output Impedance: 200 ohms
- Signal-to-Noise Ratio: 73dB
- EIN / Self-noise: 22dBA
- Power Source: External IEC grounded PSU
- Cable: Gotham 5 meter GAC-7, premium 7-pin tube microphone cable
- Total Weight: 17 lbs, Mic only: 2lbs 7oz
- Mic Dimensions: 11 5/8" x 2" (29.5cm x 5cm)

# TIPS AND INSTRUCTIONS

## **GENERAL USES IN CARDIOID MODE**

The classic '12-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 '12-style microphones for drum overhead recording, either in an X-Y configuration, or as a spaced pair, is a classic choice as well. Likewise, a pair of '12-style microphones in an X-Y configuration is a great way to achieve a big acoustic guitar sound. A single '12-style microphone is a good choice for capturing many guitar amps, either alone or in conjunction with additional dynamic or ribbon microphones.

## **USES IN OMNIDIRECTIONAL MODE**

The 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 tend 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. One of the more famous uses of the '12 style microphone is as a bass amplifier microphone. Setting the mic between 4 and 8 feet away from the bass amp and occasionally adding a second mic a few feet further combine for a noticeably pleasant round sound.

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



## TIPS AND INSTRUCTIONS

### **SIGNAL INTEGRITY**

In professional audio a chain is only as strong as its weakest link. When it comes to microphone cabling, a quality cable can make a big difference. Though not as critical as with instruments or dynamic microphones, a thin, poor quality, or worn XLR cable can affect the sound of a microphone. With extreme age or wear, gaps can form in the foil or spiral shield of a microphone cable, allowing RFI and EMI to leak through, or shield wiring can begin to make intermittent contact with the signal wire. XLR pins can corrode after many years of exposure, or solder joints break at the stress points inside an XLR barrel. Occasional cable testing and maintenance is good practice, and worn XLR pins can often be given new life (pending they are still salvageable) by spraying liberally with a contact cleaner such as DeOxit and worked thoroughly for several iterations. Generally speaking, it's best to stick to the minimum cable length required for your recording application. For example, if a 20 ft. cable will work, little good can come from using a 35 ft. cable. Though condenser microphones are far better equipped to survive longer or lesser quality cable runs than dynamic and ribbon mics, audio can begin to attenuate (perceived as lower volume/weakened signal) or become contaminated beyond a certain threshold.

When recording vocals, it's a good idea to use the highest quality pop filter you can acquire. 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. Placement takes a great deal of patience, attentive listening, and of course - experimentation. 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.

# FRANÇAIS

## MERCI !

Merci d'avoir acheté le microphone à condensateur Warm Audio WA-CX12. 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-CX12 ne fait pas exception. Le WA-CX12 est un microphone à condensateur à lampe à vide, à large diaphragme, équilibré par transformateur, à 9 directivités, basé sur le microphone emblématique de style '12. Réimaginé à partir de la production originale de '12 microphones de 1953 à 1963, le son du WA-CX12 peut être entendu sur d'innombrables disques à succès des dernières 50 années. L'équipe de Warm Audio est enchantée de pouvoir vous offrir cette reproduction classique à un prix aussi abordable. Nous sommes convaincus que les enregistrements réalisés avec le WA-CX12 vous procureront beaucoup de plaisir au cours de nombreuses années à venir.

**Bryce Young**

Président

Warm Audio

Leander, Texas Etats-Unis

### **ENREGISTREZ VOTRE WA-CX12 !**

Avant de commencer, veuillez prendre le temps de visiter [www.warmaudio.com](http://www.warmaudio.com) afin d'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**

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

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

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

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

## **SERVICE HORS-GARANTIE**

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

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

# FRANÇAIS MAINTENANT, COMMENÇONS !

## INTRODUCTION

Recréation fidèle de l'un des microphones à condensateur à lampe les plus naturels et équilibrés de tous les temps, le WA-CX12 capture le véritable son des sources et des pièces avec une extrême précision. Utilisé maintes et maintes fois par certains des ingénieurs et des artistes les plus reconnus au monde, le microphone original se distingue par son ouverture, son aération et son naturel, faisant de ce classique incontournable un élément de base de tout studio d'enregistrement de classe mondiale. Avec des composants sans compromis et une qualité de fabrication d'élite, le WA-CX12 offre ce son emblématique sans lequel aucune valise à micros personnelle ou professionnelle ne serait complète. Avec probablement le profil sonore le plus naturel des microphones à lampe, le WA-CX12 offre le son idéal lorsque vous devez capturer un son naturel et ouvert. Bien que l'original soit principalement célébré pour son utilisation en tant que micro pour voix lead, les ingénieurs expérimentés citent également les basses musicales rebondissantes, les médiums organiques et les aigus brillants qui font du profil sonore du WA-CX12 un choix fantastique pour plusieurs instruments et techniques de prise de son en salle. Les sonorités organiques du WA-CX12 proviennent de méthodes de conception précises associant la capsule de style CK12 au transformateur de sortie TAB-Funkenwerk USA à large noyau. Les sonorités organiques du WA-CX12 proviennent de méthodes de conception précises associant la capsule de style CK12 au transformateur de sortie TAB-Funkenwerk USA à large noyau. Faire en sorte que notre WA-CX12 sonne comme le classique '12 ne fut pas chose facile, en particulier parce que les composants d'époque ne sont plus fabriqués ni disponibles. Nous sommes ravis de faire renaître un classique au son si magnifique, vendu à un prix mettant un son autrefois inaccessible à la portée de tous.

## À L'INTÉRIEUR DU WA-CX12

### Capsule en laiton massif de type CK12

Notre capsule CX-12, soigneusement conçue, est une capsule tout en laiton, à terminaison latérale, qui restitue toute la douceur, la richesse des aigus et la chaleur des sons vintage de la capsule originale CK12. La CX12 utilise une variante de la plaque arrière CEK-12 comme base, ce qui permet de surmonter les limites de fabrication de la capsule originale CK12. Le joint torique et le boîtier du CX12 sont tous usinés en laiton massif et le diaphragme est un film PET NOS (mylar) de 6 microns, pulvérisé en or 24k. Le résultat final est une capsule très constante et fiable qui correspond à la réponse en fréquence et à la tonalité de la capsule classique des années 50-60.

### Le transformateur

Le WA-CX12 utilise un transformateur de sortie TAB-Funkenwerk personnalisé, de fabrication américaine. Ce transformateur permet d'obtenir un équilibre naturel dans les médiums, avec un peu de polissage dans les aigus, comme on peut l'espérer d'un microphone à condensateur de type 12.

### Le câble

Le câble à 7 broches qui relie un microphone à lampe à son alimentation est un composant généralement sous-estimé. Lorsque Warm a commencé à construire et à auditionner nos microphones à lampes, 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 afin d'utiliser 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. Gotham Cabling est un complément de première qualité, fabriqué selon des normes rigoureuses. La durabilité supplémentaire et l'amélioration de la qualité sonore sont des avantages non-négligeables pour la valeur globale du WA-CX12.

# FRANÇAIS

## CARACTÉRISTIQUES

### Contenu

Le WA-CX12 est livré avec une alimentation, un câble d'alimentation IEC, un support antichoc, un câble Gotham à 7 broches et une boîte de rangement en tweed de qualité supérieure.

### Interrupteur d'alimentation

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

### 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.

### 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 selon la localité. Nous vous recommandons d'utiliser ce commutateur avec prudence, car en branchant votre WA-CX12 et son bloc d'alimentation à un voltage incorrect, vous endommagerez probablement ceux-ci. Brancher le bloc d'alimentation du WA-CX12 avec une sélection incorrecte du voltage peut même causer des blessures, voire la mort. 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.

### 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, Omni et Figure-en-huit, et 6 niveaux intermédiaires.

### 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-CX12 relie ce connecteur au microphone WA-CX12.

### Connecteur 7 broches pour câble micro (mâle)

Un connecteur mâle à 7 broches pour câble micro est présent à la base du microphone WA-CX12. Cette connexion permet de coupler le microphone WA-CX12 à son alimentation électrique.

### Sortie XLR

Un connecteur XLR mâle à 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 à 3 broches standard.

# FRANÇAIS

## CARACTÉRISTIQUES

- Capsule de style CK12 vintage en laiton, à double plaque arrière et à terminaison de bord personnalisée
- Transformateur de sortie TAB-Funkenwerk (AMI) USA personnalisé
- Lampe à vide Premium 12AY7
- Condensateurs Premium
- Courbes de directivité : 9 courbes - Cardioïde, Omnidirectionnel, Figure-en-8, + 6 courbes mixtes supplémentaires
- Niveau SPL maximum : 149 dB
- Réponse en fréquence : 30Hz à 20kHz
- Impédance de sortie : 200 Ohms
- Rapport signal / bruit : 73 dB
- EIN / Bruit propre : 22 dBA
- Source d'alimentation : Alimentation externe IEC avec terre
- Câble : Câble Premium à 7 broches pour microphone à lampe Gotham GAC-7, 5 mètres
- Poids total : 17 lbs, Micro seulement : 2lbs 7oz
- Dimensions du micro : 11 5/8 pouces x 2 pouces (29,5 cm x 5 cm)

# ESPAÑOL

## ¡GRACIAS!

Le agradecemos su compra del micrófono de condensador Warm Audio WA-CX12. Creemos que este producto ofrece lo mejor en cuanto al sonido, funcionalidad y características de la era clásica de la grabación analógica. No escatimamos esfuerzos cuando se trata de los componentes que conforman nuestros productos, y el WA-CX12 no es la excepción. El WA-CX12 es un micrófono de condensador de válvulas de vacío, de gran diafragma, equilibrado por transformador y con 9 patrones, basado en el icónico micrófono de estilo 12. Reimaginado sobre la base de la producción original de los micrófonos estilo 12 de 1953 a 1963, el sonido del WA-CX12 se puede escuchar en innumerables discos de éxito de los últimos 50 años. En Warm Audio estamos muy emocionados de poder ofrecer esta recreación de un clásico a un precio tan asequible. Estamos seguros de que disfrutará toda una vida creando preciosas grabaciones con el WA-CX12.

**Bryce Young**

Presidente

Warm Audio

Leander, Texas EE. UU.

### ¡REGISTRE SU WA-CX12!

Antes de comenzar, le recomendamos que se tome un momento para visitar el sitio web de [www.warmaudio.com](http://www.warmaudio.com) y poder registrar su producto. Para asegurarse de recibir la asistencia adecuada e ininterrumpida que la garantía ofrece para su producto, le recomendamos que registre su equipo dentro de un plazo de 14 días a partir de la compra.

## **CERTIFICADO DE GARANTÍA**

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

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

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

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

## **SERVICIO SIN GARANTÍA**

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

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



# ESPAÑOL ¡COMENCEMOS!

## INTRODUCCIÓN

Al ser una fiel recreación de uno de los micrófonos de condensador de válvulas más naturales y equilibrados de todos los tiempos, el WA-CX12 capta el verdadero sonido de las fuentes y las salas con una precisión extrema. Utilizado una y otra vez por algunos de los ingenieros y artistas más reconocidos del mundo, el micrófono original se destaca por ser abierto, aireado y natural, lo que convierte a este clásico inalcanzable en un elemento básico en cualquier estudio de grabación de categoría mundial. Al contar con componentes sin concesiones y una calidad de construcción de élite, el WA-CX12 ofrece ese sonido icónico sin el que ningún armario de micrófonos personal o profesional podría estar completo. Al contar con posiblemente el perfil de sonido más natural de los micrófonos de válvulas, el WA-CX12 ofrece el sonido ideal cuando se necesita capturar un audio natural y abierto. Si bien el modelo original es principalmente famoso por su uso como micrófono de voz principal, los ingenieros experimentados también mencionan que los bajos enfocados, los medios orgánicos y los agudos pulidos hacen que el perfil de sonido del WA-CX12 sea una elección fantástica. Para varios instrumentos y técnicas de grabación en la sala. Los tonos orgánicos del WA-CX12 provienen de métodos de diseño precisos que combinan la cápsula de estilo CK12 con el transformador de salida TAB-Funkenwerk americano de núcleo grande. El diseñar nuestro WA-CX12 para que sonara como un clásico estilo 12 no fue una tarea sencilla, en especial debido a que algunos de los componentes vintage ya no se fabrican ni están disponibles. Estamos encantados de lanzar al mercado un clásico renacido con un sonido tan magnífico y a un precio que por fin pone al alcance un sonido antes inalcanzable.

## UNA MIRADA AL INTERIOR DEL WA-CX12

### Cápsula de latón macizo estilo CK12

Nuestra cápsula CX-12, cuidadosamente diseñada, es una cápsula de latón con terminación en el borde que captura toda la suavidad, la riqueza de los agudos y la cálida sonoridad vintage de la cápsula CK12 original. La CX12 utiliza como base una variante de la placa trasera CEK-12, que supera las limitaciones de fabricación de la cápsula CK12 original. La junta tórica y la carcasa de la CX12 están mecanizadas en latón macizo y el diafragma consta en una película de PET NOS (Mylar) de 6 micras chapada en oro de 24 quilates. El resultado final es una cápsula muy consistente y fiable que coincide con la respuesta de frecuencia y la tonalidad de la cápsula clásica de los años 50 y 60.

### Transformador

El WA-CX12 utiliza un transformador de salida TAB-Funkenwerk fabricado en Estados Unidos. Este transformador ayuda a proporcionar el equilibrio natural en el rango medio con un poco del pulido en los agudos que uno esperaría obtener de un micrófono de condensador de estilo 12.

### Cable

Un componente de los micrófonos de válvulas que a menudo pasa desapercibido es el cable de siete clavijas que conecta el micrófono a la fuente de alimentación eléctrica. Cuando Warm empezó a construir y audicionar nuestros micrófonos de válvulas, aprendimos bastante sobre los cables de 7 clavijas, y sobre cómo el blindaje y el tamaño del calibre del cable pueden cambiar drásticamente el sonido de un micrófono de válvulas. Nos hemos asociado con Gotham Audio en Suiza para usar su «cable GAC-7» de 7 clavijas de primera calidad y construido minuciosamente. Usar este cable aumenta la presencia de los agudos y el tamaño total de la grabación en el campo estéreo, al reducir el desplazamiento de fase y el efecto parasitario que a menudo se presenta en los cables de mala calidad. El cableado de Gotham es un complemento de primera calidad y está fabricado con los estándares más exigentes. La durabilidad adicional y la calidad de sonido mejorada no son solo un pequeño añadido al valor global del WA-CX12.

## **CARACTERÍSTICAS**

### **Contenido**

El paquete del WA-CX12 incluye: el micrófono WA-CX12, la fuente de alimentación, el cable de alimentación IEC, el soporte antivibratorio, el cable Gotham de 7 clavijas y la caja de almacenamiento de tweed de primera calidad.

### **Interruptor de alimentación**

El interruptor de alimentación está ubicado en la fuente de alimentación.

### **Entrada de alimentación IEC**

La entrada de alimentación eléctrica IEC está ubicada en la parte posterior de la fuente de alimentación y permite conectar un cable de alimentación IEC estándar al enchufe de pared.

### **Interruptor de voltaje 115 V/230 V**

Cerca de la entrada IEC encontrará un interruptor de voltaje que permite al usuario ajustar el voltaje adecuado de acuerdo al país donde se encuentre ubicado. Le aconsejamos que tenga cuidado con este interruptor, ya que si conecta el equipo con un ajuste de voltaje incorrecto, es probable que dañe el WA-CX12 y su fuente de alimentación. Si se enchufa la fuente de alimentación del WA-CX12 con un voltaje incorrecto podría causar lesiones o incluso la muerte. Comúnmente, el interruptor de voltaje está ajustado al voltaje correspondiente del país donde compró el producto y no debería cambiarse.

### **Interruptor de selección de patrón polar**

El interruptor de selección del patrón polar se encuentra en la fuente de alimentación y ofrece 9 opciones de patrón. Los patrones son: Cardioide, omni y en forma de ocho, así como 6 etapas intermedias.

### **Conector de cable de micrófono de siete clavijas (hembra)**

La fuente de alimentación cuenta con un conector hembra de siete clavijas para el cable del micrófono. El cable de marca Gotham de siete clavijas incluido en la caja del WA-CX12 se conecta a este conector en un extremo y al micrófono WA-CX12 en el otro.

### **Conector de cable de micrófono de siete clavijas (macho)**

El conector macho del cable de micrófono de siete clavijas está ubicado en la base del micrófono WA-CX12. Esta conexión empareja al micrófono WA-CX12 con su fuente de alimentación.

### **Salida XLR**

El conector XLR macho estándar de tres clavijas está ubicado en la fuente de alimentación. La señal del micrófono saldrá por este conector. Conecte este conector a un preamplificador mediante un cable de micrófono XLR estándar de tres clavijas.

## ESPECIFICACIONES

- Cápsula de estilo CK12 vintage de latón, con terminación en el borde y doble placa posterior
- Transformador de salida TAB-Funkenwerk (AMI) americano personalizado
- Válvula de vacío 12AY7 de primera calidad
- Condensadores de primera calidad
- Patrones polares: 9 patrones: cardioide, omnidireccional, en forma de 8, además de 6 patrones mixtos adicionales
- Nivel de presión sonora (SPL) máximo: 149 dB
- Respuesta de frecuencia: 30 Hz a 20 kHz
- Impedancia de salida: 200 ohmios
- Relación señal-ruido: 73 dB
- Ruido de entrada equivalente (EIN)/Ruido propio: 22 dBA
- Fuente de alimentación eléctrica: Fuente de alimentación externa IEC con conexión a tierra
- Cable: Cable Gotham GAC-7 de cinco metros y con 7 clavijas para micrófono de válvulas
- Peso total: 7.71 kg. Únicamente el micrófono: 0.93 kg
- Dimensiones del micrófono: 29.5 cm x 5 cm

# DEUTSCH

## VIELEN DANK!

Vielen Dank, dass Sie sich für das Warm Audio Kondensatormikrofon WA-CX12 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-CX12 stellt in dieser Hinsicht keine Ausnahme dar. Das WA-CX12 ist ein Großmembran-Kondensatormikrofon mit neun Richtcharakteristiken, einer Vakuumröhre und symmetriertem Übertrager, das auf dem legendären 12er-Mikrofon basiert. Das WA-CX12 wurde auf der Grundlage der ursprünglichen Produktionsserie von 12er-Mikrofonen aus den Jahren 1953-1963 neu entwickelt und glänzt mit dem Sound, der in unzähligen Hits der letzten 50 Jahre zu hören war. 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-CX12 viel Freude haben werden und dass es Ihnen ein Leben lang qualitativ hochwertige Aufnahmen bescheren wird.

**Bryce Young**

Präsident

Warm Audio

Leander, Texas USA

### **REGISTRIEREN SIE IHR WA-CX12!**

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

# DEUTSCH

## **GARANTIEERKLÄRUNG**

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

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

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

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

## **SERVICE AUSSERHALB DER GARANTIEZEIT**

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

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

# DEUTSCH FANGEN WIR AN!

## **EINLEITUNG**

Als originalgetreue Nachbildung eines der natürlichsten und ausgewogensten Röhren-Kondensatormikrofone aller Zeiten fängt das WA-CX12 den wahren Klang von Quellen und Räumen mit äußerster Präzision ein. Das Originalmikrofon wird immer wieder von einigen der bekanntesten Toningenieur und Künstler der Welt verwendet und zeichnet sich durch seinen offenen, luftigen und natürlichen Klang aus, was diesen unerreichbaren Klassiker zu einem unverzichtbaren Element in jedem erstklassigen Aufnahmestudio macht. Mit seinen kompromisslosen Komponenten und der erstklassigen Verarbeitungsqualität liefert das WA-CX12 den kultigen Sound, der in keinem privaten oder professionellen Mikrofonschrank fehlen darf. Mit dem wahrscheinlich natürlichsten Klangprofil unter den Röhrenmikrofonen ist das WA-CX12 die erste Wahl, wenn es darum geht, einen natürlichen, offenen Klang aufzunehmen. Während das Original in erster Linie für seine Verwendung als Lead-Gesangsmikrofon gefeiert wird, sagen erfahrene Audioingenieure, dass das Klangprofil des WA-CX12 mit seinen fokussierten Bässen, organischen Mitten und polierten Höhen es auch zu einer fantastischen Wahl für eine Vielzahl von Instrumenten macht und Raumaufnahmetechniken. Die organischen Klänge des WA-CX12 sind das Ergebnis präziser Konstruktionsmethoden, bei denen die CK12-Kapsel mit dem speziell angefertigten Großkern-Ausgangsübertrager von TAB-Funkenwerk aus den USA kombiniert wird. Unser WA-CX12 so zu gestalten, dass es wie das klassische 12er-Mikrofon klingt, war keine einfache Aufgabe, vor allem, da einige der traditionellen Bauteile nicht mehr hergestellt werden oder erhältlich sind. Wir sind begeistert, einen wiedergeborenen Klassiker mit großartiger Klangqualität zu einem Preis auf den Markt zu bringen, der einen einst unerreichbaren Sound endlich greifbar macht.

## **EIN BLICK IN DAS INNERE DES WA-CX12**

### **Kapsel aus massivem Messing im CK12-Stil**

Unsere sorgfältig entwickelte CX-12-Kapsel ist eine Vollmessingkapsel mit Randabschluss, die die Geschmeidigkeit, das satte Top-End und den warmen Vintage-Klang der Original-CK12-Kapsel einfängt. Die CX12 verwendet eine Variante der CEK-12-Rückplatte als Basis, wodurch die Herstellungsbeschränkungen der ursprünglichen CK12-Kapsel überwunden werden. Der O-Ring und das Gehäuse des CX12 sind aus massivem Messing gefertigt, und die Membran besteht aus einer mit 24-karätigem Gold besprühten 6-Mikron-PET-Folie (Mylar) von NOS. Das Endergebnis ist eine sehr konsistente, zuverlässige Kapsel, die dem Frequenzgang und der Tonalität einer klassischen Kapsel aus den 50er- und 60er-Jahren entspricht.

### **Der Transformator**

Der WA-CX12 verwendet einen speziell in Amerika hergestellten TAB-Funkenwerk-Ausgangsübertrager. Dieser Übertrager sorgt für die natürliche Ausgewogenheit im Mitteltonbereich mit einem Hauch von Glanz im oberen Bereich, den man sich von einem 12er-Kondensatormikrofon erhofft.

### **Das Kabel**

Eine Komponente eines Röhrenmikrofons, die oft übersehen wird, ist das 7-polige Kabel, das Mikrofon mit seinem Netzteil verbindet. Als Warm zuerst mit dem Bau unser Röhrenmikrofone anhörten, erfuhren wir eine ganze Menge über 7-polige Kabel und dass Schirmung und Drahtstärke den Sound eines Röhrenmikrofons drastisch verändern können. Wir sind eine Partnerschaft mit Gotham Audio in der Schweiz eingegangen, um deren sehr sorgfältig gebautes, hochwertiges 7-poliges „GAC-7-Kabel“ verwenden zu können. Durch diese Kabel werden die Präsenz der Höhen und die Gesamtgröße des aufgezeichneten Bildes im Stereefeld vergrößert, indem Phasenverschiebungen und der parasitäre Effekt, den man bei schlecht gebauten Kabeln oft findet, reduziert werden. Gotham Cabling ist eine hochwertige Ergänzung und wird nach anspruchsvollen Standards hergestellt. Die zusätzliche Langlebigkeit und die verbesserte Klangqualität erhöhen den Gesamtwert des WA-CX12 beträchtlich.

# DEUTSCH

## PRODUKTMERKMALE

### Inhalt

Im Lieferumfang ist das WA-CX12-Mikrofon, ein Netzteil, ein IEC-Netzkabel, eine Schockhalterung, ein 7-poliges Gotham-Kabel und eine hochwertige Tweed-Aufbewahrungsbox enthalten.

### Netzschalter

Der Netzschalter befindet sich am Netzteil.

### 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.

### 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-CX12 und sein Netzteil wahrscheinlich beschädigen würde. Das Anschließen des Netzteils des WA-CX12 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.

### Richtcharakteristik-Wahlschalter

Der Richtcharakteristik-Wahlschalter befindet sich am Netzteil und bietet neun Richtcharakteristiken. Folgende Richtcharakteristiken stehen zur Auswahl: Nieren-, Kugel- und Achtercharakteristik sowie 6 Zwischenstufen.

### Anschluss (Buchse) für 7-poliges Mikrofonkabel

Am Netzteil befindet sich eine 7-polige Mikrofonkabelbuchse. Das 7-polige Kabel der Marke Gotham, das im Lieferumfang des WA-CX12 enthalten ist, verbindet diesen Anschluss mit dem Mikrofon WA-CX12.

### Anschluss (Stecker) für 7-poliges Mikrofonkabel

Am Sockel des Mikrofons WA-CX12 befindet sich ein 7-poliger Mikrofonkabelstecker. Dieser Anschluss verbindet das Mikrofon WA-CX12 mit seiner Stromversorgung.

### XLR-Ausgang

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

# DEUTSCH

## TECHNISCHE DATEN

- Speziell angefertigte CK12-Kapsel mit Kantenabschluss und doppelter Rückplatte, vollständig aus Messing
- Speziell angefertigter Ausgangsübertrager von TAB-Funkenwerk (AMI), USA
- Hochwertige 12AY7-Vakuumröhre
- Premium-Kondensatoren
- Richtcharakteristiken: 9 Richtcharakteristiken – Niere, Kugel, Richtcharakteristik 8, + 6 zusätzliche gemischte Patterns
- Maximaler SPL: 149 dB
- Frequenzgang: 30 Hz - 20 kHz
- Ausgangsimpedanz: 200 Ohm
- Signal-Rausch-Verhältnis: 73 dB
- EIN / Selbstgeräusche: 22 dBA
- Stromquelle: Externes Netzteil, geerdet gemäß IEC
- Kabel: 5 Meter langes, 7-poliges Röhrenmikrofon-Kabel GAC-7 von Gotham
- Gesamtgewicht: 7711 g, nur Mikrofon: 1224,7 g
- Abmessungen Mikrofon: 29,5 cm x 5 cm



# 中文

## 致谢!

感谢您购买 Warm Audio WA-CX12 电容式话筒!我们认为这款产品在声音、功能和再现经典时代录音氛围等方面表现极佳。在产品上我们绝不投机取巧,WA-CX12 依然延续深厚品质。WA-CX12 是在标志性的 12 式话筒基础上打造的一款采用电子管的大振膜、变压器平衡、9 模式电容话筒。WA-CX12 再现了 1953-1963 年量产的 12 式原版话筒的音色,这种声音在过去 50 多年的无数热门唱片中都能听到。Warm Audio 很高兴能以如此实惠的价格为您带来这款再现经典声音的话筒。我们相信您会喜欢用 WA-CX12 留下生命中那美好的声音。

Bryce Young

总裁

Warm Audio

Leander, Texas USA

注册您的 WA-CX12!

开始使用前,请先访问我们网站:[www.warmaudio.com](http://www.warmaudio.com),注册您的产品。为了确保您能不间断地获得相应的产品保修服务,请在购买之日起 14 天内注册您的产品。

# 中文

## 质保声明

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

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

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

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

## 非质保服务

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

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

# 中文

## 现在让我们开始吧！

### 简介

WA-CX12 可忠实再现有史以来最自然、最平衡的电子管电容式话筒的声音，以极高的精度拾取真实的音源和室内声音。原版话筒为一些世界最著名的工程师和艺术家反复使用，以开放、轻快和自然的方式脱颖而出，使这一高不可攀的经典成为任何世界级录音棚的主力。WA-CX12 拥有不折不扣的组件和精良的制造质量，提供了标志性的声音，任何个人或专业的话筒架都不能缺少这样的声音。

WA-CX12 可能具有电子管话筒中最自然的声音特征，当您需要拾取自然、开放的音频时，它的音色最恰如其分。最初的麦克风因其用作主唱麦克风而广受赞誉，但经验丰富的工程师也指出，充满活力的低音、有机的中音和优美的高音赋予 WA-CX12 多种乐器和室内麦克风技术的声音特征。很棒的选择。WA-CX12 的有机音色来自于精确的设计方法，将 CK12 风格的音头与定制的大芯 TAB-Funkenwerk 美国输出变压器配合。

将我们的 WA-CX12 设计成拥有与经典的 12 式话筒一样的音质并不是一件易事，特别是由于一些老式组件已经不再生产和供应。我们很高兴向市场推出这样一款声音华丽的重生经典之作，其价格终于使曾经遥不可及的声音变得触手可得。

### WA-CX12 的内部构造

#### 实心黄铜 CK12 式音头

我们精心设计的 CX-12 音头是一个全铜、边缘端接的音头，获取到了原 CK12 音头的所有平滑、丰富的高频和温馨的复古音质。CX12 以变体 CEK-12 背板为基础，克服了原 CK12 音头的制造限制。CX12 的 O 型环和外壳都是由实心黄铜加工而成，振膜为 24K 金溅射 6 微米 NOS PET 聚酯膜 (Mylar 膜)。最终打造出了一款非常稳定、可靠的音头，与经典规格的 50-60 年代音头的频率响应和音质相匹配。

#### 变压器

WA-CX12 采用了美国制造的定制 TAB-Funkenwerk 输出变压器。该款变压器有助于提供中音的自然平衡，并带有一点高音的优雅，这是人们希望从 12 型电容式话筒中得到的。

#### 线缆

电子管话筒一个经常被忽视的部件是连接话筒和电源的 7 针线缆。当 Warm 首次开始制作和试听我们的电子管话筒时，我们了解了很多关于 7 针线缆的情况，以及屏蔽和线规大小如何能极大地改变电子管话筒的音质。我们与瑞士的 Gotham Audio 合作，使用他们精心打造的高端 7 针“GAC-7 线缆”。使用该线缆，通过减少在不良线缆中经常遇到的相位偏移和寄生效应，增加了高音段的真实感以及立体声场中录制声像的整体尺寸。Gotham 线缆严格的标准制造，为话筒增添了一个额外亮点。超常的耐用性和更出色的音质对 WA-CX12 的整体价值是不小的补充。

# 中文

## 产品特点

### 包装盒内物件

您的 WA-CX12 包装包括：WA-CX12 话筒、电源、IEC 电源线、防震架、7 针 Gotham 线缆和高级花呢储存盒。

### 电源开关

电源开关设在电源上。

### IEC 电源接入口

IEC 电源接入口位于电源的后侧，允许用标准的 IEC 电源线将电源连接到墙上的电源插座。

### 115 伏/230 伏电压选择开关

电压选择开关靠近电源上的 IEC 接入口，用户可根据所在国家的情况设置合理的电压，确保正确使用本话筒。我们建议您小心使用该开关，因为在错误的电压设置下插入设备很可能会损坏 WA-CX12 及其电源。在不正确的电压下插入 WA-CX12 电源，甚至可能造成伤害或死亡。通常来说，您在本地购买产品时，其电压选择开关会根据当地/国家的电压情况进行预先设置，使用时无须调节。

### 拾音模式选择开关

拾音模式选择开关位于电源上，提供 9 种模式选择。模式包括：心形、全向和八字形，以及 6 个中间级。

### 7 针话筒线缆接头 (母头)。

在电源上有一个 7 针话筒线缆母接头。WA-CX12 盒中随附的 7 针 Gotham 品牌线缆一端连接到该接头，另一端连接到 WA-CX12 话筒。

### 7 针话筒接头 (公头)。

在 WA-CX12 话筒的底部有一个 7 针话筒线缆公接头。此接头将 WA-CX12 话筒与其电源配对。

### XLR 输出

电源上设有标准的 3 针 XLR 公接头。话筒的信号将从该接头输出。通过标准的 3 针 XLR 话筒线缆将该接头连接到前置放大器。

# 中文

## 规格

- 定制的边缘端接、双背板，全铜复古 CK12 式音头
- 定制的 TAB-Funkenwerk (AMI) 美国输出变压器
- 高级 12AY7 真空管
- 高级电容器
- 拾音模式：9 种模式：心形、全向、8 字型，外加 6 种额外的混合模式
- 最大声压级：149dB
- 频率响应：30 赫兹 — 20 千赫兹
- 输出阻抗：200 欧姆
- 信噪比：73dB
- EIN / 自身噪音：22dBA
- 电源：外部 IEC 接地电源设备 (PSU)
- 线缆：Gotham 5 米 GAC-7, 高级 7 针电子管话筒线缆
- 总重量：17 磅，话筒自重：2 磅 7 盎司
- 话筒尺寸：29.5 厘米 x 5 厘米 (11 5/8 英寸 x 2 英寸)

한국어

감사합니다!

Warm Audio WA-CX12 콘덴서 마이크를 구매해주셔서 감사합니다. 본 제품이 클래식 시대의 아날로그 레코딩의 사운드, 기능, 분위기 면에서 최고를 제공한다고 생각합니다. 제품에 들어가는 부품에 있어서 원칙을 고수하며 WA-CX12도 예외가 아닙니다. WA-CX12는 상징적인 '12 스타일 마이크에 기반한 진공 튜브, 라지 다이어프램, 트랜스포머 밸런스, 9가지 패턴 콘덴서 마이크입니다. 1953~1963년 '12 마이크의 기존 생산 시행에 기반하여 재창조된 WA-CX12의 사운드는 지난 50년 이상의 수많은 히트 레코드에서 들을 수 있습니다. Warm Audio는 이처럼 합리적인 가격으로 클래식을 재현한 제품을 제공하게 되어 매우 기쁩니다. 귀하께서 WA-CX12를 통해 일생일대의 아름다운 녹음물을 즐겁게 제작하실 거라 확신합니다.

Bryce Young  
회장

Warm Audio  
미국 텍사스, 린더

WA-CX12를 등록하세요!

시작하기 전에 시간을 내어 [www.warmaudio.com](http://www.warmaudio.com)에 방문하여 제품을 등록해주세요. 지속적으로 적절하게 제품의 보증 지원을 받을 수 있도록 구매일로부터 14일 이내에 장치를 등록해주세요.

# 한국어

## 보증서

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

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

Warm Audio는 단독 재량으로 적시에 본 제품을 수리 또는 교체할 것입니다. 본 제한 보증은 결함이 있다고 판단된 제품만 연장되며 장비 대여, 수익 손실 등의 부수적 비용에 대해서는 책임지지 않습니다. 보증에 대한 자세한 정보를 확인하거나 보증 서비스를 요청하려면 [www.warmaudio.com](http://www.warmaudio.com)으로 방문해주세요.

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

## 미보증 서비스

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

적절하게 주의해서 다루면 Warm Audio 장치는 평생 유지될 수 있으며 일생일대의 즐거움을 제공합니다. 자사가 할 수 있는 최고의 광고는 훌륭하게 사용되면서 적절하게 작동하는 장치라고 생각합니다. 이를 이루어내기 위해 함께 노력하겠습니다.

# 한국어

## 이제 시작하겠습니다!

### 소개

전 시대에 걸쳐 가장 자연스럽게 밸런스가 좋은 튜브 콘덴서 마이크 중 하나를 충실하게 재현한 WA-CX12는 극도의 정확성을 통해 소스 및 공간의 진정한 사운드를 캡처합니다. 세계에서 가장 인정받는 일부 엔지니어 및 아티스트에 의해 계속 사용된 기존 마이크는 개방성, 가벼움 및 자연스러움을 갖추어 빼어났으며, 이 범접할 수 없는 클래식 마이크는 모든 월드 클래스 레코딩 스튜디오에서 주요 제품이 되었습니다. 최상급 부품과 엘리트급 빌드 품질을 갖춘 WA-CX12는 개인 또는 전문가용 마이크 라커에 없어서는 안 될 상징적인 사운드를 제공합니다. 튜브 마이크에서 가능한 한 가장 자연스러운 사운드 프로파일을 갖춘 WA-CX12는 자연스럽게 개방적인 오디오를 캡처해야 할 때 필요한 사운드를 제공합니다. 기존 마이크가 주로 리드 보컬 마이크로서의 사용성으로 유명하지만, 숙련된 엔지니어들은 WA-CX12의 사운드 프로파일을 여러 악기와 룸 마이크 테크닉을 위한 최고의 선택으로 만드는 통통 튀는 듣기 좋은 베이스, 유기적인 중음역 및 세련된 하이 엔드에 대해서도 언급합니다. WA-CX12의 자연스러운 톤은 CK12 스타일 캡슐과 맞춤형 라지 코어 TAB-Funkenwerk USA 아웃풋 트랜스포머를 페어링하는 정교한 설계 방식을 통해 만들어졌습니다.

WA-CX12를 클래식 '12처럼 소리가 나도록 설계하기가 쉽지는 않았습니니다. 특히 일부 빈티지 부품이 더는 제조되지 않거나 구할 수 없었습니다. 이처럼 우아한 사운드를 내는 재탄생한 클래식 제품을 마침내 한때 얻을 수 없었던 사운드에 접근할 수 있는 가격으로 시장에 선보이게 되어 감격스럽습니다.

### WA-CX12 내부 모습

#### 솔리드 브라스 CK12 스타일 캡슐

세심하게 제작된 CX-12 캡슐은 올 브라스 소재, 옛지 터미네이트드가 적용된 캡슐로, 기존 CK12 캡슐의 매끄러움과 풍부한 톱 엔드 및 따뜻한 빈티지 음파를 전부 캡처합니다. CX12는 변형된 CEK-12 백 플레이트를 기본으로 사용하여 기존 CK12 캡슐의 제조 한계를 압도합니다. O링 및 CX12의 하우징은 모두 솔리드 브라스로 만들어졌으며 다이어프램은 24k 골드 스퍼터드가 적용된 6미크론의 NOS PET 필름(마일라)입니다. 그 결과로 매우 일관적이며 안정적인 캡슐이 되었으며 고전적인 사양의 50~60년대 캡슐의 주파수 응답 및 톤과 일치합니다.

### 트랜스포머

WA-CX12는 미국산 맞춤형 TAB-Funkenwerk 아웃풋 트랜스포머를 사용합니다. 이 트랜스포머는 톱 엔드를 약간 다듬기만 해도 12가지 스타일의 콘덴서 마이크에서 얻을 수 있는 중음역에서의 자연스러운 밸런스를 제공하도록 지원합니다.

### 케이블

튜브 마이크에서 주로 간과되는 구성요소 중 하나는 마이크를 전원 장치에 연결하는 7핀 케이블입니다. Warm Audio에서 처음으로 튜브 마이크를 제작하고 테스트하기 시작했을 때 7핀 케이블에 관한 것과 차폐 및 와이어 게이지 크기가 얼마나 급격하게 튜브 마이크의 음파를 변화시킬 수 있는지 여실히 알게 되었습니다. 자사는 스위스의 Gotham Audio와 파트너십을 맺어 매우 세심하게 제작된 하이엔드 7핀 "GAC-7 케이블"을 사용했습니다. 이 케이블을 사용하면 페이즈 변화 및 잘못된 구축된 케이블에서 주로 나타나는 기생 효과가 감소하여 스테레오 영역에서 톱 엔드의 존재감이 커지고 전체적인 레코드 이미지의 크기가 증가합니다. Gotham Cabling은 프리미엄 에디션이며 정확한 표준에 맞추어 제조됩니다. 이로 인한 더 좋은 내구성 및 향상된 사운드 품질은 WA-CX12의 전체적인 가치에 상당한 영향을 미칩니다.



# 한국어

## 기능

### 구성품

WA-CX12 패키지는 WA-CX12 마이크, 전원 장치, IEC 전원 케이블, 쇼크 마운트, 7핀 Gotham 케이블 및 프리미엄 트위드 보관 박스를 포함합니다.

### 전원 스위치

전원 스위치는 전원 장치에 있습니다.

### IEC 전원 인렛

IEC 전원 인렛은 전원 장치 뒤에 있으며 표준 IEC 케이블로 전원 장치를 벽에 있는 전원 콘센트에 연결할 수 있게 해줍니다.

### 115V/230v 전압 선택 스위치

전압 선택 스위치는 전원 장치에 있는 IEC 인렛 근처에 있으며 사용자가 위치한 국가에 적합한 전력으로 설정할 수 있게 해줍니다. 잘못된 전압 설정으로 장치에 연결하면 WA-CX12 및 전원 장치에 손상이 갈 수 있어 이 스위치를 사용할 때는 주의해주시길 권고드립니다. 잘못된 전압에서 WA-CX12 전원 장치에 연결하면 다치거나 사망에 이를 수도 있습니다. 전압 선택 스위치는 보통 제품 구매 국가에 맞추어 적합한 전압으로 미리 설정되어 있으며 변경해서는 안 됩니다.

### 플라 패턴 선택 스위치

플라 패턴 선택 스위치는 전원 장치에 있으며 9가지 패턴 옵션을 제공합니다. 패턴: 단일 지향성, 무지향성, 양지향성 및 6가지 중간 단계

### 7핀 마이크 케이블 커넥터(암)

7핀 암 마이크 케이블 커넥터는 전원 장치에 있습니다. WA-CX12 박스에 포함된 7핀 Gotham 브랜드 케이블은 한쪽 끝에서 본 커넥터에 연결되고 다른 끝에서 WA-CX12 마이크와 연결됩니다.

### 7핀 마이크 케이블 커넥터(수)

7핀 수 마이크 케이블 커넥터는 WA-CX12 마이크 바닥에 있습니다. 이 연결 장치는 WA-CX12 마이크와 전원 장치를 연결합니다.

### XLR 아웃풋

표준 3핀 XLR 수 커넥터는 전원 장치에 있습니다. 마이크의 신호가 이 커넥터로 나갑니다. 이 커넥터를 표준 3핀 XLR 마이크 케이블을 통해 프리앰프에 연결하세요.

# 한국어

## 사양

- 맞춤형 엣지 터미네이티드, 듀얼 백플레이트, 울 브라스 빈티지 CK12 스타일 캡슐
- 맞춤형 TAB-Funkenwerk(AMI) USA 아웃풋 트랜스포머
- 프리미엄 12AY7 진공 튜브
- 프리미엄 커패시터
- 폴라 패턴: 9가지 패턴 - 단일 지향성, 무지향성, 양지향성 및 6가지 추가 혼합 패턴
- 최대 SPL: 149dB
- 주파수 응답: 30Hz-20kHz
- 출력 임피던스: 200ohm
- 신호 대 잡음비: 73dB
- EIN/자체 노이즈: 22dBA
- 전원 공급: 외부 IEC 접지 PSU
- 케이블: Gotham 5미터 GAC-7, 프리미엄 7핀 튜브 마이크 케이블
- 총 무게: 약 7.7kg, 마이크 한정: 약 1,100g
- 마이크 크기: 29.5cm x 5cm

**WARM**<sup>™</sup>  
AUDIO

© 2022 **Warm Audio**<sup>™</sup> LLC.

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