WA-87jr & WA-87jr SE

LARGE-DIAPHRAGM FET CONDENSER MICROPHONE

WA-87JR MANUAL

• ENGLISH • FRANÇAIS • ESPAÑOL • DEUTSCH • ITALIANO
• PORTUGUESE • NEDERLANDS • SIMPLIFIED CHINESE • JAPANESE • KOREAN

WA-87JR SE MANUAL START

LIMITED WARRANTY STATEMENTS • EU SAFETY WARNINGS

INTERNATIONAL DISTRIBUTION
& DEALER CONTACT INFO

WARM AUDIO™

THANK YOU!

Thank you for purchasing the Warm Audio WA-87jr transformerless 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-87jr is no exception.

The WA-87jr features a true reproduction of the vintage K87-style capsule used in the original, all-time studio vocal '87 microphones. Designed with the same hole pattern and frequency response as vintage capsules, the WA-87jr adds a modern, transformerless circuit to deliver legendary tone in a highly affordable package. With onboard -10 dB pad, 70 Hz high-pass filter and 3 selectable polar patterns, the WA-87jr delivers timeless tone, elite recording flexibility, and unprecedented value.

Bryce Young
President
Warm Audio
Austin, Texas USA

CLAIM YOUR 5-YEAR WARRANTY - REGISTER YOUR WA-87jr

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.

GETTING STARTED - FEATURES

A LEGENDARY HISTORY

The WA-87jr is a contemporary version of the classic '87-style mic, lauded for its pristine top end and professional vocal polish, with a modern circuit design. WA-87jr uses a true reproduction of the large, dual-diaphragm K87-style capsule found in the award-winning WA-87 R2 professional microphone used throughout pro studios worldwide. With switchable controls for polar pattern, high-pass filter, and a 10dB pad, the WA-87jr gives you the flexibility and features you need for professional recording.

1. Pattern Select Switch

This switch selects the polar pattern for the WA-87jr capsule. The three polar pattern options are: Omnidirectional, Cardioid, and Figure-8.

A. Cardioid: The cardioid pattern captures sound primarily from the front, with good rejection of side and rear noise. The pattern can be visualized like an open fan, and is great for capturing sources that require focus and an up-front sound - like lead vocals!

B. Omnidirectional: The "omni" pattern captures sound evenly from all directions with no rejection. This pattern can be visualized like a sphere, and is great for capturing the entire sound of the room that the source is in, including all reverb and reflections from surfaces.

C. Figure-8: The figure-8 pattern captures sound from the front, and separately, the back, rejecting sound from the sides. This pattern can be visualized like two cardioid patterns in a mirror image, flipped vertically. The figure-8 pattern is ideal when the goal is to capture focused tone on one or both sides of the mic with stronger side-rejection than cardioid.

2. XLR Output

The WA-87jr's output is a balanced, gold-contact 3-pin XLR which accepts a standard XLR to XLR shielded microphone cable.

3. High-Pass Filter Control

This switch on the WA-87jr engages a 70 Hz high pass filter that eliminates bass frequencies under 70 Hz from hitting your mix. Engaging this control should produce audible reduction in rumble, mud, and boomy bass. This is great to use when available preamps lack this feature, especially on sources like vocals and acoustic guitar.

4. -10dB Pad Switch

This switch on the WA-87jr engages a -10 dB pad that allows for louder signals to hit the mic without distorting the signal, increasing the max SPL to 135 dB. Engaging this control should make it easier to handle louder sources like horns or close drum kit mic placement.

1.B
1.A
1.C
3
4
2
WARM
AUDIO
WA-87jr
CE

WA-87jr - QUICKSTART GUIDE

PLUGGING IN, GETTING TONE

Here's a quick visual and checklist to follow to get started getting great tones with the WA-87jr.

- Plug the female end (no pins) of an XLR cable into the mic, plugging the male end (3 pins) into a preamp (recommended) or into your audio interface. Make sure 48v phantom power is turned on!

> **TIP:** *Add a discrete analog preamp before your interface to add even more headroom and tonal possibilities. Most interfaces will accept a preamp "in front" of the included inputs. Even if your interface only has XLR inputs, it's likely that you will be able to bypass the mic level signal for line level in the provided software to get the most out of your analog hardware.*

RECORDINGS THAT MAKE MIXING EASIER

There are features on the WA-87jr that when used properly, can make the latter mixing and editing process a lot easier!

VOLUME & GAIN STAGING

- Place the mic appropriately for the source. Make several practice (scratch) recordings and listen back to see if the tone captured aligns with your plans for the final recording.

- Adjust the volume of the preamp and any other gear you have in the signal chain in order to get the right balance of headroom (both loud and clear) to warm tone. Engage the -10 dB pad on the WA-87jr to remove unwanted distortion from extra loud sources/close mic placements.

> **SOLVES FOR:** *Distortion coming from too close or too loud sound sources.*

FREQUENCY & DIRECTIONALTY WITH THE WA-47jr

- The WA-87jr adds a selectable 70 Hz high pass filter right on the mic to help filter out unwanted bass and rumble. Especially in mixes with more than a few tracks, added bass frequencies can make the whole track sound muddy. When recording sources like lead vocals or acoustic guitar for songs with dense track counts, frequencies under 70 Hz will heavily compete with drums, bass, and other instruments for space and aren't needed.

> **SOLVES FOR:** *Muddy sounding mixes when blending each recording with multiple tracks.*

- The polar pattern switch on the WA-87jr helps change the "focus" on the mic's capsule. As a dual-sided capsule mic, the WA-87jr can "listen" in the front and back.

  - With the cardioid pattern being front-only (front = side with polar pattern switch), the audio from the back and far sides will be rejected. By removing all the room reflections and natural reverb, the resulting tone will be focused and up front. This is the ideal setting for any tracks that need focus, like vocals.

  - If you wanted to do the opposite and capture the way a drum set or acoustic guitar sounds in a room, set the WA-87jr to Omnidirectional mode to hear not only the source but how the source reflects in the room.

- For a dual-focused tone, using Figure-8 with the WA-87jr offers strong rejection on the sides and focused capture on the front or back. This works well for capturing two sources, isolated, on the same track.

TIP: *Try using two WA-87jrs, one in cardioid pointed towards the source, and one turned 90 degrees from the source in figure-8. This creates a unique mid-side soundscape where there is one track with focus and another capturing reflections only. There are creative ways to blend these tracks together to create or remove space in the mix.*

SPECIFICATIONS

PRODUCT DESCRIPTION & EXTERNAL SPECS

- Contemporary Version Of The 87-Style All-Time Studio Vocal Mic
- Large-Diaphragm FET Transformerless Condenser Microphone
- Polar Patterns: Cardioid, Figure-8, & Omnidirectional
- -10 dB Pad | 70 Hz High-Pass Filter
- Includes: Shockmount, Hard Mount, Leather Storage Pouch

COMPONENTS & INTERNAL SPECS

- Gold-Sputtered, Large-Diaphragm, Dual-Backplate, K87-Style Capsule
- Fully Discrete Signal Path

PERFORMANCE SPECS

- Self-Noise: 9dBA | Dynamic Range: 116dBA
- Maximum SPL: 125/135dB (Without/With Pad)
- Frequency Range: 20 Hz~20 KHz
- Output Impedance: 100 Ohms
- Sensitivity: 10mV/Pa Or -40dB

MERCI!

Merci d'avoir acheté le microphone à condensateur à large membrane sans transformateur Warm Audio WA-87jr. Nous pensons que ce produit offre le meilleur du son, de la fonctionnalité et du caractère issus de la grande époque de l'enregistrement analogique. Nous ne faisons aucun compromis sur les composants de nos produits, et le WA-87jr ne fait pas exception.

Le WA-87jr est une reproduction fidèle de la capsule vintage de type K87 utilisée dans les célèbres microphones de studio vocaux '87. Conçue avec le même motif de perçage et la même réponse en fréquence que les capsules d'époque, le WA-87jr y ajoute un circuit moderne sans transformateur pour offrir un son légendaire dans un format très abordable. Avec son atténuateur -10 dB intégré, son filtre passe-haut à 70 Hz et ses trois directivités commutables, le WA-87jr offre une tonalité intemporelle, une flexibilité d'enregistrement haut de gamme et une valeur inégalée.

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

ACTIVEZ VOTRE GARANTIE DE 5 ANS - ENREGISTREZ VOTRE WA-87jr

Avant de commencer, veuillez prendre le temps de visiter www.warmaudio.com pour enregistrer votre produit. Afin de bénéficier d'un support de garantie adéquat et ininterrompu, merci d'enregistrer votre appareil dans un délai de 14 jours après l'achat.

MISE EN ROUTE – FONCTIONNALITÉS

UNE HISTOIRE LÉGENDAIRE

Le WA-87jr est une version contemporaine du célèbre micro de type '87, reconnu pour ses aigus cristallins et son rendu vocal professionnel, avec une conception de circuit moderne. Il utilise une reproduction fidèle de la grande capsule à double diaphragme de type K87, issue du micro professionnel WA-87 R2 primé, utilisé dans les studios du monde entier. Avec ses commandes commutables pour le motif polaire, le filtre passe-haut et un pad de -10 dB, le WA-87jr vous offre la flexibilité et les fonctions nécessaires pour un enregistrement professionnel.

1. Sélecteur de motif polaire

Ce commutateur permet de choisir la directivité de la capsule du WA-87jr. Les trois options sont omnidirectionnelle, cardioïde et bidirectionnelle (figure en 8).

A. Cardioïde: Capture le son principalement à l'avant, avec un bon rejet sur les côtés et à l'arrière. Idéal pour enregistrer des sources nécessitant une focalisation, comme les voix lead.

B. Omnidirectionnelle: Capture le son uniformément dans toutes les directions, sans rejet. Idéal pour capter l'ambiance d'une pièce avec ses réflexions et sa réverbération naturelle.

C. Figure en 8: Capture le son à l'avant et à l'arrière, tout en rejetant les côtés. Parfait pour enregistrer deux sources opposées avec une isolation latérale renforcée.

2. Sortie XLR

La sortie du WA-87jr est un connecteur XLR 3 broches symétrique avec contacts dorés, compatible avec un câble micro XLR blindé standard.

3. Contrôle du filtre passe-haut

Ce commutateur active un filtre passe-haut à 70 Hz qui élimine les basses fréquences indésirables. Utile pour réduire le grondement, la boue sonore ou les basses excessives, notamment pour la voix ou la guitare acoustique.

4. Commutateur d'atténuation -10 dB

Ce commutateur active un pad de -10 dB permettant de gérer des sources plus fortes sans distorsion. Il augmente le niveau SPL max à 135 dB, utile pour les cuivres ou les batteries proches.

1.B
1.A
1.C
3
4
2
WARM
AUDIO
WA-87jr
CE

WA-87jr – GUIDE DE DÉMARRAGE RAPIDE

BRANCHEMENT, RÉGLAGE DU SON

Voici une liste rapide pour bien démarrer avec le WA-87jr.

- Branchez l'extrémité femelle (sans broches) du câble XLR dans le micro, et l'extrémité mâle (3 broches) dans un préampli (recommandé) ou dans votre interface audio. Activez l'alimentation fantôme 48 V !

> **ASTUCE:** *Ajoutez un préampli analogique discret entre votre micro et l'interface pour obtenir plus de headroom et de couleurs sonores. Même si votre interface n'a que des entrées XLR, il est souvent possible de basculer en niveau ligne via le logiciel.*

DES ENREGISTREMENTS QUI FACILITENT LE MIXAGE

Le WA-87jr intègre des fonctionnalités qui, bien utilisées, facilitent le mixage et l'édition.

VOLUME & GESTION DES NIVEAUX

- Placez le micro correctement face à la source. Enregistrez quelques essais et écoutez si la tonalité correspond à ce que vous recherchez.

- Ajustez le gain du préampli et des autres éléments de la chaîne pour obtenir le bon équilibre entre clarté et chaleur. Activez le pad -10 dB si la source est très forte ou placée trop près.

> **PROBLÈMES RÉSOLUS:** *Distorsion due à des sources trop fortes ou trop proches.*

FRÉQUENCES & DIRECTIVITÉ AVEC LE WA-87jr

- Le filtre passe-haut intégré à 70 Hz aide à éliminer les basses inutiles. Dans un mixage chargé, ces fréquences peuvent rendre l'ensemble brouillon. Pour les voix ou guitares acoustiques dans des arrangements denses, éliminer ces basses permet de laisser de la place à la batterie et à la basse.

> **PROBLÈMES RÉSOLUS:** *mixages boueux avec trop de pistes superposées.*

- Le sélecteur de directivité permet de modifier la « focale » du micro. En tant que micro à double capsule, le WA-87jr peut capter à l'avant et à l'arrière

  - **Cardioïde:** Capte uniquement à l'avant (du côté du sélecteur). Rejet arrière et latéral. Idéal pour une captation focalisée.

  - **Omnidirectionnelle:** Capte la pièce entière – utile pour les ambiances naturelles comme les batteries ou guitares acoustiques.

WA-87jr - SUITE DU GUIDE DE DÉMARRAGE

- **Figure en 8:** Isole les côtés, capte l'avant et l'arrière – pratique pour enregistrer deux sources opposées sur une même piste.

ASTUCE: *Utilisez deux WA-87jr – un en cardioïde vers la source, et l'autre en figure en 8 à 90°. Cela crée une image stéréo en mid-side avec une piste centrée et une captant l'ambiance latérale. Utile pour élargir ou refermer l'espace dans le mix.*

SPÉCIFICATIONS

DESCRIPTION DU PRODUIT et SPÉCIFICATIONS EXTERNES

- Version contemporaine du micro vocal de studio emblématique de style 87
- Microphone à condensateur à grand diaphragme FET sans transformateur
- Directivités : cardioïde, en 8 et omnidirectionnelle
- Atténuateur -10 dB | Filtre passe-haut 70 Hz
- Inclus : suspension antichoc, support rigide, pochette de rangement en cuir

COMPOSANTS et SPÉCIFICATIONS INTERNES

- Capsule de type K87 à double plaque arrière et grand diaphragme, dorée à l'or fin
- Chemin du signal entièrement discret

SPÉCIFICATIONS DE PERFORMANCE

- Bruit propre : 9 dBA
- Plage dynamique : 116 dBA
- SPL maximal : 125/135 dB (sans/avec atténuateur)
- Plage de fréquences : 20 Hz ~ 20 kHz
- Impédance de sortie : 100 ohms
- Sensibilité : 10 mV/Pa ou -40 dB

¡GRACIAS!

Gracias por adquirir el micrófono de condensador Warm Audio WA-87jr de gran diafragma sin transformador. Creemos que este producto ofrece lo mejor en cuanto a sonido, funcionalidad y carácter de la era clásica de la grabación analógica. No escatimamos en la calidad de los componentes que utilizamos, y el WA-87jr no es la excepción.

El WA-87jr presenta una reproducción fiel de la cápsula estilo K87 vintage, como la que se utilizaba en los clásicos micrófonos de estudio vocal tipo '87. Diseñada con el mismo patrón de perforación y respuesta en frecuencia que las cápsulas vintage, el WA-87jr añade un circuito moderno sin transformador para ofrecer un tono legendario en un formato altamente asequible. Con un pad de -10 dB, filtro de paso alto a 70 Hz y 3 patrones polares seleccionables, el WA-87jr proporciona un sonido atemporal, flexibilidad profesional y un valor sin precedentes.

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

ACTIVA TU GARANTÍA DE 5 AÑOS - REGISTRA TU WA-87jr

Antes de comenzar, tómate un momento para visitar www.warmaudio.com y registrar tu producto. Para asegurar una cobertura de garantía adecuada e ininterrumpida, registra tu unidad dentro de los 14 días posteriores a la compra.

PRIMEROS PASOS – FUNCIONES

UNA HISTORIA LEGENDARIA

El WA-87jr es una versión contemporánea del clásico micrófono estilo '87, elogiado por su nitidez en las frecuencias altas y su sonido vocal profesional, con un diseño de circuito moderno. El WA-87jr utiliza una reproducción auténtica de la cápsula de gran diafragma y doble membrana estilo K87, la misma empleada en el galardonado micrófono profesional WA-87 R2, usado en estudios profesionales de todo el mundo. Con controles seleccionables para patrón polar, filtro de paso alto y pad de -10 dB, el WA-87jr te ofrece la flexibilidad y las funciones que necesitas para grabaciones profesionales.

1. Selector de patrón polar

Este interruptor selecciona el patrón polar de la cápsula del WA-87jr. Las tres opciones disponibles son: omnidireccional, cardioide y figura en 8.

A. Cardioide: Capta el sonido principalmente desde el frente, con buena atenuación de los lados y la parte trasera. Ideal para fuentes que necesitan enfoque, como voces principales.

B. Omnidireccional: Capta el sonido de forma uniforme desde todas las direcciones. Perfecto para capturar el ambiente de la sala, incluidos la reverberación y los reflejos.

C. Figura en 8: Capta el sonido desde el frente y la parte trasera, mientras rechaza los lados. Ideal para grabar dos fuentes opuestas con aislamiento lateral.

2. Salida XLR

La salida del WA-87jr es un conector XLR balanceado de 3 pines con contactos dorados, compatible con cables estándar XLR a XLR apantallados.

3. Filtro de paso alto (70 Hz)

Este interruptor activa un filtro de paso alto a 70 Hz que elimina frecuencias graves no deseadas. Reduce el retumbe y el exceso de graves, ideal para voces y guitarras acústicas cuando el previo no tiene esta función incorporada.

4. Interruptor de pad de -10 dB

Este interruptor activa un pad de -10 dB que permite captar señales más fuertes sin distorsión, aumentando el nivel máximo de presión sonora (SPL) hasta 135 dB. Útil para fuentes ruidosas como metales o baterías muy cercanas.

1.B
1.A
1.C
3
4
2
WARM
AUDIO
WA-87jr
CE

WA-87jr – GUÍA RÁPIDA

CONEXIÓN Y TONO

Aquí tienes una lista visual y práctica para empezar a sacar el mejor sonido del WA-87jr

- Conecta el extremo hembra (sin pines) de un cable XLR al micrófono y el extremo macho (3 pines) a un previo (recomendado) o a tu interfaz de audio. ¡Asegúrate de activar la alimentación phantom de 48 V!

> **CONSEJO:** *Añade un previo analógico discreto antes de tu interfaz para obtener más margen dinámico y posibilidades tonales. Muchas interfaces aceptan señal de previo por delante de sus entradas integra das. Incluso si tu interfaz solo tiene entradas XLR, es probable que puedas cambiar a nivel de línea en el software para aprovechar al máximo tu equipo analógico.*

GRABACIONES QUE FACILITAN LA MEZCLA

El WA-87jr incluye funciones que, si se utilizan bien, pueden facilitar mucho la edición y mezcla posterior.

VOLUMEN Y GANANCIA (GAIN STAGING)

- Coloca el micrófono adecuadamente frente a la fuente. Realiza grabaciones de prueba para verificar si el tono se ajusta a tus expectativas.

- Ajusta el volumen del previo y otros dispositivos en la cadena de señal para lograr un equilibrio entre margen dinámico y calidez. Activa el pad de -10 dB si estás grabando fuentes muy ruidosas o cercanas.

> **SOLUCIONA:** *Distorsión provocada por señales demasiado fuertes o fuentes demasiado cercanas.*

FRECUENCIA Y DIRECCIONALIDAD CON EL WA-87jr

- Usa el filtro de paso alto de 70 Hz para reducir frecuencias graves no deseadas, especialmente en mezclas densas. Las frecuencias por debajo de 70 Hz pueden enturbiar la mezcla y competir con otros instrumentos como batería y bajo. En grabaciones de voces principales o guitarra acústica en canciones con muchas pistas, esta herramienta es especialmente útil.

> **SOLUCIONA:** *Mezclas con exceso de graves o sonido turbio al combinar múltiples pistas.*

- El interruptor de patrón polar del WA-87jr te permite cambiar el "foco" de la cápsula. Como micrófono con cápsula de doble cara, el WA-87jr puede "escuchar" tanto por el frente como por detrás.

  - En modo cardioide (frontal = lado con el selector), el sonido por detrás y los laterales se rechaza, lo que elimina reflexiones y reverberaciones de la sala para un sonido más enfocado. Ideal para pistas que deben destacar, como voces.

  - En modo omnidireccional se capta todo el entorno, útil para grabar cómo suena una batería o una guitarra acústica dentro de un espacio.

WA-87jr - CONTINÚA LA GUÍA

- En modo figura en 8 se rechazan los lados y se capta de frente y detrás, perfecto para grabar dos fuentes opuestas en una sola pista con aislamiento.

CONSEJO: *Usa dos WA-87jr, uno en modo cardioide apuntando a la fuente y otro girado 90° en modo figura en 8. Esto crea una grabación tipo "mid-side", en la que una pista captura el sonido directo y la otra las reflexiones. Puedes mezclar ambas creativamente para generar o reducir espacio en la mezcla.*

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO Y ESPECIFICACIONES EXTERNAS

- Versión contemporánea del legendario micrófono vocal de estudio estilo 87
- Micrófono de condensador FET de gran diafragma sin transformador
- Patrones polares: cardioide, en forma de 8 y omnidireccional
- Pad de -10 dB | Filtro de corte de graves a 70 Hz
- Incluye: suspensión antichoque, soporte rígido, funda de almacenamiento de cuero

COMPONENTES Y ESPECIFICACIONES INTERNAS

- Cápsula de estilo K87 de doble placa posterior, gran diafragma, con baño de oro
- Ruta de señal completamente discreta

RENDIMIENTO

- Ruido propio: 9 dBA | Rango dinámico: 116 dBA
- SPL máximo: 125/135 dB (sin/con pad)
- Rango de frecuencias: 20 Hz ~ 20 kHz
- Impedancia de salida: 100 ohmios
- Sensibilidad: 10 mV/Pa o -40 dB

DANKE!

Vielen Dank, dass Sie sich für das Warm Audio WA-87jr Kondensatormikrofon mit großer, transformatorloser Membran entschieden haben. Wir sind überzeugt, dass dieses Produkt in Sachen Klang, Funktion und Atmosphäre das Beste aus der klassischen Ära der analogen Aufnahmetechnik bietet. Wir machen keine Kompromisse bei der Qualität unserer Produkte, und das WA-87jr ist da keine Ausnahme.

Das WA-87jr verfügt über eine originalgetreue Nachbildung der Vintage-K87-Kapsel, wie sie in den klassischen Studio-Vokalmikrofonen des Typs „87" verwendet wurde. Die Kapsel ist mit demselben Lochmuster und Frequenzgang wie Vintage-Kapseln konstruiert und wird durch eine moderne, transformatorlose Schaltung ergänzt – für legendären Klang zu einem erschwinglichen Preis. Mit integriertem -10 dB Pad, 70 Hz Hochpassfilter und drei wählbaren Richtcharakteristiken liefert das WA-87jr zeitlosen Klang, professionelle Flexibilität und ein außergewöhnliches Preis-Leistungs-Verhältnis.

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

5-JAHRES-GARANTIE BEANSPRUCHEN – REGISTRIEREN SIE IHR WA-87jr

Bitte nehmen Sie sich vor Inbetriebnahme einen Moment Zeit, um Ihr Produkt unter www.warmaudio.com zu registrieren. Um eine ordnungsgemäße und durchgehende Garantieleistung zu gewährleisten, registrieren Sie Ihr Gerät bitte innerhalb von 14 Tagen nach dem Kauf.

ERSTE SCHRITTE - FUNKTIONEN

EINE LEGENDÄRE GESCHICHTE

Das WA-87jr ist eine moderne Version des klassischen „87er"-Mikrofons, das für seinen klaren Höhenbereich und professionellen Vocal-Sound bekannt ist – mit zeitgemäßer Schaltung. Das WA-87jr verwendet eine originalgetreue Nachbildung der großflächigen, doppelseitigen K87-Kapsel, wie sie auch im preisgekrönten WA-87 R2 Profimikrofon eingesetzt wird. Mit schaltbaren Optionen für Richtcharakteristik, Hochpassfilter und -10 dB Pad bietet das WA-87jr die nötige Flexibilität und Ausstattung für professionelle Aufnahmen.

1. Wahlschalter für Richtcharakteristik

Mit diesem Schalter wählen Sie die Richtcharakteristik der WA-87jr-Kapsel. Die drei Optionen sind: Kugel, Niere und Acht.

A. Niere: Nimmt hauptsächlich Schall von vorne auf und unterdrückt Geräusche von den Seiten und hinten – ideal für fokussierte Quellen wie Gesang.

B. Kugel (Omnidirektional): Nimmt gleichmäßig aus allen Richtungen auf – perfekt, um den Raum klang inklusive Hall und Reflexionen einzufangen.

C. Acht (Figure-8): Nimmt vorn und hinten auf, aber nicht von den Seiten – ideal für zwei gegenüber liegende Schallquellen mit maximaler Seitenunterdrückung.

2. XLR-Ausgang

Der Ausgang des WA-87jr ist ein symmetrischer 3-Pin-XLR-Anschluss mit vergoldeten Kontakten, passend für ein standardmäßiges XLR-auf-XLR-Mikrofonkabel.

3. Hochpassfilter (70 Hz)

Dieser Schalter aktiviert ein Hochpassfilter bei 70 Hz, das tieffrequente Störgeräusche (z. B. Rumpeln) aus der Aufnahme entfernt. Besonders nützlich bei Gesang und akustischer Gitarre, wenn das verwendete Vorverstärkergerät diese Funktion nicht bietet.

4. -10 dB Pad-Schalter

Aktiviert ein -10 dB Pad, das höhere Schalldruckpegel (SPL) ohne Verzerrung verarbeitet – bis zu 135 dB SPL. Ideal für laute Signale wie Blechbläser oder nah mikrofonierte Schlagzeugelemente.

1.B
1.A
1.C
3
4
2
WARM
AUDIO
WA-87jr
CE

WA-87jr - SCHNELLSTARTANLEITUNG

ANSCHLUSS UND KLANGEINSTELLUNG:

Hier finden Sie eine kurze Checkliste für den Einstieg mit dem WA-87jr.

- Schließen Sie das XLR-Kabel (weiblich, ohne Pins) an das Mikrofon und die andere Seite (männlich, 3 Pins) an einen Preamp oder Ihr Audiointerface an. Stellen Sie sicher, dass die 48V Phantomspeisung aktiviert ist.

  TIPP: *Verwenden Sie einen diskreten, analogen Preamp vor Ihrem Interface, um mehr Headroom und Klangoptionen zu erhalten. Selbst wenn Ihr Interface nur XLR-Eingänge hat, können Sie möglicherweise im Treiber oder Software auf Line-Level umschalten.*

AUFNAHMEN, DIE DAS MISCHEN ERLEICHTERN

Einige Features des WA-87jr erleichtern das spätere Mischen und Bearbeiten der Aufnahmen erheblich:

LAUTSTÄRKE & GAIN STAGING

- Positionieren Sie das Mikrofon passend zur Schallquelle. Machen Sie mehrere Testaufnahmen und passen Sie Pegel und Position an.

- Passen Sie die Lautstärke des Preamps und anderer Geräte im Signalweg an, um ein gutes Gleichgewicht zwischen Headroom und Wärme zu erreichen. Aktivieren Sie das -10 dB Pad für laute Quellen oder Nahabnahme.

  VERMEIDET: *Verzerrungen durch zu hohe Eingangspegel oder zu nah platzierte Quellen.*

FREQUENZEN & RICHTWIRKUNG MIT DEM WA-87jr

- Aktivieren Sie den 70 Hz Hochpassfilter, um unerwünschte Tieffrequenzen zu eliminieren – besonders hilfreich in dichten Mixes. Frequenzen unter 70 Hz konkurrieren mit Bass und Schlagzeug und sind oft nicht nötig bei Gesang oder akustischer Gitarre.

  VERMEIDET: *Matschige Mischungen bei Mehrspuraufnahmen.*

- Die Richtcharakteristik-Steuerung des WA-87jr verändert die „Fokuszone" der Kapsel. Im Nierenmodus nimmt das Mikrofon nur von vorne auf (Vorderseite = Seite mit Schaltern).

  - Im Nierenmodus nimmt das Mikrofon nur von vorne auf (Vorderseite = Seite mit Schaltern). Dies reduziert Raumreflexionen und Hall für einen fokussierten Klang – ideal für Gesang.

  - Im Kugelmodus wird dagegen auch der Raumklang eingefangen – perfekt für Drumsets oder Akustikgitarre in Räumen mit gutem Sound.

WA-47jr - STARTANLEITUNG - FORTSETZUNG

- Der Acht-Modus bietet gerichtete Aufnahme vorn und hinten und isoliert gleichzeitig die Seiten – ideal für zwei gegenüberliegende Klangquellen.

TIPP: *Nutzen Sie zwei WA-87jr – eines in Niere direkt auf die Quelle gerichtet, das andere um 90° gedreht in Acht-Stellung – für Mid-Side-Aufnahmen mit kreativem Spielraum im Mix.*

TECHNISCHE DATEN

PRODUKTBESCHREIBUNG & EXTERNE SPEZIFIKATIONEN

- Zeitgemäße Version des legendären Studio-Gesangsmikrofons im 87er-Stil
- Großmembran-FET-Kondensatormikrofon ohne Übertrager
- Richtcharakteristiken: Niere, Acht & Kugel
- -10 dB Pad | 70 Hz Hochpassfilter
- Inklusive: Spinne, starre Halterung, Aufbewahrungstasche aus Leder

KOMPONENTEN & INTERNE SPEZIFIKATIONEN

- Goldbedampfte Großmmembran-Doppelkapsel im K87-Stil
- Vollständig diskreter Signalweg

LEISTUNGSDATEN

- Eigenrauschen: 9 dBA | Dynamikumfang: 116 dBA
- Max. SPL: 125/135 dB (ohne/mit Pad)
- Frequenzbereich: 20 Hz ~ 20 kHz
- Ausgangsimpedanz: 100 Ohm
- Empfindlichkeit: 10 mV/Pa bzw. -40 dB

GRAZIE!

Grazie per aver acquistato il microfono a condensatore a diaframma largo senza trasformatore Warm Audio WA-87jr. Riteniamo che questo prodotto offra il meglio in termini di suono, funzionalità e carattere dell'epoca classica della registrazione analogica. Non facciamo compromessi sui componenti dei nostri prodotti, e il WA-87jr non fa eccezione.

Il WA-87jr è dotato di una fedele riproduzione della capsula vintage in stile K87 utilizzata nei leggendari microfoni da studio "87" per voce. Progettata con lo stesso schema di foratura e la stessa risposta in frequenza delle capsule vintage, il WA-87jr aggiunge un circuito moderno senza trasformatore per offrire un timbro leggendario in una soluzione altamente accessibile. Con pad da -10 dB, filtro passa-alto a 70 Hz e 3 diagrammi polari selezionabili, il WA-87jr offre un suono senza tempo, flessibilità di registrazione professionale e un valore senza precedenti.

Bryce Young
Presidente
Warm Audio
Austin, Texas USA

RICHIEDI LA TUA GARANZIA DI 5 ANNI – REGISTRA IL TUO WA-87jr

Prima di iniziare, visita www.warmaudio.com
per registrare il tuo prodotto. Per garantire un'assistenza in garanzia corretta e senza interruzioni, registra l'unità entro 14 giorni dall'acquisto.

CARATTERISTICHE – WA-87jr

Una storia leggendaria

Il WA-87jr è una versione contemporanea del classico microfono in stile "87", celebrato per la brillantezza delle alte frequenze e la qualità vocale professionale, con un design di circuito moderno. Il WA-87jr utilizza una riproduzione fedele della capsula a doppio diaframma K87, la stessa del pluripremiato WA-87 R2 utilizzato negli studi professionali di tutto il mondo. Con controlli selezionabili per diagramma polare, filtro passa-alto e pad da 10 dB, il WA-87jr offre la flessibilità e le funzioni necessarie per registrazioni professionali.

1. Selettore del diagramma polare

Questo selettore sceglie il diagramma polare della capsula WA-87jr. Le tre opzioni sono: Omnidirezionale, Cardioide e Figura-8.

A. Cardioide: cattura il suono principalmente dalla parte frontale, con buona reiezione di rumori laterali e posteriori. Il pattern può essere visualizzato come un ventaglio aperto ed è ideale per sorgenti che richiedono un suono diretto e in primo piano – come le voci principali.

B. Omnidirezionale: cattura il suono in maniera uniforme da tutte le direzioni, senza reiezione. Può essere visualizzato come una sfera ed è ottimo per registrare l'intero suono della stanza, comprese riverberazioni e riflessi.

C. Figure-8: cattura il suono dalla parte frontale e posteriore, respingendo i lati. È come due cardioidi speculari capovolti. Ideale per catturare toni focalizzati su uno o entrambi i lati del microfono, con maggiore reiezione laterale rispetto al cardioide.

2. Uscita XLR

L'uscita del WA-87jr è un XLR bilanciato a 3 pin con contatti dorati, che accetta un normale cavo microfonico schermato XLR-XLR.

3. Hochpassfilter (70 Hz)

Questo selettore attiva un filtro passa-alto a 70 Hz che elimina le frequenze sotto 70 Hz. L'attivazione riduce rimbombi, impasti e basse gonfie. È molto utile quando i preamplificatori non hanno questa funzione, in particolare su voci e chitarra acustica.

4. -10 dB Pad-Schalter

Questo selettore attiva un pad da -10 dB che consente di gestire segnali più forti senza distorsione, aumentando il livello SPL massimo a 135 dB. È ideale per strumenti rumorosi come ottoni o batteria microfonata da vicino.

1.B
1.A
1.C
3
4
2
WARM
AUDIO
WA-87jr
CE

WA-87jr – Guida rapida

Collegamenti e tono:

Ecco una checklist veloce per iniziare subito a ottenere ottimi suoni con il WA-87jr:

- Collega l'estremità femmina (senza pin) di un cavo XLR al microfono e l'estremità maschio (3 pin) a un preamplificatore (consigliato) o a un'interfaccia audio. Assicurati che l'alimentazione phantom 48 V sia attivata.

  Suggerimento: *aggiungi un preamplificatore analogico discreto prima dell'interfaccia per ottenere più headroom e possibilità timbriche. Molte interfacce permettono di inserire un preamplificatore "davanti" agli ingressi inclusi. Anche con ingressi solo XLR, spesso è possibile bypassare il livello microfonico e passare a livello linea tramite software, sfruttando al meglio l'hardware analogico.*

Registrazioni che semplificano il mixaggio

Alcune funzioni del WA-87jr, se usate correttamente, possono rendere il lavoro di mixaggio ed editing molto più semplice.

VOLUME E GESTIONE DEL GUADAGNO

- Posiziona il microfono correttamente in base alla sorgente. Fai registrazioni di prova e ascolta per verificare se il timbro è quello desiderato.
- Regola il volume del preamplificatore e di altri dispositivi nella catena del segnale per ottenere il giusto equilibrio tra headroom e calore. Attiva il pad -10 dB per eliminare la distorsione da sorgenti troppo vicine o rumorose.

  Soluzione: *distorsioni causate da livelli troppo alti o posizionamenti troppo vicini.*

Frequenza & Direzionalità con WA-87jr

- Il WA-87jr aggiunge un filtro passa-alto a 70 Hz direttamente sul microfono per filtrare bassi indesiderati e rimbombi. In mix con molte tracce, le frequenze basse in eccesso possono rendere il suono impastato. Nella registrazione di voci principali o chitarra acustica in brani densi, le frequenze sotto 70 Hz competono inutilmente con batteria e basso.

  Soluzione: *mix impastati quando si uniscono molte registrazioni.*

L'interruttore del diagramma polare del WA-87jr modifica la "messa a fuoco" della capsula. Essendo un microfono a capsula doppia, il WA-87jr può "ascoltare" sia davanti che dietro.

- In cardioide, il microfono cattura solo il fronte (lato con l'interruttore), respingendo suoni posteriori e laterali. In questo modo elimina le riflessioni della stanza e il riverbero naturale, ottenendo un suono diretto e in primo piano. Questa è l'impostazione ideale per le voci o altre tracce che richiedono focus.
- In omnidirezionale, il microfono cattura sia la sorgente sia il modo in cui il suono si riflette nell'ambiente, ideale per batteria o chitarra acustica in una stanza.
- In figura-8, il microfono cattura fronte e retro con forte reiezione laterale, perfetto per registrare due sorgenti isolate sulla stessa traccia.

  Suggerimento: prova a usare due WA-87jr, uno in cardioide puntato alla sorgente e l'altro in figura-8 a 90°. Otterrai un soundscape mid-side unico: una traccia con focus e un'altra che cattura solo riflessioni, da miscelare creativamente per aggiungere o togliere spazio al mix.

SPECIFICHE TECNICHE

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO E SPECIFICHE ESTERNE

- Versione contemporanea del classico microfono vocale da studio in stile 87
- Microfono a condensatore FET a grande diaframma senza trasformatore
- Diagrammi polari: cardioide, a 8 e omnidirezionale
- Pad -10 dB | Filtro passa-alto a 70 Hz
- Include: supporto antiurto, supporto rigido, custodia in pelle per riporre

COMPONENTI E SPECIFICHE INTERNE

- Capsula stile K87 a doppia piastra posteriore, grande diaframma, placcata in oro
- Percorso del segnale completamente discreto

SPECIFICHE DI PRESTAZIONE

- Rumore proprio: 9 dBA | Gamma dinamica: 116 dBA
- SPL massimo: 125/135 dB (senza/con pad)
- Gamma di frequenza: 20 Hz ~ 20 kHz
- Impedenza di uscita: 100 ohm
- Sensibilità: 10 mV/Pa o -40 dB

OBRIGADO!

Obrigado por adquirir o microfone condensador de grande diafragma sem transformador Warm Audio WA-87jr. Acreditamos que este produto oferece o melhor em termos de som, funcionalidade e caráter da era clássica da gravação analógica. Não fazemos concessões quanto à qualidade dos nossos produtos, e o WA-87jr não é exceção.

O WA-87jr possui uma reprodução fiel da cápsula vintage estilo K87 usada nos lendários microfones vocais de estúdio "87". Projetada com o mesmo padrão de perfuração e a mesma resposta de frequência das cápsulas vintage, a WA-87jr acrescenta um circuito moderno sem transformador para fornecer timbre lendário em um pacote altamente acessível. Com pad de -10 dB, filtro passa-altas de 70 Hz e 3 padrões polares selecionáveis, o WA-87jr oferece som atemporal, flexibilidade de gravação profissional e um valor sem precedentes.

Bryce Young
Presidente
Warm Audio
Austin, Texas EUA

GARANTA SUA GARANTIA DE 5 ANOS – REGISTRE O SEU WA-87jr

Antes de começar, visite www.warmaudio.com para registrar seu produto. Para garantir suporte de garantia adequado e contínuo, registre sua unidade em até 14 dias após a compra.

CARACTERÍSTICAS – WA-87jr

Uma história lendária

O WA-87jr é uma versão contemporânea do clássico microfone estilo "87", conhecido por seu agudo nítido e acabamento vocal profissional, com design de circuito moderno. O WA-87jr utiliza uma reprodução fiel da cápsula dupla estilo K87, a mesma do premiado WA-87 R2 usado em estúdios profissionais no mundo inteiro. Com controles selecionáveis para padrão polar, filtro passa-altas e pad de 10 dB, o WA-87jr oferece a flexibilidade e os recursos necessários para gravações profissionais.

1. Seletor de padrão polar

Este seletor define o padrão polar da cápsula WA-87jr. As três opções são: Omnidirecional, Cardioide e Figura-8.

A. Cardioide: capta som principalmente da frente, com boa rejeição de ruídos laterais e traseiros. O padrão pode ser visualizado como um leque aberto e é ideal para fontes que exigem foco e presença – como vocais principais.

B. Omnidirecional: capta som uniformemente de todas as direções, sem rejeição. O padrão é como uma esfera e é ótimo para registrar todo o som do ambiente, incluindo reverberações e reflexos.

C. Figure-8: capta som pela frente e por trás, rejeitando as laterais. É como dois cardioides espelhados e invertidos verticalmente. Ideal para captar tons focados em um ou nos dois lados do microfone, com rejeição lateral mais forte que o cardioide.

2. Saída XLR

A saída do WA-87jr é um conector XLR balanceado de 3 pinos com contatos dourados que aceita um cabo microfônico XLR-XLR blindado padrão.

3. Controle do filtro passa-altas

Este seletor ativa um filtro passa-altas de 70 Hz que elimina frequências abaixo de 70 Hz. A ativação reduz ruídos de baixa frequência, excesso de graves e ressonâncias. É especialmente útil quando o pré-amplificador não possui esse recurso, como em vocais e violão acústico.

4. Seletor Pad -10 dB

Este seletor ativa um pad de -10 dB que permite lidar com sinais mais fortes sem distorção, aumentando o SPL máximo para 135 dB. Ideal para instrumentos altos como metais ou bateria microfonada de perto.

1.B
1.A
1.C
3
4
2
WARM
AUDIO
WA-87jr

WA-87jr – Guia rápido

Conexões e timbre:

Aqui está uma checklist rápida para começar a obter excelentes timbres com o WA-87jr:

1. Conecte a extremidade fêmea (sem pinos) de um cabo XLR ao microfone e a extremidade macho (3 pinos) a um pré-amplificador (recomendado) ou diretamente à interface de áudio.
2. Certifique-se de que a alimentação phantom de 48 V esteja ativada.

> **Dica:** *adicione um pré-amplificador analógico discreto antes da interface para obter mais headroom e possibilidades sonoras. Muitas interfaces permitem usar um pré-amplificador "à frente" das entradas integradas. Mesmo com entradas apenas XLR, normalmente é possível usar o software para ignorar o nível de microfone e entrar em nível de linha, aproveitando ao máximo o hardware analógico.*

Gravações que facilitam a mixagem

Alguns recursos do WA-87jr, quando usados corretamente, podem tornar o processo de mixagem e edição muito mais simples.

VOLUME E ETAPAS DE GANHO

- Posicione o microfone de acordo com a fonte.
- Faça gravações de teste e ouça para confirmar se o timbre corresponde ao desejado.
- Ajuste o volume do pré-amplificador e dos outros equipamentos da cadeia para equilibrar headroom e calor.
- Ative o pad -10 dB para evitar distorções em fontes muito altas ou próximas.

Frequência & Direcionalidade com WA-87jr

- O WA-87jr possui um filtro passa-altas de 70 Hz para remover graves indesejados e ruídos de baixa frequência.
- Em mixagens com muitas faixas, o excesso de graves pode deixar o som embaralhado.
- Em vocais principais ou violão acústico em músicas densas, as frequências abaixo de 70 Hz competem com bateria e baixo e não são necessárias.

O seletor de padrão polar do WA-87jr altera o "foco" da cápsula. Como é um microfone de cápsula dupla, o WA-87jr pode "escutar" tanto na frente quanto atrás.

- Em cardioide, capta apenas pela frente (lado com o seletor), rejeitando sons traseiros e laterais. Assim, elimina reflexos da sala e reverberações naturais, resultando em um som direto e em primeiro plano. Esta é a configuração ideal para vocais e outras trilhas que exigem foco.
- Em omnidirecional, capta tanto a fonte quanto a forma como o som se reflete no ambiente, ideal para bateria ou violão acústico em uma sala.
- Em figura-8, capta frente e trás com forte rejeição lateral, perfeito para gravar duas fontes isoladas na mesma faixa.

> **Dica**: experimente usar dois WA-87jr, um em cardioide apontado para a fonte e outro em figura-8 a 90°. Isso cria um cenário sonoro mid-side exclusivo: uma faixa com foco e outra captando apenas reflexos, que podem ser misturados criativamente para adicionar ou remover espaço na mixagem.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

DESCRIÇÃO DO PRODUTO E ESPECIFICAÇÕES EXTERNAS

- Versão contemporânea do lendário microfone vocal de estúdio estilo 87
- Microfone condensador FET de diafragma grande sem transformador
- Padrões polares: cardióide, figura em 8 e omnidirecional
- Atenuador de -10 dB | Filtro passa-altas de 70 Hz
- Inclui: suporte antichoque, suporte rígido, bolsa de armazenamento de couro

COMPONENTES E ESPECIFICAÇÕES INTERNAS

- Cápsula estilo K87 com duplo diafragma banhado a ouro
- Caminho de sinal totalmente discreto

ESPECIFICAÇÕES DE DESEMPENHO

- Ruído próprio: 9 dBA | Faixa dinâmica: 116 dBA
- SPL máximo: 125/135 dB (sem/com atenuador)
- Faixa de frequência: 20 Hz ~ 20 kHz
- Impedância de saída: 100 ohms
- Sensibilidade: 10 mV/Pa ou -40 dB

DANK U!

Dank u voor de aanschaf van de Warm Audio WA-87jr, een grootmembraan condensatormicrofoon zonder transformator. Wij zijn ervan overtuigd dat dit product het beste biedt op het gebied van klank, functionaliteit en sfeer uit het klassieke tijdperk van analoge opname. Wij doen geen concessies bij de componenten van onze producten, en de WA-87jr vormt daarop geen uitzondering.

De WA-87jr is uitgerust met een getrouwe reproductie van de vintage K87-stijl capsule die werd gebruikt in de legendarische studiovocale "87" microfoons. Ontworpen met hetzelfde boorpatroon en dezelfde frequentierespons als de originele capsules, combineert de WA-87jr dit met een modern, transformatorloos circuit om legendarische klank te leveren in een zeer betaalbare uitvoering. Met een -10 dB pad, een 70 Hz hoogdoorlaatfilter en 3 selecteerbare richtingskarakteristieken levert de WA-87jr tijdloze klank, professionele opnameflexibiliteit en ongeëvenaarde waarde.

Bryce Young
President
Warm Audio
Austin, Texas VS

CLAIM UW 5-JARIGE GARANTIE – REGISTREER UW WA-87jr

Bezoek vóór u begint www.warmaudio.com om uw product te registreren. Om te zorgen dat u correcte en ononderbroken garantieondersteuning ontvangt, registreer uw unit binnen 14 dagen na aankoop.

.

KENMERKEN – WA-87jr

Een legendarische geschiedenis

De WA-87jr is een hedendaagse versie van de klassieke "87"-stijl microfoon, geroemd om zijn sprankelende hoge tonen en professionele vocale glans, met een modern circuitontwerp. De WA-87jr gebruikt een getrouwe reproductie van de grote, dubbelmembraan K87-stijl capsule, dezelfde als in de bekroonde WA-87 R2 die in professionele studio's wereldwijd wordt gebruikt. Met schakelbare bediening voor richtingskarakteristiek, hoogdoorlaatfilter en een 10 dB pad biedt de WA-87jr de flexibiliteit en functies die u nodig hebt voor professionele opnames.

1. Schakelaar voor richtingskarakteristiek

Met deze schakelaar kiest u het richtingspatroon van de WA-87jr capsule. De drie opties zijn: Omnidirectioneel, Cardioïde en Figure-8.

A. Cardioïde: neemt geluid voornamelijk van voren op, met goede onderdrukking van geluid van de zijkanten en achterkant. Dit patroon kan worden gezien als een open waaier en is ideaal voor bronnen die focus en aanwezigheid vereisen – zoals leadzang.

B. Omnidirectioneel: neemt geluid gelijkmatig uit alle richtingen op, zonder onderdrukking. Dit patroon lijkt op een bol en is uitstekend geschikt om de volledige akoestiek van de ruimte vast te leggen, inclusief nagalm en reflecties.

C. Figure-8: neemt geluid van voren en van achteren op en onderdrukt de zijkanten. Dit kan worden gezien als twee cardioïde patronen in spiegelbeeld. Ideaal om gefocuste tonen van één of beide kanten van de microfoon op te nemen met sterkere zijkantonderdrukking dan cardioïde.

2. XLR-uitgang

De WA-87jr heeft een gebalanceerde 3-pins XLR-uitgang met vergulde contacten die een standaard afgeschermde XLR-naar-XLR microfoonkabel accepteert.

3. Hoogdoorlaatfilter

Deze schakelaar activeert een hoogdoorlaatfilter van 70 Hz dat lage frequenties onder 70 Hz verwijdert. Het activeren van dit filter vermindert hoorbaar gerommel, modderigheid en overdreven lage tonen. Dit is bijzonder nuttig als de gebruikte voorversterkers deze functie niet bieden, vooral bij zang en akoestische gitaar.

4. -10 dB Pad

Deze schakelaar activeert een -10 dB pad waarmee luidere signalen zonder vervorming kunnen worden verwerkt, waardoor het maximale SPL stijgt tot 135 dB. Handig voor luide bronnen zoals blazers of close-miking van een drumstel.

1.B
1.A
1.C
3
4
2
WARM
AUDIO
WA-87jr

WA-87jr – Snelstartgids

Aansluiten en klank:

Een korte checklist om snel geweldige klanken te krijgen met de WA-87jr:

1. Sluit het vrouwelijke uiteinde (zonder pennen) van een XLR-kabel aan op de microfoon en het mannelijke uiteinde (3 pennen) op een voorversterker (aanbevolen) of op uw audio-interface.
2. Zorg dat 48 V fantoomvoeding is ingeschakeld.

> **Tip:** *gebruik een discrete analoge voorversterker vóór uw interface voor extra headroom en klankmogelijkheden. De meeste interfaces laten een voorversterker "voor" de ingebouwde ingangen plaatsen. Zelfs bij interfaces met alleen XLR-ingangen kunt u vaak via de software het microfoonniveau omzeilen en lijnniveau gebruiken, om het beste uit uw analoge hardware te halen.*

Opnames die het mixen vergemakkelijken

De WA-87jr heeft functies die, mits juist gebruikt, het latere mix- en editproces eenvoudiger maken.

VOLUME & GAIN STAGING

- Plaats de microfoon correct bij de geluidsbron.
- Maak proefopnames en luister terug of de klank overeenkomt met uw wensen.
- Stel de versterking van de voorversterker en andere apparatuur in de signaalketen zó af dat u een goede balans krijgt tussen headroom en warmte.
- Activeer het -10 dB pad om vervorming door luide of dichtbij geplaatste bronnen te vermijden.

Frequentie & Richtingsgevoeligheid met de WA-87jr

- De WA-87jr heeft een selecteerbaar hoogdoorlaatfilter van 70 Hz om ongewenste lage tonen en gerommel te filteren.
- In mixen met veel sporen kunnen overtollige lage frequenties de opname modderig maken.
- Bij leadzang of akoestische gitaar in drukke arrangementen concurreren frequenties onder 70 Hz met drums en bas en zijn ze meestal niet nodig.

  Oplost: modderig klinkende mixen door te veel lage frequenties.

De schakelaar voor het richtingspatroon van de WA-87jr verandert de "focus" van de capsule. Omdat het een dubbelzijdige capsule is, kan de WA-87jr zowel voor als achter geluid oppikken.

- In cardioïde neemt de microfoon alleen van voren op (zijde met schakelaar), en worden achter- en zijgeluiden afgewezen. Dit verwijdert ruimtelijke reflecties en natuurlijke nagalm, waardoor een directe, gefocuste klank ontstaat. Ideaal voor zang en andere gefocuste sporen.
- In omnidirectioneel legt de microfoon zowel de bron als de reflecties in de ruimte vast, ideaal voor drums of akoestische gitaar in een kamer.
- In figure-8 neemt de microfoon voor en achter op met sterke zijkantonderdrukking, wat goed werkt om twee bronnen gescheiden op hetzelfde spoor te registreren.

> **Tip**: probeer twee WA-87jr's te gebruiken – één in cardioïde gericht op de bron en één in figure-8, 90° gedraaid. Dit creëert een unieke mid-side opstelling waarbij één spoor gefocust is en het andere alleen reflecties vastlegt. Door deze te mengen kunt u creatief ruimte in de mix toevoegen of verwijderen.

TECHNISCHE SPECIFICATIES

PRODUCTBESCHRIJVING & EXTERNE SPECIFICATIES

- Moderne versie van de legendarische 87-stijl studiovocale microfoon
- Grootmembraan FET condensatormicrofoon zonder transformator
- Richtingskarakteristieken: cardioïde, figuur-8 & omnidirectioneel
- -10 dB pad | 70 Hz hoogdoorlaatfilter
- Inclusief: shockmount, vaste houder, leren opbergetui

COMPONENTEN & INTERNE SPECIFICATIES

- Goudbespoten grootmembraan capsule in K87-stijl met dubbele achterplaat
- Volledig discreet signaalpad

PRESTATIESPECIFICATIES

- Eigen ruis: 9 dBA | Dynamisch bereik: 116 dBA
- Maximale SPL: 125/135 dB (zonder/met pad)
- Frequentiebereik: 20 Hz ~ 20 kHz
- Uitgangsimpedantie: 100 ohm
- Gevoeligheid: 10 mV/Pa of -40 dB

感谢您！

感谢您购买 WARM AUDIO WA-87JR 无变压器大振膜电容麦克风。我们相信本产品在音质、功能和经典模拟录音氛围方面都能带来最佳体验。我们在产品设计和用料上绝不妥协，WA-87JR 也不例外。

WA-87JR 配备了对复古 K87 风格振膜的真实再现，该振膜曾用于传奇的录音室人声 “87” 麦克风。它采用与复古振膜相同的孔位设计和频率响应，并结合现代无变压器电路，在高度亲民的价格下提供传奇音色。配备 -10 DB 衰减开关、70 HZ 高通滤波器和 3 种可选指向模式，WA-87JR 带来永恒的音色、专业录音的灵活性和前所未有的价值。

BRYCE YOUNG
总裁
WARM AUDIO
美国德克萨斯州奥斯汀

领取 5 年保修 – 注册您的 WA-87JR
在开始之前，请访问 WWW.WARMAUDIO.COM 注册您的产品。请在购买后 14 天内注册，以确保获得正确且不中断的保修服务。

WA-87jr 功能特性

传奇的历史

WA-87jr 是经典 “87” 风格麦克风的现代版本，以其清晰的高频和专业人声质感而著称，采用了现代电路设计。WA-87jr 使用真实还原的大型双振膜 K87 风格胶囊，与屡获殊荣的 WA-87 R2 专业麦克风所用胶囊相同，该麦克风广泛应用于全球专业录音室。通过可切换的指向模式、高通滤波器和 10 dB 衰减，WA-87jr 提供了专业录音所需的灵活性与功能。

指向模式选择开关

此开关用于选择 WA-87jr 的指向模式。三种模式为：全指向、心形、8 字形。

- 心形：主要拾取前方声音，有效抑制侧面和后方噪声。其拾音范围类似张开的扇形，适合需要突出和靠前声音的声源，例如主唱。
- 全指向：均匀拾取来自各个方向的声音，没有抑制。拾音范围类似球体，适合录制房间整体的声音，包括混响和反射。
- 8 字形：同时拾取前方和后方声音，抑制两侧。其模式如上下翻转的两个心形，非常适合录制麦克风前后两个声源，并具有比心形更强的侧向抑制。

XLR 输出

WA-87jr 的输出为平衡式镀金 3 针 XLR，可连接标准的 XLR-XLR 屏蔽麦克风线缆。

高通滤波器控制

此开关可启用 70 Hz 高通滤波器，滤除 70 Hz 以下的低频。启用后可明显减少低频轰鸣、浑浊和过多的低音。尤其适合在所用前级缺乏此功能时使用，如录制人声和木吉他。

-10 dB 衰减开关

此开关可启用 -10 dB 衰减，使较强的信号不会导致失真，将最大声压级提升至 135 dB。适合录制响亮的声源，如铜管乐器或近距离拾音的鼓组。

1.B
1.A
1.C
3
4
2
WARM
AUDIO
WA-87jr
CE

WA-87jr – 快速上手指南

连接与音色

以下是快速开始的步骤清单：

1. 将 XLR 线缆母头（无针脚端）插入麦克风，公头（3 针）插入前级（推荐）或音频接口。

2. 确认已开启 48V 幻象电源。

提示：在音频接口之前加入独立模拟前级，可提供更大余量和更多音色可能性。大多数接口允许在内置输入之前接入前级。即使接口只有 XLR 输入，也通常可以通过软件绕过话放电路，使用线路电平信号，从而充分发挥模拟硬件的潜力。

让混音更轻松的录音
WA-87jr 的一些功能在正确使用时，可以显著简化后续的混音与编辑。

音量与增益分配

- 根据声源合理摆放麦克风。
- 做几次试录并回放，确认音色符合预期。
- 调整前级和信号链设备的音量，确保余量充足同时保持温暖音色。
- 对于响亮或近距离声源，启用 -10 dB 衰减以避免失真。
  解决问题：过近或过响的声源导致的失真。

频率与指向控制

- WA-87jr 自带 70 Hz 高通滤波器，可帮助滤除不需要的低频和轰鸣。
- 在多轨混音中，过多低频会导致整体声音浑浊。
- 录制主唱或木吉他等轨道时，70 Hz 以下的频率通常会与鼓和贝斯竞争空间，没必要保留。

解决问题：多轨混音时声音发浑。

指南 – 续 + 技术规格

WA-87jr 的指向开关可改变胶囊的拾音“焦点”。作为双面振膜麦克风，WA-87jr 可以同时“听取”前方和后方声音。

- 心形：仅收录前方（有指向开关的一侧）的声音，抑制后方和侧面。去除房间反射和自然混响后，得到集中的前置音色。非常适合需要突出焦点的轨道，如人声。
- 全指向：同时收录声源和房间反射，适合录制鼓组或木吉他在房间中的自然声学效果。
- 8 字形：前后收音，强烈抑制侧面，适合在同一轨道中录制两个独立声源。

提示：尝试使用两支 WA-87jr，一支设为心形指向声源，另一支设为 8 字形并旋转 90°。这会形成独特的中侧（Mid-Side）录音，一轨突出声源，另一轨只捕捉反射，可通过混合来增加或减少空间感。

技术规格

产品说明与外部规格

- 87风格经典录音人声麦克风的现代版本
- 大振膜FET无变压器电容麦克风
- 指向性：心形、8字形、全指向
- -10 dB衰减器 | 70 Hz高通滤波器
- 包含：防震架、固定支架、皮革收纳袋

组件与内部规格

- 镀金双背板K87风格大振膜音头
- 全分立信号路径

性能规格

- 自噪声：9 dBA | 动态范围：116 dBA
- 最大声压级：125/135 dB（无/有衰减）
- 频率范围：20 Hz ~ 20 kHz
- 输出阻抗：100 欧姆
- 灵敏度：10 mV/Pa 或 -40 dB

ありがとうございます!

WARM AUDIO WA-87JR トランスフォーマーレス・ラージダイアフラム・コンデンサーマイクロフォンをご購入いただきありがとうございます。本製品は、アナログ録音のクラシック時代を想起させる最高のサウンド、機能、そして雰囲気を提供します。私たちは製品の設計や部品で妥協することはなく、WA-87JR も例外ではありません。

WA-87JR は、伝説的なスタジオボーカル用 “87” マイクに使用されたビンテージ K87 スタイル・カプセルを忠実に再現しています。オリジナルのカプセルと同じ孔パターンと周波数特性を備え、さらに現代的なトランスフォーマーレス回路を組み合わせることで、手頃な価格で伝説的なトーンを実現します。-10 DB パッド、70 HZ ハイパスフィルター、3 種類の切替可能な指向性を搭載し、WA-87JR は時代を超えた音色、プロフェッショナルな柔軟性、そして優れたコストパフォーマンスを提供します。

BRYCE YOUNG
社長
WARM AUDIO
米国テキサス州オースティン

5 年保証の申請 – WA-87JR を登録してください
ご使用前に WWW.WARMAUDIO.COM にアクセスし、製品を登録してください。購入から 14 日以内に登録することで、正しい保証サポートを継続して受けることができます。

WA-87jr の特長

伝説の歴史
WA-87JR は、クラシックな “87” スタイルのマイクを現代的に再解釈したモデルです。その透明感のある高域とプロフェッショナルなボーカルの仕上がりで評価され、最新の回路設計を採用しています。受賞歴のある WA-87 R2 プロフェッショナルマイクと同じ、大型デュアルダイアフラム K87 スタイル・カプセルを忠実に再現。切替可能な指向性、ハイパスフィルター、10 DB パッドを備え、プロの録音に必要な柔軟性と機能を提供します。

指向性切替スイッチ
このスイッチで WA-87JR カプセルの指向性を選択できます。選択肢は全指向性、カーディオイド、双指向性（FIGURE-8）です。

- カーディオイド: 主に前方の音を収音し、側面や後方のノイズを効果的に抑制します。扇状のパターンで、リードボーカルのように前に出したい音源に最適です。
- 全指向性: 全方向から均一に音を拾い、抑制はありません。球体のようなパターンで、部屋全体の響きや反射を含めたサウンドを収録するのに適しています。
- 双指向性（FIGURE-8）: 前方と後方の音を収音し、側面を抑制します。上下に反転した 2 つのカーディオイドのようなパターンで、マイクの両側の音を明確に捉えるのに適しています。

XLR 出力
WA-87JR の出力は、金メッキ接点を備えたバランス 3 ピン XLR で、標準的なシールド XLR-XLR マイクケーブルを使用します。

ハイパスフィルター
このスイッチをオンにすると 70 HZ ハイパスフィルターが有効になり、70 HZ 以下の低域を除去します。これにより、轟音やこもり、過剰な低音が軽減されます。特に、ハイパス機能を持たないプリアンプ使用時に便利です（例: ボーカルやアコースティックギター）。

-10 DB パッド
このスイッチで -10 DB パッドをオンにすると、大音量の信号を歪みなく収音でき、最大音圧レベルが 135 DB になります。ブラスやドラムの近接マイキングなど大音量の音源に最適です。

1.B
1.A
1.C
3
4
2
WARM
AUDIO
WA-87jr
CE

WA-87jr – クイックスタート

接続とトーン

すぐに WA-87jr を使って良い音を得るためのチェックリスト:

1. XLR ケーブルのメス端（ピンなし）をマイクに接続し、オス端（3 ピン）をプリアンプ（推奨）またはオーディオインターフェイスに接続します。

2. 48 V ファンタム電源をオンにしてください。

ヒント: オーディオインターフェイスの前にディスクリート・アナログプリアンプを追加すると、より広いヘッドルームと音作りの可能性が得られます。インターフェイスに XLR 入力しかなくても、ソフトウェアでマイクレベルをバイパスしてラインレベル入力に切り替えられる場合があり、アナログ機材を最大限に活用できます。

ミックスを容易にする録音

WA-87jr の機能を正しく使えば、後のミックスや編集作業が大幅に簡単になります。

ボリュームとゲインステージング

- 音源に合わせてマイクを適切に配置する。

- テスト録音を行い、音色が期待通りか確認する。

- プリアンプやシグナルチェーン内の機器の音量を調整して、十分なヘッドルームと温かみを両立させる。

- 大音量や近接録音では -10 dB パッドをオンにして歪みを防ぐ。
  解決: 音源が近すぎたり大きすぎる場合の歪み。

周波数 & 指向性制御

- WA-87jr 内蔵の 70 Hz ハイパスフィルターは不要な低音や轟音を取り除く。

- 多トラックミックスでは低音過多がサウンドを濁らせる。

- リードボーカルやアコースティックギター録音では、70 Hz 以下の周波数は不要で、ドラムやベースと帯域が競合する。
  解決: 多数のトラックを重ねる際に発生する濁ったサウンド。

ガイド続き + 仕様

WA-87jr の指向性スイッチは、カプセルの“フォーカス”を切り替えます。デュアルカプセル設計により、前後両方の音を拾うことができます。

- カーディオイド: 前面のみを収音し、背面と側面を抑制。部屋の反射や自然な残響を排除して、焦点の合った音を得られる。特にボーカルなどフォーカスの必要なトラックに理想的。
- 全指向性: 音源と部屋の響きを同時に収録。ドラムやアコースティックギターを部屋の響きごと録音するのに適している。
- 双指向性（Figure-8）: 前後を収音し、側面を強く抑制。2 つの音源を分離して同じトラックに収録できる。

ヒント: WA-87jr を 2 本使用し、1 本をカーディオイドでソースに向け、もう 1 本を 90° 横に置いて Figure-8 に設定すると、独特のミッドサイド録音が可能。フォーカスされたトラックと反射のみを収録したトラックをブレンドして、ミックス内の空間を自在に調整できる。

技術仕様

製品説明および外部仕様

- 87スタイルの定番スタジオボーカルマイクの現代版
- トランスレスの大型ダイアフラムFETコンデンサーマイク
- 指向性：カーディオイド、双指向性、無指向性
- -10 dBパッド | 70 Hzハイパスフィルター
- 付属品：ショックマウント、ハードマウント、レザー収納ポーチ

構成要素および内部仕様

- 金蒸着・大型ダイアフラム・K87スタイルのデュアルバックプレートカプセル
- 完全ディスクリートの信号経路

性能仕様

- セルフノイズ：9 dBA | ダイナミックレンジ：116 dBA
- 最大音圧レベル：125/135 dB（パッドなし/あり）
- 周波数範囲：20 Hz ～ 20 kHz
- 出力インピーダンス：100 Ω
- 感度：10 mV/Pa または -40 dB

감사합니다!

WARM AUDIO WA-87JR 트랜스포머리스 라지 다이어프램 콘덴서 마이크를 구매해 주셔서 감사합니다. 본 제품은 아날로그 녹음의 클래식 시대에서 영감을 받은 최고의 사운드, 기능, 그리고 분위기를 제공합니다. 우리는 제품의 설계와 부품에서 타협하지 않으며, WA-87JR 역시 예외가 아닙니다.

WA-87JR 는 전설적인 스튜디오 보컬용 “87” 마이크에 사용된 빈티지 K87 스타일 캡슐을 충실하게 재현했습니다. 빈티지 캡슐과 동일한 홀 패턴과 주파수 응답을 바탕으로, 현대적인 트랜스포머리스 회로를 결합하여 합리적인 가격대에서 전설적인 톤을 제공합니다. -10 DB 패드, 70 HZ 하이패스 필터, 3 가지 지향 패턴을 갖춘 WA-87JR 는 시대를 초월한 톤, 전문적인 녹음 유연성, 그리고 뛰어난 가치를 제공합니다.

BRYCE YOUNG
대표
WARM AUDIO
미국 텍사스주 오스틴

5년 보증 등록 – WA-87JR 등록하기
시작하기 전에 WWW.WARMAUDIO.COM 을 방문해 제품을 등록해 주십시오. 구매일로부터 14일 이내에 등록해야 보증 서비스를 원활히 제공받을 수 있습니다.

WA-87jr 특징

전설적인 역사

WA-87JR 는 클래식한 “87” 스타일 마이크를 현대적으로 재해석한 모델로, 맑은 고역과 전문적인 보컬 사운드로 찬사를 받아왔으며 최신 회로 설계를 도입했습니다. 수상 경력의 프로페셔널 마이크 WA-87 R2 와 동일한 대형 듀얼 다이어프램 K87 스타일 캡슐을 충실히 재현했습니다. 선택 가능한 지향 패턴, 하이패스 필터, 10 DB 패드를 통해 전문적인 녹음에 필요한 유연성과 기능을 제공합니다.

지향 패턴 선택 스위치

이 스위치를 사용해 WA-87JR 캡슐의 지향 패턴을 선택할 수 있습니다. 세 가지 옵션은 전지향성(OMNI), 카디오이드(CARDIOID), 8자 패턴(FIGURE-8)입니다.

- 카디오이드: 전면의 소리를 주로 수음하며, 측면과 후면의 노이즈를 효과적으로 억제합니다. 부채꼴 형태의 패턴으로, 리드 보컬처럼 전면에 포커스된 사운드에 이상적입니다.
- 전지향성: 모든 방향에서 균일하게 소리를 수음하며, 억제는 없습니다. 구체적인 패턴으로, 공간의 반사와 잔향을 포함해 방 전체의 사운드를 담기에 적합합니다.
- 8자 패턴(FIGURE-8): 전면과 후면에서 소리를 수음하고 측면을 억제합니다. 위아래 반전된 두 개의 카디오이드 패턴과 같은 형태로, 전후의 두 소스를 동시에 분리해 녹음할 때 이상적입니다.

XLR 출력

WA-87JR 는 금도금 접점을 가진 밸런스 3핀 XLR 출력을 제공하며, 표준 XLR-XLR 마이크 케이블을 사용합니다.

하이패스 필터

이 스위치를 켜면 70 HZ 하이패스 필터가 활성화되어 70 HZ 이하의 저음을 제거합니다. 이를 통해 웅웅거림, 탁한 저역, 과도한 베이스를 줄일 수 있습니다. 특히 보컬이나 어쿠스틱 기타 녹음 시 하이패스 기능이 없는 프리앰프를 사용할 때 유용합니다.

-10 DB 패드

이 스위치를 켜면 -10 DB 패드가 작동하여 더 큰 음압을 왜곡 없이 처리할 수 있으며, 최대 음압 레벨(SPL)은 135 DB 에 도달합니다. 금관악기나 드럼 근접 마이킹처럼 큰 음량의 소스에 적합합니다.V

1.B
1.A
1.C
3
4
2
WARM
AUDIO
WA-87jr

WA-87jr – 퀵스타트 가이드

연결 및 톤

WA-87jr 를 빠르게 설정하고 훌륭한 톤을 얻기 위한 체크리스트:

1. XLR 케이블의 암단(핀 없음)을 마이크에 연결하고, 수단(3핀)을 프리앰프(권장) 또는 오디오 인터페이스에 연결합니다.

2. 48V 팬텀 파워가 켜져 있는지 확인하십시오.

팁: 오디오 인터페이스 앞단에 디스크리트 아날로그 프리앰프를 추가하면 더 넓은 헤드룸과 다양한 톤 가능성을 확보할 수 있습니다. XLR 입력만 있는 인터페이스에서도 소프트웨어로 마이크 레벨을 우회해 라인 레벨 입력을 사용할 수 있습니다.

믹싱을 쉽게 만드는 녹음
WA-87jr 의 기능을 올바르게 사용하면 후반 믹싱 및 편집 작업이 훨씬 간단해집니다.

볼륨 및 게인 스테이징

- 소스에 맞게 마이크를 배치합니다.
- 테스트 녹음을 하고 톤이 원하는 결과와 일치하는지 확인합니다.
- 프리앰프와 신호 체인 장비의 볼륨을 조절해 충분한 헤드룸과 따뜻한 톤을 확보합니다.
- 큰 음량 소스나 근접 마이킹에서는 -10 dB 패드를 켜서 왜곡을 방지합니다.

해결: 소스가 너무 가깝거나 음량이 너무 큰 경우 발생하는 왜곡.

주파수 & 지향성 제어

- WA-87jr 내장 70 Hz 하이패스 필터는 불필요한 저역과 웅웅거림을 줄입니다.
- 다중 트랙 믹스에서는 저역 과다가 전체 사운드를 탁하게 만듭니다.
- 보컬이나 어쿠스틱 기타 녹음에서 70 Hz 이하 주파수는 드럼과 베이스와 불필요하게 경쟁합니다.
  해결: 다중 트랙을 합쳤을 때 발생하는 탁한 사운드.

가이드 계속 + 사양

WA-87jr 의 지향 패턴 스위치는 캡슐의 “포커스”를 바꿉니다. 듀얼 캡슐 설계 덕분에 WA-87jr 는 전후 양방향에서 소리를 수음할 수 있습니다.

- 카디오이드: 전면만 수음하며, 후면과 측면은 억제됩니다. 방의 반사와 자연스러운 잔향을 제거해 집중된 전면 사운드를 얻을 수 있습니다. 보컬 같은 포커스가 필요한 트랙에 이상적입니다.
- 전지향성: 소스와 방의 반사를 함께 수음합니다. 드럼이나 어쿠스틱 기타를 공간의 울림과 함께 녹음하는 데 적합합니다.
- 8자 패턴: 전후를 수음하면서 측면을 강하게 억제합니다. 두 개의 독립 소스를 동일한 트랙에 분리해 녹음할 수 있습니다.

팁: WA-87jr 를 두 대 사용해 보십시오. 하나는 카디오이드로 소스를 정면에서 수음하고, 다른 하나는 Figure-8 로 설정해 90° 회전시켜 배치합니다. 이렇게 하면 독특한 미드-사이드 녹음이 가능하며, 한 트랙은 포커스된 사운드, 다른 트랙은 반사음만 담아 믹스에서 공간감을 창의적으로 조정할 수 있습니다.

기술 사양

제품 설명 및 외부 사양

- 87 스타일의 전설적인 스튜디오 보컬 마이크의 현대적인 버전
- 트랜스포머가 없는 대형 다이어프램 FET 콘덴서 마이크
- 지향 패턴: 카디오이드, 피겨-8, 전지향성
- -10 dB 패드 | 70 Hz 하이패스 필터
- 구성품: 쇼크마운트, 하드 마운트, 가죽 보관 파우치

구성 요소 및 내부 사양

- 금 증착된 K87 스타일의 듀얼 백플레이트 대형 다이어프램 캡슐
- 완전 디스크리트 신호 경로

성능 사양

- 자체 노이즈: 9 dBA | 다이내믹 레인지: 116 dBA
- 최대 SPL: 125/135 dB (패드 없음/있음)
- 주파수 범위: 20 Hz ~ 20 kHz
- 출력 임피던스: 100Ω
- 감도: 10 mV/Pa 또는 -40 dB

WA-87jr STUDIO ESSENTIAL

LARGE-DIAPHRAGM CARDIOID CONDENSER MICROPHONE

WA-87JR SE MANUAL

• ENGLISH • FRANÇAIS • ESPAÑOL • DEUTSCH • ITALIANO
• PORTUGUESE • NEDERLANDS • SIMPLIFIED CHINESE • JAPANESE • KOREAN

WA-87JR MANUAL START

LIMITED WARRANTY STATEMENTS • EU SAFETY WARNINGS

INTERNATIONAL DISTRIBUTION
& DEALER CONTACT INFO

WARM™ AUDIO

THANK YOU!

Thank you for purchasing the Warm Audio WA-87jr Studio Essential large-diaphragm cardioid 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-87jr SE is no exception.

The WA-87jr SE features a true, single-backplate reproduction of the vintage K87-style capsule used in the original, all-time studio vocal '87 microphones. Designed with the same hole pattern and frequency response as vintage capsules, the WA-87jr SE streamlines the recording process delivering focused, professional results at an unprecedented value.

Bryce Young
President
Warm Audio
Austin, Texas USA

CLAIM YOUR 5-YEAR WARRANTY - REGISTER YOUR WA-87jr SE

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.

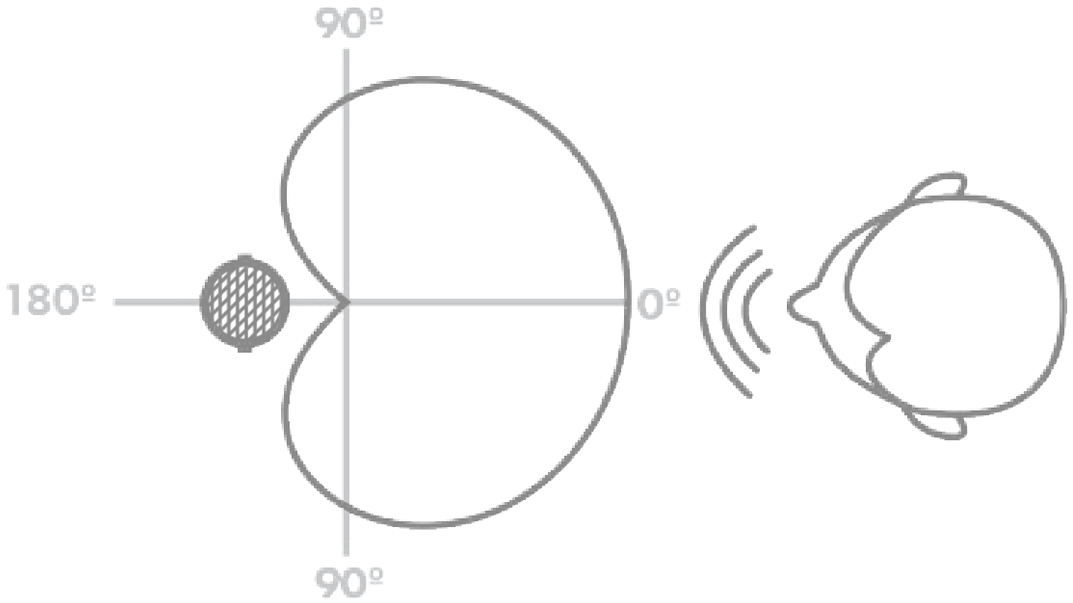
GETTING STARTED - FEATURES

A LEGENDARY HISTORY

The WA-87jr Studio Essential is a streamlined version of the classic '87-style mic, lauded for its pristine top end and professional vocal polish, with a modern circuit design and cardioid polar pattern. WA-87jr SE uses a single-backplate version of the K87-style capsule found in the award-winning WA-87 R2 professional microphone used throughout professional studios worldwide.

1. Cardioid Polar Pattern

The cardioid polar pattern captures sound from the front of the mic and rejects audio from the sides and back. Placing the mic in front of the source and adjusting the mic's distance to the source will determine how loud the sound will be coming into the recording or streaming equipment.



Included Accessories

The WA-87jr SE includes a custom hardmount and leather carrying case.

WA-87JR STUDIO ESSENTIAL - QUICKSTART GUIDE

PLUGGING IN, GETTING TONE

Here's what you need to know to get started getting great tones with the WA-87jr SE.

- Plug the female end (no pins) of an XLR cable into the mic, plugging the male end (3 pins) into a preamp (recommended) or into your audio interface. Make sure 48v phantom power is turned on!

> **TIP:** *Add a dedicated mic preamp before your interface to add even more headroom and tonal possibilities. Most interfaces will accept a preamp "in front" of the included inputs. Even if your interface only has XLR inputs, it's likely that you will be able to bypass the mic level signal for line level in the provided software to get the most out of your analog hardware.*

SETTING UP FOR RECORDING, PODCASTING & STREAMING

When set up properly, the WA-87jr SE can even make recording, editing, mixing, and streaming a lot easier!

VOLUME & GAIN STAGING

- Place the mic appropriately for the source. Make several practice (scratch) recordings and listen back to see if the tone captured aligns with your plans for the final recording.

VOLUME & GAIN STAGING CONT.

- Adjust the volume of the preamp and any other gear you have in the signal chain in order to get the right balance of headroom (both loud and clear) to warm tone.

TIPS FOR PODCASTING & STREAMING

- When streaming, make sure you are monitoring your audio in headphones for proper isolation. Monitoring a condenser mic with speakers in front of the mic can cause nasty feedback that you and your followers won't want to hear!

- For best results, record scratch tracks (as mentioned above) before your stream or podcast recording to hear how you will sound. Rooms with flat, hard surfaces (think hardwood floors and drywall) create echo. Adding curtains, rugs, or professional acoustic paneling can help reduce echo and reflections. Having a proper boom arm and speaking close to the mic capsule can help reduce unwanted room noise. Always check your gain, meaning the sensitivity of the mic to make sure you are not distorting on the output - the volume you hear in the headphones.

> **TIP:** *Grab a friend and run a private stream. Have them give feedback on volume and tone adjustments from your mic placement and your interface or equipment settings.*

SPECIFICATIONS

PRODUCT DESCRIPTION & EXTERNAL SPECS

- Streamlined Version Of The 87-Style All-Time Studio Vocal Mic
- Large-Diaphragm Cardioid Condenser Microphone
- Includes: Hard Mount, Leather Storage Pouch

COMPONENTS & INTERNAL SPECS

- Gold-Sputtered, Large-Diaphragm, Single-Backplate, K87-Style Capsule
- Fully Discrete Signal Path

PERFORMANCE SPECS

- Self-Noise: 9dBA | Dynamic Range: 116dBA
- Maximum SPL: 125dB
- Frequency Range: 20 Hz~20 KHz
- Output Impedance: 100 Ohms
- Sensitivity: -37dBV or 14mV/Pa

MERCI!

Merci d'avoir acheté le microphone à condensateur cardioïde à large membrane Warm Audio WA-87jr Studio Essential. Nous pensons que ce produit offre ce qu'il y a de mieux en matière de son, de fonctionnalités et de caractère inspiré de l'époque classique de l'enregistrement analogique. Nous ne faisons aucun compromis sur les composants de nos produits, et le WA-87jr SE ne fait pas exception.

Le WA-87jr SE est doté d'une véritable capsule à simple plaque arrière, réplique du style K87 vintage utilisé dans les microphones studio vocaux de type '87', parmi les plus légendaires de tous les temps. Conçu avec le même motif de perçage et la même réponse en fréquence que les capsules d'époque, le WA-87jr SE facilite le processus d'enregistrement en fournissant des résultats professionnels et ciblés, à une valeur exceptionnelle.

Bryce Young
Président
Warm Audio
Austin, Texas USA

ENREGISTREZ VOTRE GARANTIE DE 5 ANS – INSCRIVEZ VOTRE WA-87jr SE

Avant de commencer, veuillez prendre le temps de visiter www.warmaudio.com pour enregistrer votre produit. Pour garantir un service après-vente approprié et ininterrompu, veuillez enregistrer votre unité dans un délai de 14 jours après l'achat.

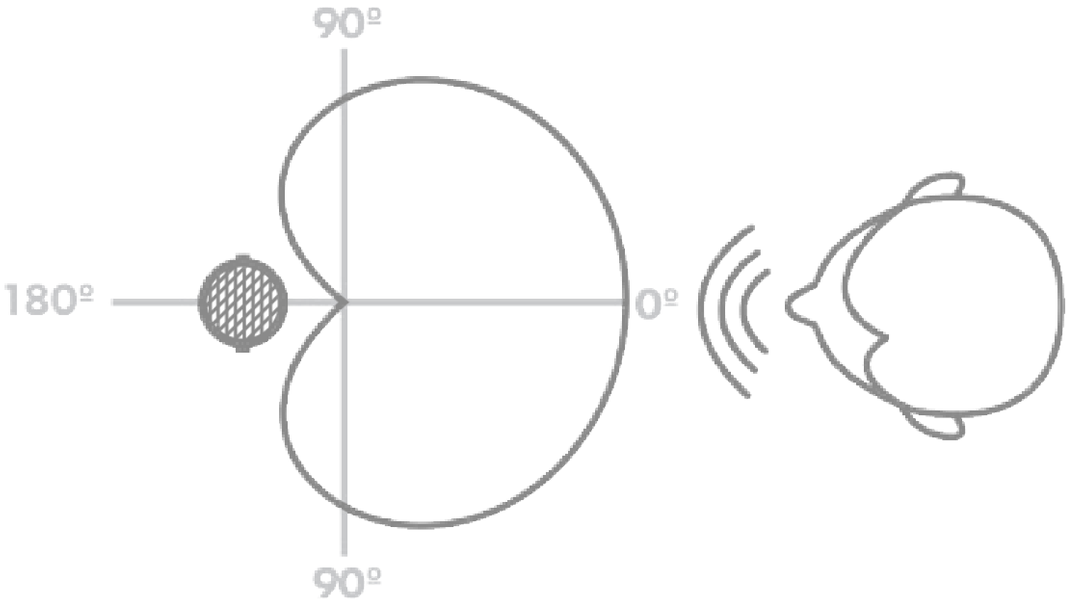
DÉMARRAGE – CARACTÉRISTIQUES

UNE HISTOIRE LÉGENDAIRE

Le WA-87jr Studio Essential est une version allégée du micro classique de type '87', reconnu pour ses aigus cristallins et son rendu vocal professionnel. Il présente un circuit moderne et une directivité cardioïde. Le WA-87jr SE utilise une capsule à simple plaque arrière de style K87, semblable à celle du WA-87 R2, microphone professionnel primé utilisé dans les studios du monde entier.

1. Directivité Cardioïde

La directivité cardioïde capte le son à l'avant du micro et rejette les sons provenant des côtés et de l'arrière. Placez le micro face à la source sonore, puis ajustez la distance pour déterminer le niveau d'entrée du signal dans votre équipement d'enregistrement ou de diffusion.



Accessoires Inclus

Le WA-87jr SE est livré avec une fixation rigide personnalisée et un étui de transport en cuir.

WA-87JR STUDIO ESSENTIAL – GUIDE DE DÉMARRAGE RAPIDE

BRANCHER, RÉGLER LE SON

Voici ce qu'il faut savoir pour commencer à obtenir un excellent son avec le WA-87jr SE.

- Branchez l'extrémité femelle (sans broches) d'un câble XLR dans le micro, puis l'extrémité mâle (3 broches) dans un préampli (recommandé) ou directement dans votre interface audio. Assurez-vous que l'alimentation fantôme 48 V est activée !

> **ASTUCE:** *ajoutez un préampli micro dédié avant votre interface pour plus de marge dynamique et de possibilités tonales. La plupart des interfaces acceptent un préampli « en amont » de leurs entrées. Même si votre interface ne dispose que d'entrées XLR, vous pourrez probablement contourner le niveau micro pour passer au niveau ligne dans le logiciel fourni, et ainsi tirer le meilleur parti de votre matériel analogique.*

CONFIGURATION POUR L'ENREGISTREMENT, LE PODCAST & LE STREAMING

Bien configuré, le WA-87jr SE peut même faciliter l'enregistrement, le montage, le mixage et le streaming !

VOLUME & GESTION DES NIVEAUX (GAIN STAGING)

- Placez le micro de manière optimale par rapport à la source.Effectuez plusieurs enregistrements d'essai (« scratch ») et écoutez-les pour vérifier que le son correspond à votre intention finale.

VOLUME & GESTION DES NIVEAUX (GAIN STAGING) CONT.

- Réglez le volume du préampli et de tout autre appareil dans votre chaîne de signal afin d'obtenir un bon équilibre entre clarté et chaleur.

CONSEILS POUR LE PODCAST & LE STREAMING

- Pour le streaming, surveillez votre audio au casque pour assurer une bonne isolation. Utiliser des haut-parleurs devant un micro à condensateur peut provoquer des effets de larsen très désagréables pour vous et votre public.

- Pour de meilleurs résultats, enregistrez des pistes d'essai (comme mentionné plus haut) avant de lancer votre stream ou podcast. Les pièces aux surfaces dures et planes (parquet, murs nus) génèrent de l'écho. Des rideaux, tapis ou panneaux acoustiques peuvent améliorer nettement l'acoustique. Utiliser un bras articulé et parler près de la capsule permet de réduire les bruits ambiants. Vérifiez toujours votre gain (la sensibilité du micro) afin de ne pas saturer le signal de sortie – le volume que vous entendez dans vos écouteurs.

> **ASTUCE:** *Faites un test en streaming privé avec un ami, qui pourra vous faire des re tours sur le volume et le ton, en fonction du placement du micro et des réglages de votre matériel.*

SPÉCIFICATIONS

DESCRIPTION DU PRODUIT & SPÉCIFICATIONS EXTERNES

- Version simplifiée du micro vocal de studio emblématique de style 87
- Microphone à condensateur cardioïde à grand diaphragme
- Inclus : support rigide, pochette de rangement en cuir

COMPOSANTS & SPÉCIFICATIONS INTERNES

- Capsule de type K87 à simple plaque arrière et grand diaphragme, dorée à l'or fin
- Chemin du signal entièrement discret

SPÉCIFICATIONS DE PERFORMANCE

- Bruit propre : 9 dBA | Plage dynamique : 116 dBA
- SPL maximal : 125 dB
- Plage de fréquences : 20 Hz ~ 20 kHz
- Impédance de sortie : 100 ohms
- Sensibilité : -37 dBV ou 14 mV/Pa

¡GRACIAS!

Gracias por comprar el micrófono de condensador cardioide de gran diafragma Warm Audio WA-87jr Studio Essential. Creemos que este producto ofrece lo mejor en cuanto a sonido, funcionalidad y carácter de la era clásica de la grabación analógica. No escatimamos en componentes cuando se trata de nuestros productos, y el WA-87jr SE no es una excepción.

El WA-87jr SE incorpora una verdadera cápsula de estilo K87 con una sola placa posterior, reproducción fiel de la utilizada en los legendarios micrófonos vocales de estudio tipo '87'. Diseñada con el mismo patrón de perforación y la misma respuesta en frecuencia que las cápsulas vintage, el WA-87jr SE simplifica el proceso de grabación, ofreciendo resultados profesionales y precisos con un valor sin precedentes.

Bryce Young
Presidente
Warm Audio
Austin, Texas USA

REGISTRA TU GARANTÍA DE 5 AÑOS – INSCRIBE TU WA-87jr SE

Antes de comenzar, tómate un momento para visitar www.warmaudio.com y registrar tu producto. Para asegurar un servicio técnico adecuado y sin interrupciones, registra tu unidad dentro de los 14 días posteriores a la compra.

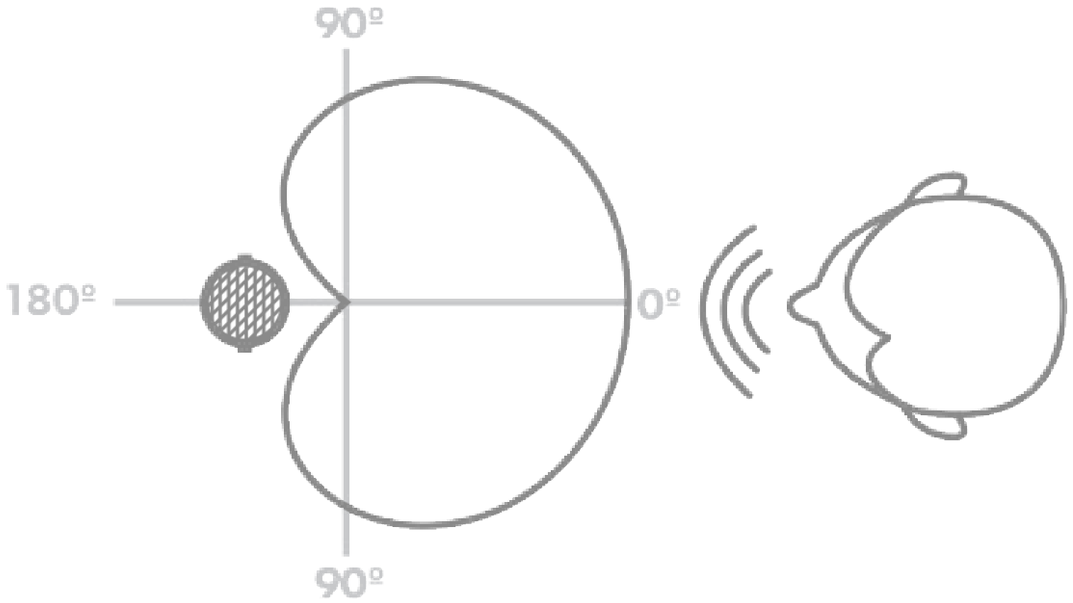
COMENZANDO – CARACTERÍSTICAS

UNA HISTORIA LEGENDARIA

El WA-87jr Studio Essential es una versión simplificada del clásico micrófono tipo '87', reconocido por sus agudos nítidos y su calidad vocal profesional. Cuenta con un diseño de circuito moderno y un patrón polar cardioide. El WA-87jr SE utiliza una versión de placa posterior única de la cápsula estilo K87 que también se encuentra en el WA-87 R2, micrófono profesional galardonado usado en estudios de todo el mundo.

1. Patrón Polar Cardioide

El patrón polar cardioide capta el sonido desde el frente del micrófono y rechaza el audio proveniente de los laterales y la parte trasera. Coloca el micrófono frente a la fuente y ajusta la distancia entre ambos para determinar el nivel de señal que llegará a tu equipo de grabación o streaming.



Accesorios Incluidos

El WA-87jr SE incluye un soporte rígido personalizado y un estuche de transporte de cuero.

WA-87jr STUDIO ESSENTIAL – GUÍA RÁPIDA

CONECTAR Y OBTENER SONIDO

Esto es lo que necesitas saber para empezar a conseguir grandes sonidos con el WA-87jr SE.

- Conecta el extremo hembra (sin pines) de un cable XLR al micrófono, y el extremo macho (3 pines) a un preamplificador (recomendado) o a tu interfaz de audio. ¡Asegúrate de que la alimentación phantom de 48 V esté activada!

> **CONSEJO:** *Añade un preamplificador dedicado antes de tu interfaz para obtener aún más margen dinámico y opciones tonales. La mayoría de interfaces aceptan un preamplificador "por delante" de sus entradas. Incluso si tu interfaz solo tiene entra das XLR, probablemente puedas cambiar de nivel micro a nivel línea desde el software suministrado para aprovechar al máximo tu hardware analógico.*

CONFIGURACIÓN PARA GRABACIÓN, PODCAST Y STREAMING

¡Con la configuración adecuada, el WA-87jr SE puede facilitar mucho la grabación, edición, mezcla y retransmisión!

VOLUMEN Y AJUSTE DE GANANCIA (GAIN STAGING)

- Coloca el micrófono de forma adecuada según la fuente sonora. Realiza varias grabaciones de prueba («scratch») y escúchalas para comprobar si el tono capturado se ajusta a lo que buscas para la grabación final.

WA-87jr STUDIO ESSENTIAL – GUÍA RÁPIDA

VOLUMEN Y AJUSTE DE GANANCIA CONT.

- Ajusta el volumen del preamplificador y de cualquier otro equipo en la cadena de señal para conseguir el equilibrio adecuado entre margen dinámico y tono cálido.

CONSEJOS PARA PODCAST Y STREAMING

- Para retransmisiones en vivo, asegúrate de monitorizar el audio con auriculares para garantizar un buen aislamiento. Usar altavoces delante de un micrófono de condensador puede generar un molesto acople que nadie querrá escuchar.

- Para obtener mejores resultados, graba pistas de prueba (como se mencionó antes) antes de tu retransmisión o podcast para comprobar cómo sonará tu voz. Las habitaciones con superficies duras y planas (como suelos de madera y paredes lisas) generan eco. Añadir cortinas, alfombras o paneles acústicos profesionales puede ayudar a reducir ecos y reflexiones. Usar un brazo articulado y hablar cerca de la cápsula del micrófono ayuda a reducir el ruido ambiental. Revisa siempre tu ganancia, es decir, la sensibilidad del micrófono, para evitar distorsión en la salida — el volumen que oyes por los auriculares.

> **CONSEJO:** *Haz una retransmisión privada con un amigo y pídele que te dé feedback sobre el volumen y el tono, basándose en la colocación del micrófono y los ajustes de tu interfaz o equipo.*

ESPECIFICACIONES

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO Y ESPECIFICACIONES EXTERNAS

- Versión simplificada del legendario micrófono vocal de estudio estilo 87
- Micrófono de condensador cardioide de gran diafragma
- Incluye: soporte rígido, funda de almacenamiento de cuero

COMPONENTES Y ESPECIFICACIONES INTERNAS

- Cápsula de estilo K87 con placa posterior simple, gran diafragma, con baño de oro
- Ruta de señal completamente discreta

ESPECIFICACIONES DE RENDIMIENTO

- Ruido propio: 9 dBA | Rango dinámico: 116 dBA
- SPL máximo: 125 dB
- Rango de frecuencias: 20 Hz ~ 20 kHz
- Impedancia de salida: 100 ohmios
- Sensibilidad: -37 dBV o 14 mV/Pa

DANKE!

Vielen Dank, dass Sie sich für das Warm Audio WA-87jr Studio Essential Großmembran-Kondensatormikrofon mit Nierencharakteristik entschieden haben. Wir sind der Meinung, dass dieses Produkt das Beste in Sachen Klang, Funktion und Vibe aus der klassischen Ära der analogen Aufnahmetechnik bietet. Bei den Komponenten unserer Produkte machen wir keine Kompromisse – und das WA-87jr SE bildet da keine Ausnahme.

Das WA-87jr SE verfügt über eine echte Nachbildung der klassischen K87-Kapsel mit einfacher Rückplatte, wie sie in den legendären Studio-Vokalmikrofonen vom Typ '87' zum Einsatz kam. Mit demselben Lochmuster und Frequenzgang wie die Vintage-Kapseln macht das WA-87jr SE den Aufnahmeprozess einfacher und liefert fokussierte, professionelle Ergebnisse zu einem bisher unerreichten Preis-Leistungs-Verhältnis.

Bryce Young
Präsident
Warm Audio
Austin, Texas USA

SICHERN SIE SICH DIE 5-JAHRES-GARANTIE – REGISTRIEREN SIE IHR WA-87jr SE

Bevor Sie loslegen, besuchen Sie bitte www.warmaudio.com, um Ihr Produkt zu registrieren. Um einen ordnungsgemäßen und unterbrechungsfreien Garantieservice zu erhalten, registrieren Sie Ihr Gerät bitte innerhalb von 14 Tagen nach dem Kauf.

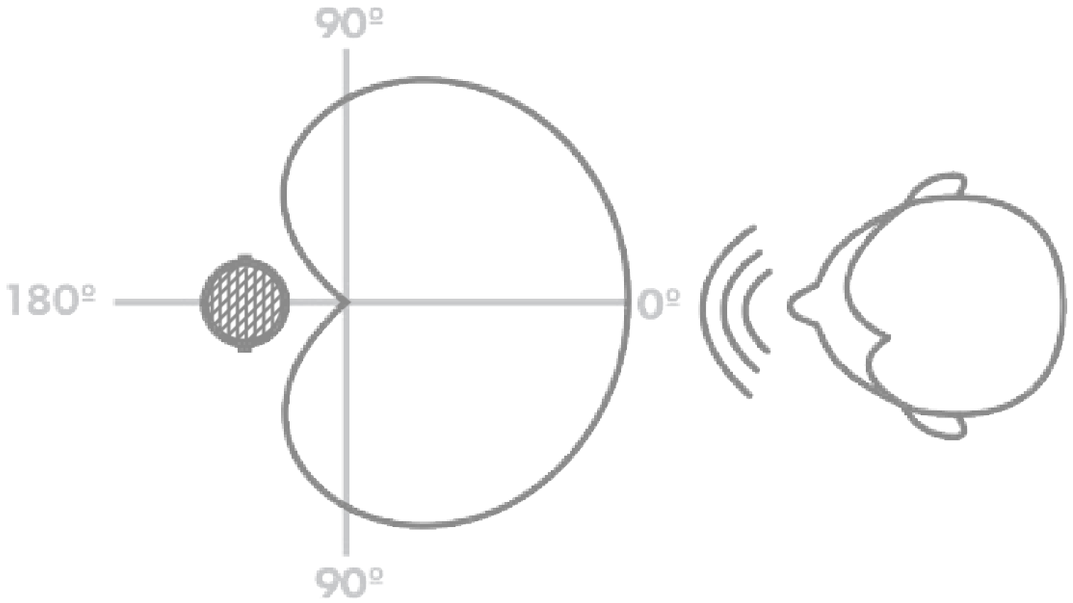
ERSTE SCHRITTE – FUNKTIONEN

EINE LEGENDE DER TONTECHNIK

Das WA-87jr Studio Essential ist eine abgespeckte Version des klassischen '87'-Mikrofons, bekannt für seine klaren Höhen und den professionellen Vokalglanz. Es verfügt über ein modernes Schaltungsdesign und eine Nierencharakteristik. Das WA-87jr SE verwendet eine Version der K87-Kapsel mit einfacher Rückplatte – die gleiche Kapsel, die auch im WA-87 R2, einem preisgekrönten Studiomikrofon, weltweit eingesetzt wird.

1. Nierencharakteristik

Die Nierencharakteristik nimmt den Schall von vorn auf und blendet Geräusche von den Seiten und von hinten aus. Die Platzierung des Mikrofons vor der Schallquelle sowie der Abstand zur Quelle bestimmen, wie laut das Signal in Ihr Aufnahme- oder Streaming-Equipment gelangt.



Mitgeliefertes Zubehör

Das WA-87jr SE wird mit einer individuell angepassten Halterung und einem Transportetui aus Leder geliefert.

WA-87jr STUDIO ESSENTIAL – SCHNELLSTARTANLEITUNG

ANSCHLIESSEN UND DEN RICHTIGEN SOUND FINDEN

Das müssen Sie wissen, um mit dem WA-87jr SE großartige Klänge zu erzielen.

- Schließen Sie das weibliche Ende (ohne Pins) eines XLR-Kabels an das Mikrofon an. Das männliche Ende (mit 3 Pins) kommt in einen Vorverstärker (empfohlen) oder direkt in Ihr Audio-Interface. Achten Sie darauf, dass die 48-V-Phantomspeisung eingeschaltet ist!

> **TIPP:** *Verwenden Sie einen dedizierten Mikrofonvorverstärker vor Ihrem Interface, um zusätzlichen Headroom und klangliche Möglichkeiten zu erhalten. Die meisten Inter faces akzeptieren ein vorgeschaltetes Gerät. Auch wenn Ihr Interface nur XLR-Eingänge hat, können Sie in der zugehörigen Software wahrscheinlich vom Mikropegel auf Line-Pegel umstellen, um das Beste aus Ihrer analogen Hardware herauszuholen.*

EINRICHTUNG FÜR AUFNAHMEN, PODCASTS & STREAMING

Bei korrekter Einrichtung kann das WA-87jr SE das Aufnehmen, Bearbeiten, Mischen und Streamen deutlich erleichtern!

LAUTSTÄRKE & GAIN-STAGING

- Platzieren Sie das Mikrofon passend zur Schallquelle. Machen Sie einige Probeaufnahmen („Scratch Takes“) und hören Sie sich diese an, um sicherzustellen, dass der aufgenommene Klang Ihrem Ziel entspricht.

LAUTSTÄRKE & GAIN-STAGING CONT.

- Passen Sie die Lautstärke des Vorverstärkers und anderer Geräte in der Signalkette an, um ein gutes Gleichgewicht zwischen Headroom (Klarheit bei hoher Lautstärke) und Wärme zu erreichen.

TIPPS FÜR PODCAST & STREAMING

- Beim Streamen sollten Sie Ihren Ton über Kopfhörer abhören, um Rückkopplungen zu vermeiden. Der Einsatz von Lautsprechern vor einem Kondensatormikrofon kann zu unangenehmem Feedback führen.

- Um die besten Ergebnisse zu erzielen, nehmen Sie Testspuren (wie oben erwähnt) vor der Aufnahme Ihres Podcasts oder Streams auf, um zu hören, wie Sie klingen werden. Räume mit harten, glatten Oberflächen (z. B. Parkettböden oder Gipswände) erzeugen Echo. Vorhänge, Teppiche oder Akustikpaneele können dabei helfen, Reflektionen zu reduzieren. Ein stabiler Mikrofonarm und das Sprechen nahe an der Kapsel helfen, Raumgeräusche zu minimieren. Achten Sie stets auf den Eingangspegel (Gain), also die Empfindlichkeit des Mikrofons – stellen Sie sicher, dass das Signal am Ausgang nicht verzerrt, also übersteuert ist (das, was Sie über Kopfhörer hören).

> **TIPP:** *Machen Sie einen privaten Teststream mit einem Freund. Bitten Sie ihn um Feed back zu Lautstärke und Klangcharakter, je nach Mikrofonposition und Geräteeinstel lungen.*

TECHNISCHE DATEN

PRODUKTBESCHREIBUNG & ÄUSSERE MERKMALE

- Vereinfachte Version des legendären Studio-Gesangsmikrofons im 87er-Stil
- Großmembran-Kondensatormikrofon mit Nierencharakteristik
- Inklusive: starre Halterung, Aufbewahrungstasche aus Leder

KOMPONENTEN & INNERE SPEZIFIKATIONEN

- Goldbedampfte Großmembran-Kapsel im K87-Stil mit einfacher Rückplatte
- Vollständig diskreter Signalweg

LEISTUNGSDATEN

- Eigenrauschen: 9 dBA | Dynamikumfang: 116 dBA
- Max. SPL: 125 dB
- Frequenzbereich: 20 Hz ~ 20 kHz
- Ausgangsimpedanz: 100 Ohm
- Empfindlichkeit: -37 dBV bzw. 14 mV/Pa

GRAZIE!

Grazie per aver acquistato il microfono a condensatore cardioide a diaframma largo Warm Audio WA-87jr Studio Essential. Riteniamo che questo prodotto offra il meglio in termini di suono, funzionalità e carattere dell'epoca classica della registrazione analogica. Non facciamo compromessi sui componenti dei nostri prodotti, e il WA-87jr SE non fa eccezione.

Il WA-87jr SE è dotato di una fedele riproduzione a singola placca posteriore della capsula in stile K87, utilizzata nei leggendari microfoni vocali da studio "87". Progettata con lo stesso schema di foratura e la stessa risposta in frequenza delle capsule vintage, il WA-87jr SE semplifica il processo di registrazione offrendo risultati professionali e focalizzati con un valore senza precedenti.

Bryce Young
Presidente
Warm Audio
Austin, Texas USA

RICHIEDI LA TUA GARANZIA DI 5 ANNI – REGISTRA IL TUO WA-87jr SE

Prima di iniziare, visita www.warmaudio.com per registrare il tuo prodotto. Per garantire un'assistenza in garanzia corretta e senza interruzioni, registra l'unità entro 14 giorni dall'acquisto.

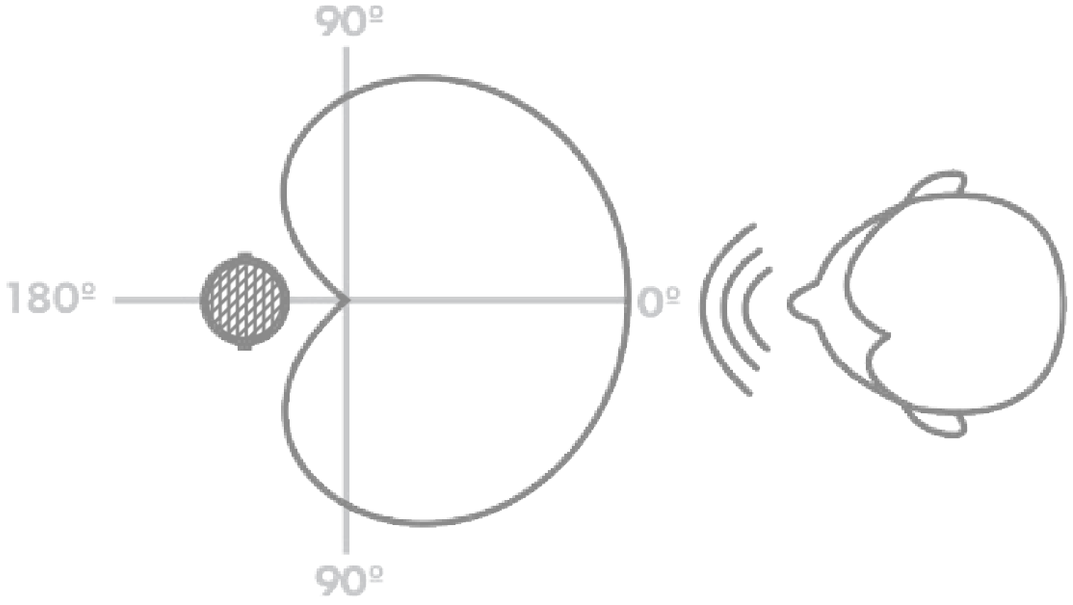
CARATTERISTICHE – WA-87jr SE

Una storia leggendaria

Il WA-87jr Studio Essential è una versione semplificata del classico microfono in stile "87", celebre per le alte frequenze cristalline e la rifinitura vocale professionale, con un design di circuito moderno e un diagramma polare cardioide. Il WA-87jr SE utilizza una versione a singola placca posteriore della capsula in stile K87, la stessa presente nel pluripremiato WA-87 R2 utilizzato negli studi professionali di tutto il mondo.

1. Diagramma polare cardioide

Il diagramma cardioide cattura il suono dalla parte anteriore del microfono e respinge i suoni provenienti dai lati e dal retro. Posizionare il microfono davanti alla sorgente e regolare la distanza dalla sorgente determinerà l'intensità del suono in ingresso all'apparecchiatura di registrazione o streaming.



Accessori inclusi

Il WA-87jr SE include un supporto rigido personalizzato e una custodia in pelle per il trasporto..

WA-87jr Studio Essential – GUIDA RAPIDA

Collegamento e tono

Ecco cosa sapere per iniziare subito a ottenere ottimi suoni con il WA-87jr SE:

1. Collega l'estremità femmina (senza pin) di un cavo XLR al microfono e l'estremità maschio (3 pin) a un preamplificatore (consigliato) o alla tua interfaccia audio.
2. Assicurati che l'alimentazione phantom a 48 V sia attivata.

> **Suggerimento:** *aggiungi un preamplificatore microfonico dedicato prima della tua interfaccia per ottenere più headroom e possibilità timbriche. La maggior parte delle interfacce consente l'utilizzo di un preamplificatore "a monte" degli ingressi inclusi. Anche se l'interfaccia dispone solo di ingressi XLR, è probabile che tu possa bypassare il livello microfonico per entrare a livello linea tramite il software in dotazione, sfruttando così al massimo il tuo hardware analogico.*

Impostazioni per registrazione, podcasting e streaming

Se configurato correttamente, il WA-87jr SE può rendere più semplici registrazione, editing, mixaggio e streaming.

WA-87jr Studio Essential – GUIDA RAPIDA

VOLUME E GESTIONE DEL GUADAGNO

- Posiziona il microfono in modo appropriato rispetto alla sorgente.
- Esegui più registrazioni di prova e ascolta per verificare che il timbro corrisponda al risultato desiderato.
- Regola il volume del preamplificatore e degli altri dispositivi della catena del segnale per ottenere il giusto equilibrio tra headroom (suono chiaro e forte) e calore.

Suggerimenti per podcasting & streaming

- Durante lo streaming, monitora sempre l'audio in cuffia per un isolamento corretto. Monitorare con altoparlanti davanti a un microfono a condensatore può causare fastidiosi feedback che né tu né i tuoi ascoltatori vorreste sentire.
- Per risultati ottimali, registra tracce di prova (come detto sopra) prima di iniziare lo streaming o la registrazione del podcast per sentire come suonerai. Le stanze con superfici dure e piatte (come pavimenti in legno e cartongesso) creano eco. Aggiungere tende, tappeti o pannelli acustici professionali può ridurre eco e riflessioni. Un braccio snodabile adeguato e parlare vicino alla capsula del microfono aiutano a ridurre il rumore ambientale indesiderato. Controlla sempre il gain, cioè la sensibilità del microfono, per assicurarti che l'uscita non distorca – il volume che senti nelle cuffie.
- Suggerimento: chiedi a un amico di partecipare a uno streaming privato. Fatti dare un feedback su volume e timbro in base al posizionamento del microfono e alle impostazioni della tua interfaccia o dell'attrezzatura.

SPECIFICHE TECNICHE

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO E SPECIFICHE ESTERNE

- Versione semplificata del classico microfono vocale da studio in stile 87
- Microfono a condensatore cardioide a grande diaframma
- Include: supporto rigido, custodia in pelle per riporre

COMPONENTI E SPECIFICHE INTERNE

- Capsula stile K87 con piastra posteriore singola, grande diaframma, placcata in oro
- Percorso del segnale completamente discreto

SPECIFICHE DI PRESTAZIONE

- Rumore proprio: 9 dBA | Gamma dinamica: 116 dBA
- SPL massimo: 125 dB
- Gamma di frequenza: 20 Hz ~ 20 kHz
- Impedenza di uscita: 100 ohm
- Sensibilità: -37 dBV o 14 mV/Pa

OBRIGADO!

Obrigado por adquirir o microfone condensador cardioide de grande diafragma Warm Audio WA-87jr Studio Essential. Acreditamos que este produto oferece o melhor em termos de som, funcionalidade e caráter da era clássica da gravação analógica. Não fazemos concessões quanto aos componentes dos nossos produtos, e o WA-87jr SE não é exceção.

O WA-87jr SE apresenta uma reprodução fiel, com placa traseira única, da cápsula estilo K87 utilizada nos lendários microfones vocais de estúdio "87". Projetada com o mesmo padrão de perfuração e a mesma resposta de frequência das cápsulas vintage, o WA-87jr SE simplifica o processo de gravação, entregando resultados profissionais e focados com um valor sem precedentes.

Bryce Young
Presidente
Warm Audio
Austin, Texas EUAAustin, Texas USA

GARANTA SUA GARANTIA DE 5 ANOS – REGISTRE O SEU WA-87jr SE

Antes de começar, visite www.warmaudio.com para registrar seu produto. Para garantir suporte de garantia correto e contínuo, registre sua unidade em até 14 dias após a compra.

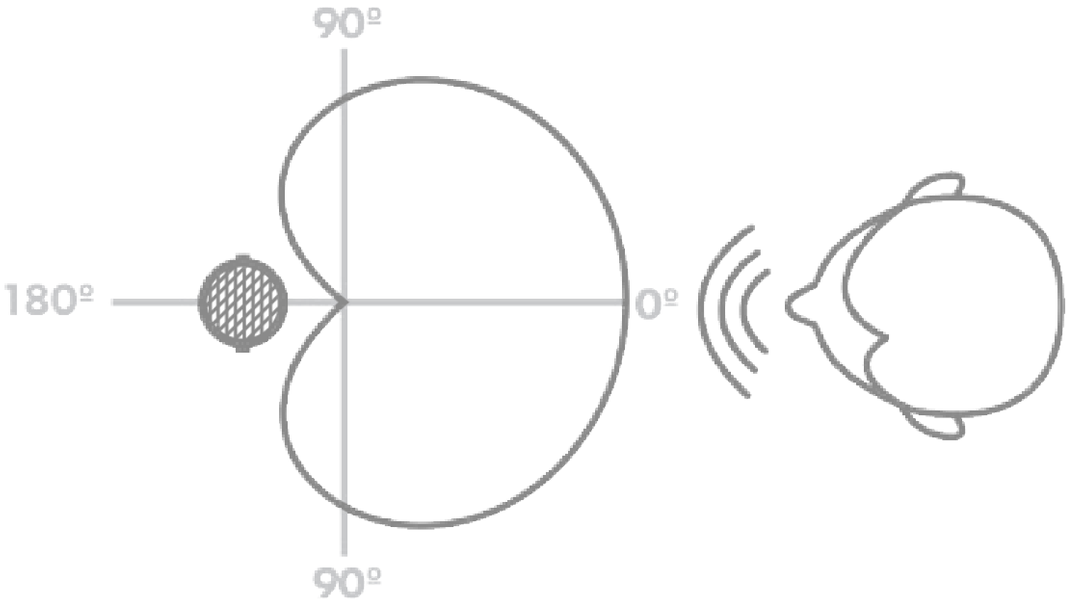
CARACTERÍSTICAS – WA-87jr SE

Uma história lendária

O WA-87jr Studio Essential é uma versão simplificada do clássico microfone estilo "87", conhecido pela sua clareza nos agudos e pelo acabamento vocal profissional, com design de circuito moderno e padrão polar cardioide. O WA-87jr SE utiliza uma versão de cápsula estilo K87 com placa traseira única, a mesma encontrada no premiado microfone profissional WA-87 R2 utilizado em estúdios de todo o mundo.

1. Padrão polar cardioide

O padrão cardioide capta o som pela frente do microfone e rejeita os sons vindos dos lados e de trás. Colocar o microfone em frente à fonte e ajustar a distância até a fonte determinará o volume do som que entrará no equipamento de gravação ou streaming.streaming.



Acessórios incluídos

O WA-87jr SE inclui um suporte rígido personalizado e uma bolsa de couro para transporte.

WA-87jr Studio Essential – GUIA RÁPIDO

Conexão e timbre

Aqui está o que você precisa saber para começar a obter ótimos sons com o WA-87jr SE:

1. Conecte a extremidade fêmea (sem pinos) de um cabo XLR ao microfone e a extremidade macho (3 pinos) a um pré-amplificador (recomendado) ou à sua interface de áudio.
2. Certifique-se de que a alimentação phantom de 48 V esteja ativada.

> **Dica:** *adicione um pré-amplificador de microfone dedicado antes da interface para obter mais headroom e possibilidades sonoras. A maioria das interfaces aceita um pré-amplificador "à frente" das entradas integradas. Mesmo que sua interface tenha apenas entradas XLR, geralmente é possível usar o software para ignorar o nível de microfone e usar nível de linha, aproveitando ao máximo seu hardware analógico.*

Configuração para gravação, podcast e streaming

Quando configurado corretamente, o WA-87jr SE pode tornar a gravação, edição, mixagem e streaming muito mais fáceis.

WA-87jr Studio Essential – GUIDA RAPIDA

VOLUME E ETAPAS DE GANHO

- Posicione o microfone de forma adequada em relação à fonte.
- Faça várias gravações de teste e ouça novamente para verificar se o timbre corresponde ao desejado para a gravação final.
- Ajuste o volume do pré-amplificador e de outros equipamentos da cadeia de sinal para obter o equilíbrio correto entre headroom (som claro e alto) e calor.

Dicas para podcasting & streaming

- Durante o streaming, monitore sempre o áudio em fones de ouvido para garantir o isolamento adequado. Monitorar com alto-falantes em frente a um microfone condensador pode causar feedback desagradável que você e seus ouvintes não querem ouvir.
- Para melhores resultados, grave faixas de teste (como mencionado acima) antes da sua transmissão ou gravação de podcast para ouvir como você soará. Ambientes com superfícies duras e lisas (como pisos de madeira ou paredes de gesso) criam eco. Adicionar cortinas, tapetes ou painéis acústicos profissionais pode ajudar a reduzir eco e reflexões. Um braço articulado adequado e falar próximo à cápsula do microfone ajudam a reduzir ruídos indesejados do ambiente. Sempre verifique o ganho, ou seja, a sensibilidade do microfone, para garantir que você não esteja distorcendo no sinal de saída – o volume que você ouve nos fones de ouvido.
- Dica: peça a um amigo para participar de uma transmissão privada. Peça feedback sobre ajustes de volume e timbre com base no posicionamento do microfone e nas configurações da sua interface ou do seu equipamento.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

DESCRIÇÃO DO PRODUTO E ESPECIFICAÇÕES EXTERNAS

- Versão simplificada do lendário microfone vocal de estúdio estilo 87
- Microfone condensador cardioide de diafragma grande
- Inclui: suporte rígido, bolsa de armazenamento de couro

COMPONENTES E ESPECIFICAÇÕES INTERNAS

- Cápsula estilo K87 com placa traseira única, diafragma grande, com banho de ouro
- Caminho de sinal totalmente discreto

ESPECIFICAÇÕES DE DESEMPENHO

- Ruído próprio: 9 dBA | Faixa dinâmica: 116 dBA
- SPL máximo: 125 dB
- Faixa de frequência: 20 Hz ~ 20 kHz
- Impedância de saída: 100 ohms
- Sensibilidade: -37 dBV ou 14 mV/Pa

DANK U!

Dank u voor de aanschaf van de Warm Audio WA-87jr Studio Essential grootmembraan cardioïde condensatormicrofoon. Wij zijn ervan overtuigd dat dit product het beste biedt op het gebied van klank, functionaliteit en de sfeer van het klassieke tijdperk van analoge opname. Wij doen geen concessies bij de componenten van onze producten, en de WA-87jr SE vormt daarop geen uitzondering.

De WA-87jr SE is uitgerust met een getrouwe reproductie met enkele achterplaat van de vintage K87-stijl capsule die werd gebruikt in de legendarische studiovocale "87" microfoons. Ontworpen met hetzelfde boorpatroon en dezelfde frequentierespons als de originele capsules, vereenvoudigt de WA-87jr SE het opnameproces en levert gefocuste, professionele resultaten tegen een ongeëvenaarde waarde.

Bryce Young
President
Warm Audio
Austin, Texas VS

CLAIM UW 5-JARIGE GARANTIE – REGISTREER UW WA-87jr SE

Bezoek vóór u begint www.warmaudio.com om uw product te registreren. Om correcte en ononderbroken garantieondersteuning te ontvangen, registreer uw unit binnen 14 dagen na aankoop.

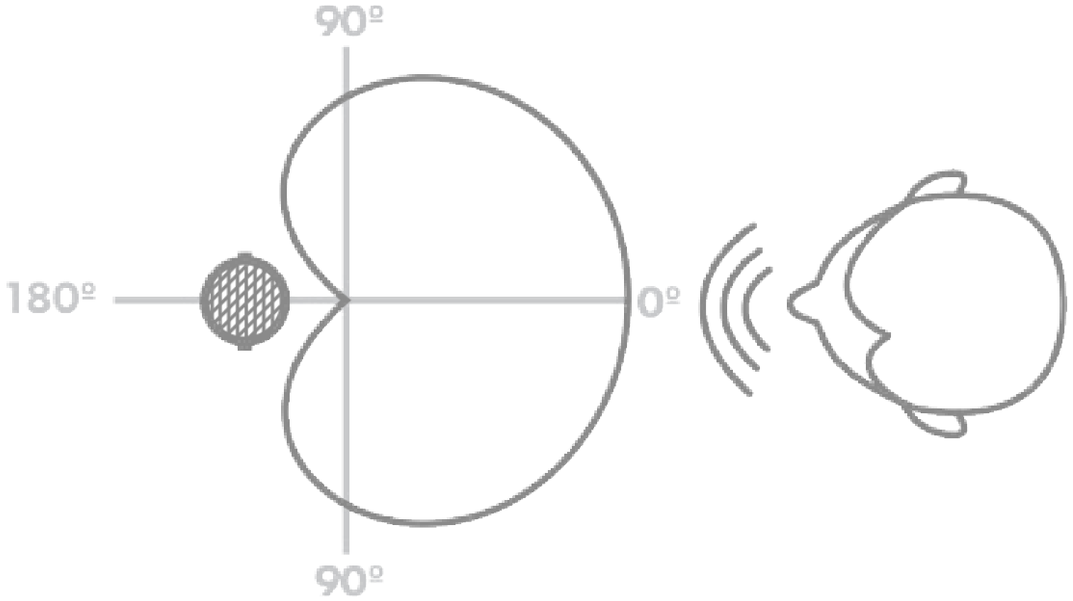
KENMERKEN – WA-87jr SE

Een legendarische geschiedenis

De WA-87jr Studio Essential is een vereenvoudigde versie van de klassieke “87”-stijl microfoon, geroemd om zijn sprankelende hoge tonen en professionele vocale afwerking, met een modern circuitontwerp en cardioïde richtingspatroon. De WA-87jr SE gebruikt een enkele achterplaat-versie van de K87-stijl capsule, dezelfde die wordt gebruikt in de bekroonde WA-87 R2 professionele microfoon die wereldwijd in studio’s wordt toegepast.

1. Cardioïde richtingspatroon

Het cardioïde patroon neemt geluid op vanaf de voorkant van de microfoon en onderdrukt geluiden van de zijkanten en achterkant. Het plaatsen van de microfoon voor de geluidsbron en het aanpassen van de afstand bepaalt hoe luid het geluid in de opname- of streamapparatuur terechtkomt.



Meegeleverde accessoires

De WA-87jr SE wordt geleverd met een op maat gemaakte vaste houder en een leren draagtas.

WA-87jr Studio Essential – SNELSTARTGIDS

Aansluiten en klank

Dit is wat u moet weten om meteen geweldige klanken te krijgen met de WA-87jr SE:

1. Sluit het vrouwelijke uiteinde (zonder pennen) van een XLR-kabel aan op de microfoon en het mannelijke uiteinde (3 pennen) op een voorversterker (aanbevolen) of uw audio-interface.
2. Zorg dat 48 V fantoomvoeding is ingeschakeld.

> **Tip:** *gebruik een speciale microfoonvoorversterker vóór uw interface om extra headroom en klankmogelijkheden te krijgen. De meeste interfaces laten een voorversterker "voor" de ingebouwde ingangen plaatsen. Zelfs bij interfaces met alleen XLR-ingangen is het vaak mogelijk om via de software het microfoonniveau te omzeilen en lijnniveau te gebruiken, zodat u het maximale uit uw analoge hardware haalt.*

Instellen voor opname, podcasting & streaming

Bij correcte configuratie kan de WA-87jr SE opname, editing, mixen en streaming aanzienlijk eenvoudiger maken.

VOLUME & GAIN STAGING

- Plaats de microfoon op de juiste manier bij de geluidsbron.
- Maak enkele testopnames en luister terug of de klank overeenkomt met uw plannen voor de uiteindelijke opname.
- Pas het volume van de voorversterker en andere apparaten in de signaalketen aan om de juiste balans tussen headroom (duidelijk en luid) en warmte te bereiken.

Tips voor podcasting & streaming

- Monitor tijdens het streamen altijd uw audio via hoofdtelefoons voor goede isolatie. Monitoren met luidsprekers vóór een condensatormicrofoon kan leiden tot onaangename feedback die u en uw luisteraars beslist niet willen horen.
- Voor de beste resultaten, neem testtracks op (zoals hierboven vermeld) vóór uw stream of podcastopname om te horen hoe u zult klinken. Ruimtes met harde, vlakke oppervlakken (bijvoorbeeld houten vloeren of gipsplaten wanden) veroorzaken echo. Het toevoegen van gordijnen, tapijten of professionele akoestische panelen kan echo en reflecties verminderen. Een goede microfoonarm en dicht bij de capsule spreken helpen ongewenst omgevingsgeluid te beperken. Controleer altijd uw gain (de gevoeligheid van de microfoon) om zeker te zijn dat u geen vervorming krijgt in het uitgangssignaal – het volume dat u in de hoofdtelefoon hoort.
- Tip: vraag een vriend om mee te doen aan een privéstream. Laat hem feedback geven over volume- en klankaanpassingen op basis van uw microfoonplaatsing en de instellingen van uw interface of apparatuur.

TECHNISCHE SPECIFICATIES

PRODUCTBESCHRIJVING & EXTERNE SPECIFICATIES

- Gestroomlijnde versie van de legendarische 87-stijl studiovocale microfoon
- Grootmembraan cardioïde condensatormicrofoon
- Inclusief: vaste houder, leren opbergetui

COMPONENTEN & INTERNE SPECIFICATIES

- Goudbespoten grootmembraan capsule in K87-stijl met enkele achterplaat
- Volledig discreet signaalpad

PRESTATIESPECIFICATIES

- Eigen ruis: 9 dBA | Dynamisch bereik: 116 dBA
- Maximale SPL: 125 dB
- Frequentiebereik: 20 Hz ~ 20 kHz
- Uitgangsimpedantie: 100 ohm
- Gevoeligheid: -37 dBV of 14 mV/Pa

感谢您！

感谢您购买 Warm Audio WA-87jr Studio Essential 大振膜心形指向电容麦克风。我们相信本产品在音质、功能以及模拟录音经典时代的氛围方面都能提供最佳体验。我们在产品设计和用料上绝不妥协，WA-87jr SE 也不例外。

WA-87jr SE 配备了复古 K87 风格振膜的单背板忠实复刻版本，该振膜曾用于传奇的录音室人声 “87” 麦克风。它采用与复古振膜相同的孔位设计和频率响应，简化了录音流程，以前所未有的价值带来专注而专业的结果。

Bryce Young
总裁
Warm Audio
美国德克萨斯州奥斯汀

领取 5 年保修 – 注册您的 WA-87jr SE
在开始之前，请访问 www.warmaudio.com 注册您的产品。请在购买后 14 天内注册，以确保获得正确且不中断的保修服务。

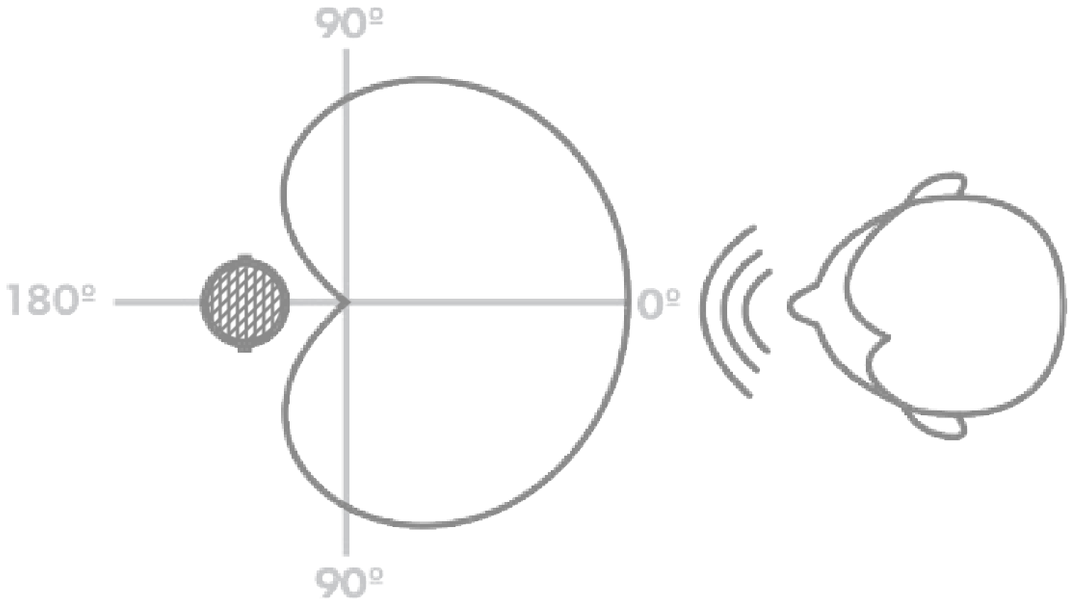
WA-87jr SE 功能特性

传奇的历史

WA-87jr Studio Essential 是经典 “87” 风格麦克风的简化版本，以其清晰的高频和专业的人声表现而闻名，结合现代电路设计和心形指向模式。WA-87jr SE 使用了单背板版本的 K87 风格振膜，这与屡获殊荣的专业级 WA-87 R2 麦克风所使用的相同，该麦克风被广泛应用于全球各大录音室。

1. 心形指向模式

心形指向模式主要拾取来自麦克风正面的声音，同时抑制来自侧面和背面的声音。将麦克风放置在声源前方并调整与声源的距离，将决定录音或直播设备中声音的输入音量。



随机配件

WA-87jr SE 包含定制硬质支架和皮革携带盒。

WA-87jr Studio Essential – 快速上手指南

连接与音色
以下是开始使用 WA-87jr SE 获取出色音色所需了解的内容：

1. 将 XLR 线缆母头（无针脚端）插入麦克风，将公头（3 针）插入前级（推荐）或音频接口。

2. 确认 48V 幻象电源已开启。

提示：在接口之前添加一个专用话放，可以提供更大的余量和更多音色可能性。大多数音频接口允许在自带输入前插入前级。即使接口只有 XLR 输入，通常也可以通过软件绕过话放电平，以线路电平输入，从而充分利用模拟硬件。

录音、播客和直播设置
正确设置后，WA-87jr SE 可以让录音、编辑、混音和直播变得更加轻松。
音量与增益分配
- 将麦克风合理放置在声源前。
- 进行多次试录并回放，确认音色是否符合最终录音的预期。
- 调整前级和信号链中其他设备的音量，以获得既响亮清晰又温暖的平衡。

播客与直播提示

- 在直播时，请务必使用耳机监听，以确保良好的隔离。使用扬声器监听电容麦克风会造成刺耳的反馈声，这对您和观众来说都很不愉快。

- 为获得最佳效果，请在正式直播或播客录制前，先录制测试音轨（如上所述），以检查实际听感。具有平整硬质表面的房间（如木地板或石膏板墙）会产生回声。添加窗帘、地毯或专业声学板材可帮助减少回声和反射。使用合适的悬臂支架并贴近麦克风振膜讲话，有助于减少不必要的环境噪音。始终检查增益，即麦克风的灵敏度，确保输出信号不失真——即您在耳机中听到的音量。

- 提示：请朋友参与一次私人直播，让他们就音量和音色调整提供反馈，基于您的麦克风摆放和接口/设备设置进行优化。

技术规格

产品说明与外部规格

- 87风格经典录音人声麦克风的简化版本
- 大振膜心形指向电容麦克风
- 包含：固定支架、皮革收纳袋

组件与内部规格

- 镀金K87风格单背板大振膜音头
- 全分立信号路径

性能规格

- 自噪声：9 dBA | 动态范围：116 dBA
- 最大声压级：125 dB
- 频率范围：20 Hz ~ 20 kHz
- 输出阻抗：100 欧姆
- 灵敏度：-37 dBV 或 14 mV/Pa

ありがとうございます!

Warm Audio WA-87jr Studio Essential ラージダイアフラム・カーディオイド・コンデンサーマイクロフォンをご購入いただきありがとうございます。本製品は、アナログ録音のクラシック時代を想起させる最高のサウンド、機能、そして雰囲気を提供します。私たちは製品の設計や部品で妥協することはなく、WA-87jr SE も例外ではありません。

WA-87jr SE は、伝説的なスタジオボーカル用 “87” マイクに使用されたビンテージ K87 スタイル・カプセルのシングル・バックプレート版を忠実に再現しています。オリジナルのカプセルと同じ孔パターンと周波数特性を備えたこの設計により、WA-87jr SE は録音プロセスをシンプルにし、フォーカスされたプロフェッショナルな結果を、かつてない価値で提供します。

Bryce Young
社長
Warm Audio
米国テキサス州オースティン

5 年保証の申請 – WA-87jr SE を登録してください
ご使用前に必ず www.warmaudio.com
にアクセスし、製品を登録してください。購入から 14 日以内に登録することで、正しい保証サポートを継続して受けることができます。

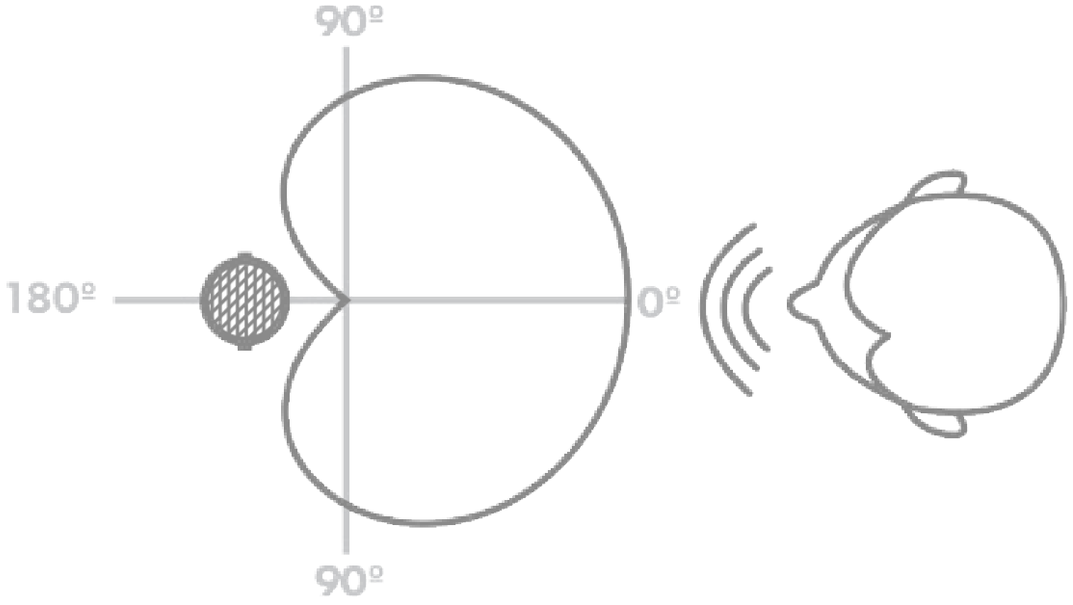
WA-87jr SE の特長

传奇的历史

WA-87jr Studio Essential はクラシックな “87” スタイル・マイクを簡略化したバージョンで、その透明感のある高域とプロフェッショナルなボーカル仕上げで評価されています。モダンな回路設計とカーディオイド指向パターンを採用。WA-87jr SE は、世界中のプロフェッショナルスタジオで使用される受賞歴のある WA-87 R2 プロフェッショナルマイクと同じ、K87 スタイル・カプセルのシングル・バックプレート版を採用しています。

カーディオイド指向パターン

カーディオイド・パターンはマイク前方の音を収音し、側面や背面の音を抑制します。マイクを音源の前に置き、距離を調整することで、録音や配信機材に入力される音量をコントロールできます。



付属アクセサリー

WA-87jr SE には、専用ハードマウントとレザーキャリングケースが付属しています。

WA-87jr Studio Essential – クイックスタートガイド

接続と音作り
WA-87jr SE で素晴らしいトーンを得るために知っておくべきこと:

- XLR ケーブルのメス端（ピンなし）をマイクに接続し、オス端（3 ピン）をプリアンプ（推奨）またはオーディオインターフェイスに接続します。

- 48V ファンタム電源がオンになっていることを確認してください。

ヒント: インターフェイスの前に専用のマイクプリアンプを追加することで、より広いヘッドルームと多彩な音作りの可能性を得られます。多くのインターフェイスは、内蔵入力の“前”にプリアンプを接続可能です。XLR 入力しかない場合でも、付属ソフトでマイクレベルをバイパスしてラインレベル入力に切り替え、アナログ機材の性能を最大限に活かせます。

録音、ポッドキャスト、配信のセットアップ

適切にセットアップすれば、WA-87jr SE は録音、編集、ミックス、配信をさらに簡単にします。

ボリュームとゲインステージング

- 音源に合わせて適切にマイクを配置します。
- 複数回テスト録音を行い、得られた音が最終録音のイメージに合っているか確認します。
- プリアンプやシグナルチェーン内の機材の音量を調整し、十分なヘッドルームと温かみを両立させます。

ポッドキャスト & 配信のヒント

- 配信時は必ずヘッドホンでモニターし、適切にアイソレーションを確保してください。マイク前でスピーカー再生をすると、不快なハウリングが発生します。
- 最良の結果を得るために、本番前にテスト録音を行い、自分の声がどう聞こえるかを確認しましょう。
- 硬い床や石膏ボードの壁など平坦で硬い表面がある部屋ではエコーが発生します。カーテン、ラグ、またはプロ用吸音パネルを追加すると反射音を抑えられます。
- 適切なブームアームを使用し、マイクカプセルに近づいて話すことで不要な部屋ノイズを減らせます。
- 常にゲイン（マイクの感度）を確認し、出力が歪んでいないことを確認してください。ヘッドホンで聞こえる音量がその目安になります。

ヒント: 友人に協力してもらい、プライベート配信を実施しましょう。マイクの配置や機材設定に基づく音量や音色の調整についてフィードバックを受けると効果的です。

技術仕様

製品説明および外部仕様

- 87スタイルの定番スタジオボーカルマイクの簡略版
- 大型ダイアフラム・カーディオイド・コンデンサーマイク
- 付属品：ハードマウント、レザー収納ポーチ

構成要素および内部仕様

- 金蒸着・K87スタイルのシングルバックプレート・大型ダイアフラムカプセル
- 完全ディスクリートの信号経路

性能仕様

- セルフノイズ：9 dBA | ダイナミックレンジ：116 dBA
- 最大音圧レベル：125 dB
- 周波数範囲：20 Hz ～ 20 kHz
- 出力インピーダンス：100 Ω
- 感度：-37 dBV または 14 mV/Pa

감사합니다!

Warm Audio WA-87jr Studio Essential 라지 다이어프램 카디오이드 콘덴서 마이크를 구매해 주셔서 감사합니다. 본 제품은 아날로그 녹음의 클래식 시대에서 영감을 받은 최고의 사운드, 기능, 그리고 분위기를 제공합니다. 우리는 제품의 설계와 부품에서 타협하지 않으며, WA-87jr SE 역시 예외가 아닙니다.

WA-87jr SE 는 전설적인 스튜디오 보컬용 “87” 마이크에 사용된 빈티지 K87 스타일 캡슐을 단일 백플레이트 구조로 충실하게 재현했습니다. 빈티지 캡슐과 동일한 홀 패턴과 주파수 응답을 기반으로 설계된 WA-87jr SE 는 녹음 과정을 단순화하여, 포커스된 전문적인 결과를 전례 없는 가치로 제공합니다.

Bryce Young
대표
Warm Audio
미국 텍사스주 오스틴

5년 보증 등록 – WA-87jr SE 등록하기
시작하기 전에 www.warmaudio.com
을 방문해 제품을 등록해 주십시오. 구매일로부터 14일 이내에
등록해야 보증 서비스를 원활히 제공받을 수 있습니다.

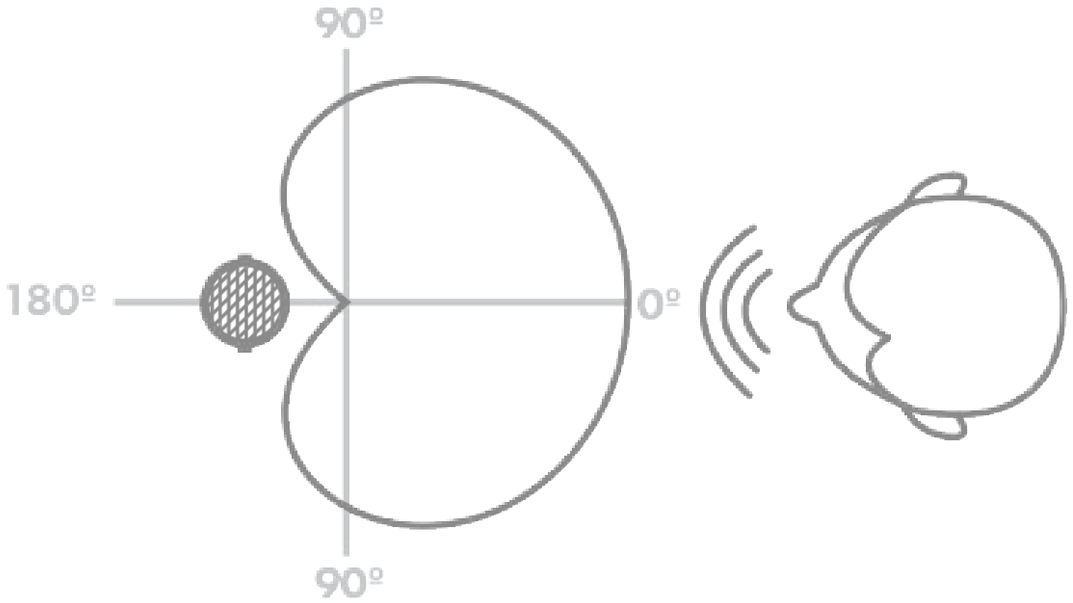
WA-87jr SE 특징

전설적인 역사

WA-87jr Studio Essential 은 클래식 “87” 스타일 마이크의 단순화된 버전으로, 맑고 투명한 고역과 전문적인 보컬 사운드로 찬사를 받아왔습니다. 현대적인 회로 설계와 카디오이드 지향 패턴을 채택했으며, 전 세계 프로 스튜디오에서 사용되는 수상 경력의 WA-87 R2 마이크와 동일한 K87 스타일 캡슐의 단일 백플레이트 버전을 사용했습니다。

카디오이드 지향 패턴

카디오이드 패턴은 마이크 전면의 소리를 집중적으로 수음하고 측면과 후면의 소리를 억제합니다. 마이크를 소스 앞에 두고 거리를 조정하면 녹음 또는 스트리밍 장비에 입력되는 소리의 크기를 결정할 수 있습니다.



포함 액세서리

WA-87jr SE 는 맞춤형 하드 마운트와 레더 캐링 케이스를 포함합니다.

WA-87jr Studio Essential – 퀵스타트 가이드

연결 및 톤
WA-87jr SE 로 멋진 사운드를 얻기 위해 알아야 할 기본 사항:

- XLR 케이블 암단(핀 없음)을 마이크에 연결하고, 수단(3핀)을 프리앰프(권장) 또는 오디오 인터페이스에 연결합니다。
- 48V 팬텀 파워가 켜져 있는지 확인하십시오

팁: 인터페이스 전에 전용 마이크 프리앰프를 추가하면 더 큰 헤드룸과 다양한 톤 옵션을 확보할 수 있습니다。 대부분의 인터페이스는 내장 입력 앞단에 프리앰프를 연결할 수 있으며, XLR 입력만 있는 경우에도 소프트웨어를 통해 마이크 레벨을 바이패스하고 라인 레벨 입력을 사용할 수 있습니다。

레코딩, 팟캐스팅 & 스트리밍 설정

올바르게 세팅하면 WA-87jr SE 는 녹음, 편집, 믹싱, 스트리밍을 훨씬 더 쉽게 만들어 줍니다.

볼륨 및 게인 스테이징

- 마이크를 소스에 맞게 올바르게 배치합니다.
- 여러 번 테스트 녹음을 하고, 원하는 최종 결과와 톤이 일치하는지 확인합니다.
- 프리앰프와 신호 체인 내 다른 장비의 볼륨을 조정해 충분한 헤드룸과 따뜻한 사운드의 균형을 잡습니다.

팟캐스팅 & 스트리밍 팁

- 스트리밍 시에는 반드시 헤드폰으로 모니터링해 올바른 아이솔레이션을 확보하십시오. 콘덴서 마이크 전면에서 스피커로 모니터링하면 원치 않는 피드백이 발생합니다.
- 최상의 결과를 얻으려면 본 녹음이나 방송 전에 테스트 트랙을 녹음해 청취감을 확인하십시오.
- 나무 바닥이나 석고보드 벽처럼 단단하고 평평한 표면이 많은 공간은 에코를 발생시킵니다. 커튼, 러그 또는 전문 음향 패널을 추가하면 반사음과 에코를 줄일 수 있습니다.
- 적절한 붐 암을 사용하고 마이크 캡슐 가까이에서 말하면 원치 않는 룸 노이즈를 줄이는 데 도움이 됩니다.
- 항상 게인(마이크의 감도)을 확인해 출력이 클리핑되지 않도록 하십시오 — 이는 헤드폰에서 들리는 볼륨으로 확인할 수 있습니다.

> 팁: 친구와 함께 비공개 스트리밍을 진행해 보십시오. 마이크 위치와 인터페이스/장비 설정에 따른 볼륨과 톤 조정에 대해 피드백을 받으면 매우 효과적입니다.

기술 사양

제품 설명 및 외부 사양

- 87 스타일의 전설적인 스튜디오 보컬 마이크의 간소화된 버전
- 대형 다이어프램 카디오이드 콘덴서 마이크
- 구성품: 하드 마운트, 가죽 보관 파우치

구성 요소 및 내부 사양

- 금 증착된 K87 스타일 단일 백플레이트 대형 다이어프램 캡슐
- 완전 디스크리트 신호 경로

성능 사양

- 자체 노이즈: 9 dBA | 다이내믹 레인지: 116 dBA
- 최대 SPL: 125 dB
- 주파수 범위: 20 Hz ~ 20 kHz
- 출력 임피던스: 100Ω
- 감도: -37 dBV 또는 14 mV/P

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.

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.

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.

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.

DICHIARAZIONE DI GARANZIA LIMITATA DI 5 ANNI

Warm Audio garantisce che questo prodotto è privo di difetti nei materiali e nella lavorazione per cinque anni dalla data di acquisto, per l'acquirente originale al quale è registrato questo dispositivo. Questa garanzia non è trasferibile.

Nota di eccezione: le valvole a vuoto sono garantite per un anno dalla data di acquisto.

Questa garanzia è nulla in caso di danni derivanti da interventi non autorizzati su questa unità o modifiche elettriche o meccaniche alla stessa. La garanzia non copre danni causati da uso improprio, danni accidentali, uso inadeguato, condizioni elettriche non idonee come cablaggio errato, tensione o frequenza errate, alimentazione instabile, scollegamento dalla messa a terra (per prodotti che richiedono un cavo di alimentazione con messa a terra a 3 pin), o esposizione a condizioni ambientali ostili come umidità, fumo, fuoco, sabbia o altri detriti, e temperature estreme.

Warm Audio, a sua esclusiva discrezione, riparerà o sostituirà il prodotto in tempi ragionevoli. Questa garanzia limitata si applica solo ai prodotti ritenuti difettosi e non copre i costi accessori, come il noleggio di attrezzature, la perdita di reddito, ecc. Per ulteriori informazioni sulla garanzia o per richiedere un intervento in garanzia, visitare il sito www.warmaudio.com.

Questa garanzia si applica ai prodotti venduti a livello globale dai rivenditori autorizzati Warm Audio. A seconda della regione di residenza, potreste avere diritti aggiuntivi rispetto a quelli menzionati in questa dichiarazione. Si prega di consultare le leggi locali o di rivolgersi al proprio rivenditore Warm Audio. Per informazioni sulla garanzia nei paesi al di fuori degli Stati Uniti, contattare il distributore Warm Audio locale.

SERVIZIO NON IN GARANZIA

Se possedete un'unità difettosa al di fuori del periodo o delle condizioni di garanzia, siamo comunque qui per aiutarvi. Possiamo riparare la vostra unità a un costo di servizio ragionevole. Visitare www.warmaudio.com per contattarci e organizzare una riparazione o per maggiori dettagli.

Con una cura adeguata, il vostro apparecchio Warm Audio può durare tutta la vita e offrirvi anni di soddisfazione. Crediamo che la migliore pubblicità sia un'unità perfettamente funzionante utilizzata al meglio. Lavoriamo insieme per realizzarlo.

DECLARAÇÃO DE GARANTIA LIMITADA DE 5 ANOS

A Warm Audio garante que este produto está livre de defeitos de materiais e mão de obra por cinco anos a partir da data de compra, para o comprador original no qual este equipamento está registrado. Esta garantia não é transferível.

Nota de Exceção: os tubos de vácuo são garantidos por um ano a partir da data de compra.

Esta garantia será anulada no caso de danos causados por serviços não autorizados nesta unidade, ou modificações elétricas ou mecânicas realizadas na mesma. Esta garantia não cobre danos causados por mau uso, danos acidentais, condições elétricas inadequadas, como fiação incorreta, voltagem ou frequência erradas, energia instável, desconexão do aterramento (para produtos que exigem cabo de alimentação de três pinos com aterramento), ou exposição a condições ambientais adversas, como umidade, fumaça, fogo, areia ou outros resíduos e temperaturas extremas.

A Warm Audio, a seu exclusivo critério, reparará ou substituirá este produto em tempo hábil. Esta garantia limitada aplica-se apenas a produtos considerados defeituosos e não cobre custos incidentais, como aluguel de equipamentos, perda de receita, etc. Por favor, visite nosso site em www.warmaudio.com para mais informações sobre sua garantia ou para solicitar o serviço de garantia.

Esta garantia aplica-se a produtos vendidos globalmente por revendedores autorizados da Warm Audio. Dependendo do estado onde você mora, você pode ter direitos adicionais além dos mencionados nesta declaração. Consulte as leis do seu estado ou procure o revendedor Warm Audio local para mais informações. Para informações sobre garantia em países fora dos Estados Unidos, entre em contato com o distribuidor local da Warm Audio.

SERVIÇO FORA DA GARANTIA

Se você tiver uma unidade defeituosa fora do nosso período ou condições de garantia, estamos aqui para ajudá-lo e podemos reparar sua unidade por uma taxa de serviço razoável. Visite-nos em www.warmaudio.com para entrar em contato e organizar um reparo ou obter mais informações.

Com os devidos cuidados, seu equipamento Warm Audio pode durar uma vida inteira e proporcionar anos de satisfação. Acreditamos que a melhor publicidade que podemos ter é um equipamento funcionando corretamente sendo bem utilizado. Vamos trabalhar juntos para que isso aconteça.

BEPERKTE 5-JARIGE GARANTIEVERKLARING

Warm Audio garandeert dat dit product vrij is van materiaal- en fabricagefouten gedurende vijf jaar vanaf de aankoopdatum, voor de oorspronkelijke koper aan wie deze apparatuur is geregistreerd. Deze garantie is niet overdraagbaar.

Uitzondering: vacuümbuizen zijn gegarandeerd voor één jaar vanaf de aankoopdatum.

Deze garantie vervalt in geval van schade veroorzaakt door ongeautoriseerde reparaties aan dit apparaat, of door elektrische of mechanische modificaties aan dit apparaat. Deze garantie dekt geen schade voortvloeiend uit misbruik, accidentele schade, verkeerd gebruik, onjuiste elektrische omstandigheden zoals verkeerde bedrading, onjuiste spanning of frequentie, onstabiele stroomvoorziening, loskoppeling van de aardleiding (voor producten die een 3-pins geaarde stroomkabel vereisen), of blootstelling aan vijandige omgevingscondities zoals vocht, damp, rook, vuur, zand of ander vuil, en extreme temperaturen.

Warm Audio zal naar eigen goeddunken dit product tijdig repareren of vervangen. Deze beperkte garantie geldt alleen voor producten die als defect worden vastgesteld en dekt geen bijkomende kosten zoals huur van apparatuur, verlies van inkomsten, etc. Bezoek www.warmaudio.com voor meer informatie over uw garantie of om garantie-service aan te vragen.

Deze garantie is van toepassing op producten die wereldwijd verkocht worden door geautoriseerde Warm Audio-verkopers. Afhankelijk van de staat waar u woont, kunt u aanvullende rechten hebben naast die in deze verklaring. Raadpleeg uw staatswetten of uw lokale Warm Audio-verkoper voor meer informatie. Voor garantie-informatie buiten de Verenigde Staten verwijzen wij u naar uw lokale Warm Audio-distributeur.

SERVICE BUITEN GARANTIE

Als u een defect apparaat heeft dat buiten onze garantieperiode of -voorwaarden valt; staan wij nog steeds voor u klaar en kunnen wij uw apparaat weer aan het werk krijgen tegen een bescheiden servicevergoeding. Bezoek www.warmaudio.com om contact op te nemen over het regelen van een reparatie of voor meer informatie.

Met de juiste zorg zou uw Warm Audio-apparatuur een leven lang mee moeten gaan en een leven lang plezier moeten bieden. Wij geloven dat de beste reclame een goed werkend apparaat is dat intensief wordt gebruikt. Laten we samenwerken om dat mogelijk te maken.

有限5年保修声明

Warm Audio 保证本产品自购买之日起五年内对注册的原购买者在材料和工艺上不存在缺陷。本保修不可转让。

免责说明：真空管的保修期为购买日起一年。

如果由于未经授权的维修或对本设备的电气或机械修改而导致损坏，本保修将失效。本保修不涵盖因滥用、意外损坏、不当使用、不良电气条件（如接线错误、错误电压或频率、不稳定电源、与地线断开连接（适用于需使用三插接地电源线的产品））以及暴露于恶劣环境条件（如潮湿、烟雾、火灾、沙尘或其他杂物、极端温度）造成的损坏。

Warm Audio 将自行决定及时修复或更换本产品。本有限保修仅适用于被确定为有缺陷的产品，不包括设备租赁、收入损失等附带费用。请访问 www.warmaudio.com 了解更多关于保修或申请保修服务的信息。

此保修适用于全球授权 Warm Audio 零售商销售的产品。根据您所在州的法律，您可能享有本声明中未涵盖的其他权利。请参考您所在州的法律或咨询当地 Warm Audio 零售商以了解更多信息。在美国以外的国家/地区的保修信息，请联系当地的 Warm Audio 分销商。

非保修服务

如果您的设备已超出保修期或保修条件，我们仍为您服务，并可收取合理的服务费用让您的设备恢复正常工作。请访问 www.warmaudio.com 与我们联系以安排维修或获取更多信息。

通过适当的保养，您的 Warm Audio 设备可以使用一生并带来一生的乐趣。我们认为，最好的广告是一台正常工作的设备被充分利用。让我们共同努力实现这一目标。

5年間限定保証書

Warm Audio は、本製品が購入日から 5 年間、登録された元の購入者に対して、材料および製造上の欠陥がないことを保証します。この保証は譲渡できません。

免責事項: 真空管は購入日から 1 年間保証されます。

この保証は、本ユニットに対して無許可のサービスや電気的または機械的な変更によって生じた損害があった場合は無効となります。また、乱用、偶発的な損害、不適切な使用、不適切な電気条件（配線ミス、不適切な電圧や周波数、不安定な電源、アースからの切断（3　ピン接地電源コードが必要な製品の場合）など）、または湿気、煙、火災、砂その他の異物、極端な温度などの過酷な環境条件への露出による損害も対象外です。

Warm Audio は、その単独の裁量により、この製品を迅速に修理または交換します。この限定保証は、欠陥があると判断された製品のみに適用され、機材レンタル、収益の損失などの付随費用は保証対象外です。保証に関する詳細や保証サービスの申請については、www.warmaudio.com をご覧ください。

この保証は、Warm Audio の正規販売店で販売された世界中の製品に適用されます。お住まいの州によっては、本書に記載されている権利以上の権利を有する場合があります。州の法律を確認するか、地元の Warm Audio 販売店にお問い合わせください。アメリカ以外の国での保証情報については、現地の Warm Audio 販売代理店にお問い合わせください。

保証対象外のサービス

保証期間または条件を超えた故障品をお持ちの場合も、Warm Audio はお手伝いいたします。合理的なサービス料金で製品の修理が可能です。修理の手配や詳細については、www.warmaudio.com をご覧ください。

適切なメンテナンスを行えば、Warm Audio の機材は一生使用でき、長年の楽しさを提供します。完全に機能する機材が効果的に利用されることが私たちの最良の広告と信じています。一緒にそれを実現しましょう。

5년 제한 보증서

Warm Audio는 이 제품이 구매일로부터 5년 동안 원래 구매자에게 재료 및 제조 결함이 없음을 보증합니다. 이 보증은 양도할 수 없습니다.

면책 사항: 진공관은 구매일로부터 1년 동안 보증됩니다.

이 보증은 이 장치에 대한 승인되지 않은 서비스로 인해 발생한 손상 또는 이 장치에 대한 전기적 또는 기계적 수정으로 인해 발생한 손상의 경우 무효가 됩니다. 이 보증은 오용, 사고 손상, 잘못된 사용, 잘못된 배선, 잘못된 전압 또는 주파수, 불안정한 전원, 접지 불연결(3핀 접지 전원 케이블이 필요한 제품의 경우) 등 부적절한 전기적 조건, 그리고 습기, 연기, 화재, 모래 또는 기타 잔해, 극한 온도와 같은 가혹한 환경 조건에 노출로 인한 손상을 보상하지 않습니다.

Warm Audio는 단독 재량으로 이 제품을 적시에 수리 또는 교체합니다. 이 제한 보증은 결함이 있는 것으로 확인된 제품에만 적용되며, 장비 대여, 수익 손실 등과 같은 부수적 비용은 보장하지 않습니다. 보증에 대한 추가 정보나 서비스 요청을 위해 www.warmaudio.com 을 방문해 주세요.

이 보증은 전 세계의 Warm Audio 공인 대리점에서 판매된 제품에 적용됩니다. 거주하는 주에 따라 이 진술에 명시된 내용을 초과하는 추가 권리가 있을 수 있습니다. 해당 주 법률을 참조하거나 지역 Warm Audio 판매점에 문의하세요. 미국 이외의 국가에서는 해당 지역 Warm Audio 유통업체에 문의해 주세요.

보증 외 서비스

보증 기간 또는 조건이 만료된 결함 있는 장치가 있는 경우에도 Warm Audio는 수리 서비스를 제공합니다. 합리적인 서비스 요금으로 장치를 다시 작동하도록 도와드립니다. 자세한 내용은 www.warmaudio.com을 방문하여 수리 설정 방법이나 추가 정보를 확인해 주세요.

적절히 관리하면 Warm Audio 장비는 평생 지속되며 즐거움을 선사할 것입니다. 저희의 가장 좋은 광고는 완벽하게 작동하는 장비가 잘 사용되는 것입니다. 함께 노력해 보세요.

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. Fuente de alimentación: Utilice únicamente la fuente de alimentación recomendada y los cables correctos para evitar sobrecalentamientos o cortocircuitos.
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. 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 è danneggiato.

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. 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