

KSM313

User Guide

Le Guide de l'Utilisateur

Bedienungsanleitung

Guia del Usuario

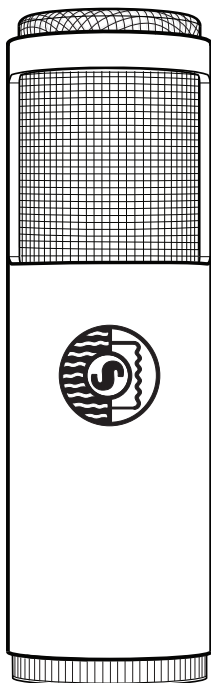
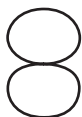
Guida dell'Utente

Руководство пользователя

取扱説明書

사용자 안내서

用戶指南



SHURE INCORPORATED



**KSM313 Dual-Voice Ribbon Microphone with
Roswellite® Ribbon Technology**

Thank you for selecting the KSM series from Shure.

Over 85 years of audio experience has contributed to making this one
of the finest microphones available.

If you have any questions not answered in this guide, please contact Shure Applications Engineering at 847-600-8440, Monday through Friday, from 8:00 am to 4:30 pm, CST. In Europe, call 49-7131-72140. Our web address is www.shure.com.

General Description

The KSM313 is a premium bidirectional ribbon microphone for world-class audio recording and performance. The “Dual-Voice” design features discrete front and rear sonic signatures to accurately capture intimate vocals or intricate instrumentation.

The KSM313 is hand-assembled in the U.S.A. from state-of-the-art transducers, transformers and metals as the pinnacle of Shure quality. The revolutionary Roswellite® ribbon material replaces traditional foil ribbons with high tensile strength, toughness and shape-memory, providing superior resilience at extreme sound pressure levels (SPLs).

Features

- Legendary Shure quality and superior construction from hand-assembly of machined steel, silver, gold and aluminum components
- Revolutionary Roswellite ribbon material replaces traditional foil ribbons with high tensile strength, toughness and shape-memory, providing superior resilience at extreme SPLs
- True “Dual-Voice” ribbon motor assembly, tuned specifically for user’s choice of frequency response: address the front for warm and full sounding amplifiers, or swivel around for bright and flattering vocals and acoustic instruments
- 30–15,000 Hz frequency response ideal for capturing vocals, acoustic and amplified instruments
- Uniform bidirectional polar pattern throughout the frequency range
- Custom-wound, double-shielded, full-size transformer minimizes signal loss and RF interference, and maximizes output
- Improved hard stand mount for flexible, discreet mic placement

Performance Characteristics

Ribbon microphones perform optimally with the least amount of loading on the ribbon element as practical. The higher the impedance input on the microphone, the better the low-end and mid-range frequencies are represented in the output signal. Shure recommends using preamps with impedance settings of 1000 Ohms or more, although different load impedances may be used for a desired sound quality.

This is a low-noise microphone. The combination of its efficient transducer, robust shielding, and custom transformer produces a low noise floor and output level equal to moving coil microphones.

Shure ribbon microphones have an exceptionally smooth, natural response and perform best with preamps that provide simple, transparent gain. However, Shure encourages experimentation to find the desired combination of color and transparency.

Applications

The unique Dual-Voice design of the KSM313 produces discrete front and rear sonic signatures. Position the sides, the null points of a bidirectional microphone, towards any unwanted sound sources. Some typical applications are listed below.

Address the front for a warmer, darker tone

- Electric guitar amplifiers
- Brass and woodwind instruments
- Upright bass
- Kick Drum



Front

Address the rear* for a brighter tone with increased presence

- Vocals
- Acoustic string instruments
- Drum overheads and percussion



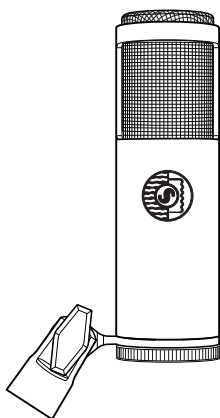
Back

*When addressing the back side of a bidirectional mic, please remember to invert the signal polarity. Shure's A15PRS accessory is an in-line, balanced, polarity-reversing switch capable of this operation and is available online at: store.shure.com

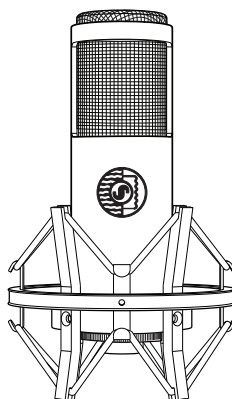
Mounting the Microphone

Thread the supplied stand adapter onto a floor or boom stand and insert the microphone.

Note: To reduce low-frequency vibrations transmitted through the stand, use an isolating shock mount. Visit www.shure.com for more information.



Stand Mount
(furnished)



Suspension Mount
(optional accessory)

Proximity Effect

Directional microphones progressively boost bass frequencies as the microphone is placed in closer proximity to the source. This phenomenon, known as proximity effect, can be used to create a warmer, more powerful sound.

Care and Handling

To protect your microphone, keep a few simple precautions in mind to ensure long-term performance:

1. Store your microphone in its protective case when it is not in use.
2. Maintain a reasonable distance from fluorescent lights, power transformers, and other strong electromagnetic sources to avoid hum.
3. Use a secure mount and stand and a quality balanced, shielded XLR connecting cable. For additional mounting accessories, visit our website: www.shure.com
4. Phantom power is not necessary and should not be supplied when connecting or disconnecting the microphone. However, properly supplied phantom power will not harm the microphone.

Certifications

Eligible to bear CE Marking. Conforms to European EMC Directive 2004/108/EC. Meets Harmonized Standards EN55103-1:1996 and EN55103-2:1996, for residential (E1) and light industrial (E2) environments.

The CE Declaration of Conformity can be obtained from: www.shure.com/europe/compliance

Authorized European representative:

Shure Europe GmbH

Headquarters Europe, Middle East & Africa

Department: EMEA Approval

Wannenacker Str. 28

D-74078 Heilbronn, Germany

Phone: +49 7131 72 14 0

Fax: +49 7131 72 14 14

Email: EMEAsupport@shure.de

Note: Information in this guide is subject to change without notice. For additional information about this product, please visit www.shure.com.

Specifications

Transducer Type	Dual-Voice Roswellite® Ribbon
Polar Pattern	Bidirectional
Frequency Response	30 to 15,000 Hz
Output Impedance	330 Ω
Sensitivity open circuit voltage, @ 1 kHz, typical	-54.5 dBV/Pa ^[1] (1.88 mV)
Maximum SPL	146 dB SPL
Polarity	Positive pressure on front side of ribbon produces positive voltage on pin 2 with respect to pin 3
Housing	Machined Steel
Weight	400 g (14 oz.)

^[1] 1 Pa=94 dB SPL

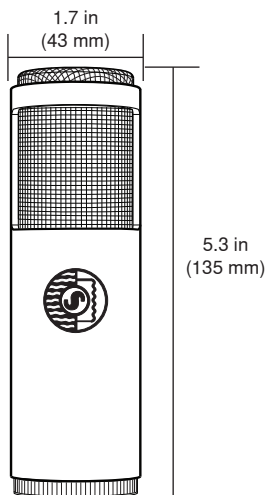
KSM313/NE Accessories and Parts

Furnished Accessories

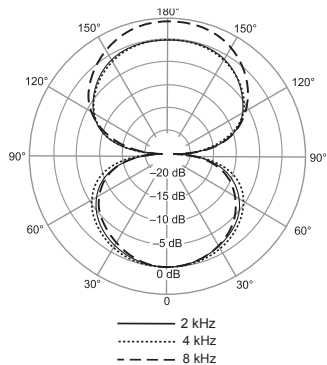
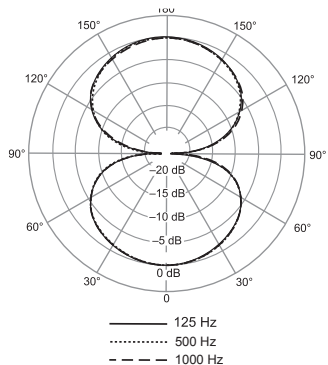
Aluminum Carrying Case	A313SC
ShureLock® Stand Mount	A300M
Protective Velveteen Pouch	A313VB

Optional Accessories

Suspension Mount	A313SM
Switchable Phase Reverser	A15PRS
Popper Stopper™ Windscreen	PS-6
7.6 m (25 ft.) Cable	C25E
Polishing Cloth	A300PC

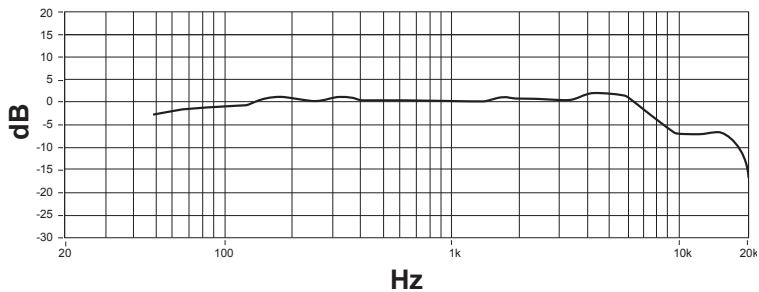


Polar Pattern

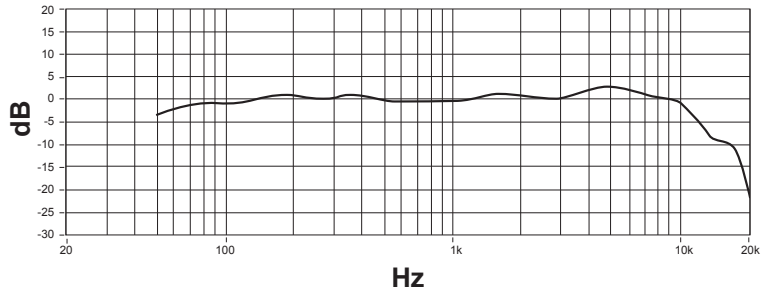


Frequency Response

Front



Back



SHURE INCORPORATED



KSM313

**Microphone à ruban « double voix » doté de la
technologie de ruban Roswellite®**

Merci d'avoir choisi la série KSM de Shure.

Plus de 85 ans d'expérience de la prise de son ont permis de créer ce
microphone, l'un des plus aboutis du marché.

Si ce guide n'apporte pas les réponses à certaines de vos questions, contacter le service clientèle Shure au 847-600-8440, aux États-Unis, du lundi au vendredi, de 8h à 16h30 (heure du Centre).
En Europe, appeler le 49-7131-72140. Notre adresse Web est la suivante : www.shure.com.

Description générale

Le KSM313 est un microphone à ruban bidirectionnel haut de gamme prévu pour les enregistrements vocaux et les concerts de renommée internationale. Sa conception à « double voix » lui confère des signatures sonores avant et arrière distinctes favorisant la captation précise de voix intimistes ou d'instruments complexes.

Assemblé à la main aux États-Unis à partir de transducteurs, de transformateurs et de métaux à la pointe du progrès, le KSM313 représente le summum de la qualité Shure. Le matériau révolutionnaire du ruban Roswellite® remplace les rubans à feuille métallique traditionnels. Sa résistance à la rupture élevée, sa robustesse et sa mémoire de forme lui donnent une résilience supérieure, même à des niveaux de pression acoustique (SPL) extrêmes.

Caractéristiques

- Qualité Shure légendaire et construction de précision à partir d'éléments en acier usiné, d'argent, d'or et d'aluminium assemblés à la main.
- Le matériau révolutionnaire du ruban Roswellite remplace les rubans à feuille métallique traditionnels. Sa résistance à la rupture élevée, sa robustesse et sa mémoire de forme lui donnent une résilience supérieure, même à des niveaux de pression acoustique (SPL) extrêmes.
- Authentique moteur à ruban à « double voix », dont la réponse en fréquence a été optimisée selon le choix fait par les utilisateurs : face avant pour un son chaud sur les instruments amplifiés ou la face opposée pour un son clair et flatteur sur les voix et les instruments acoustiques
- Réponse en fréquence de 30 à 15 000 Hz idéale pour la captation des voix, des instruments acoustiques et amplifiés
- Courbe de directivité bidirectionnelle uniforme sur toute la plage de fréquences
- Le transformateur à double blindage et le bobinage sur mesure minimise la perte de signal et les parasites haute fréquence tout en maximisant le niveau de sortie
- Dispositif rigide amélioré de montage sur pied pour un placement flexible et discret du microphone

Caractéristiques des performances

Les microphones à ruban donnent les meilleurs résultats sur une charge la plus élevée possible. Plus l'impédance d'entrée du préampli sur lequel le microphone est connecté sera haute, meilleure sera la reproduction des fréquences graves et moyennes dans le signal de sortie. Shure recommande d'utiliser des préamplis présentant une impédance d'entrée de 1000 ohms ou plus, bien que différentes impédances de charge peuvent être utilisées pour obtenir une qualité de son particulière.

Ce microphone a un très faible niveau de bruit propre. La combinaison de son transducteur efficace, du blindage robuste et de son transformateur spécialement conçu offre un niveau de bruit très bas et un niveau de sortie similaire aux micros à bobines mobiles.

Les microphones à ruban Shure ont une réponse exceptionnellement douce et naturelle. Ils fonctionnent le mieux avec des préamplis qui fournissent un étage de gain simple et transparent. Toutefois, Shure encourage toute expérimentation permettant de trouver la combinaison idéale de couleur sonore et de transparence.

Applications

La conception unique à « double voix » du KSM313 procure des signatures sonores avant et arrière distinctes. Orienter les côtés, les zones de captation minimale d'un microphone bidirectionnel, vers les sources sonores indésirables. Des exemples d'utilisations typiques sont donnés ci-dessous.

Face avant pour un son chaud et grave

- Amplificateurs de guitare électrique
- Cuivres et bois
- Contrebasse
- Grosse caisse



frontal

Face arrière* pour une sonorité plus claire et une plus grande présence

- Voix
- Instruments à cordes acoustiques
- Overhead Batterie et percussions



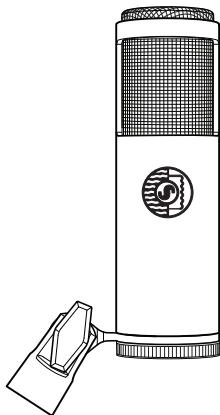
arrière

*Quand on utilise la face arrière d'un microphone bidirectionnel, ne pas oublier d'inverser la polarité du signal. L'accessoire A15PRS de Shure est un commutateur en ligne d'inversion de polarité symétrique capable d'assurer cette inversion de phase; il est disponible en ligne à l'adresse : store.shure.com

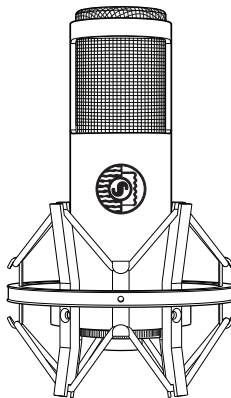
Montage du microphone

Visser la pince micro fournie sur un pied ou une perchette et insérer le microphone.

Remarque : Pour réduire les vibrations basses fréquences transmises par le pied, utiliser une suspension isolante. Pour plus de détails, visiter www.shure.com.



Dispositif de montage sur pied (inclus)



Suspension silentbloc (accessoire en option)

Effet de proximité

Les microphones directionnels amplifient progressivement les fréquences graves lorsque le microphone est rapproché de la source. Ce phénomène, appelé effet de proximité, peut être souhaité pour obtenir un son plus chaud et plus puissant.

Entretien et manipulation

Pour protéger le microphone, garder ces quelques précautions à l'esprit pour assurer sa longévité :

1. Ranger le microphone dans son coffret de protection quand il n'est pas utilisé.
2. Le maintenir à une distance raisonnable des éclairages fluorescents, des transformateurs d'alimentation et des autres sources électromagnétiques puissantes pour éviter le ronflement.
3. Utiliser une pince de montage et un pied solides, ainsi qu'un câble blindé et symétrique de bonne qualité avec connecteur XLR. Pour d'autres accessoires de montage, visiter notre site Internet : www.shure.com
4. Une alimentation fantôme n'est pas nécessaire et ne doit pas être activée quand le microphone est branché ou débranché. Toutefois, une alimentation fantôme fournie correctement n'endommagera pas le microphone.

Homologations

Autorisé à porter la marque CE. Conforme à la directive européenne CEM 2004/108/CE. Conforme aux normes harmonisées EN55103-1:1996 et EN55103-2:1996 pour les environnements résidentiels (E1) et d'industrie légère (E2).

La déclaration de conformité CE peut être obtenue auprès de : www.shure.com/europe/compliance

Représentant agréé européen :

Shure Europe GmbH

Siège Europe, Moyen-Orient et Afrique

Service : Homologation EMA

Wannenacker Str. 28

D-74078 Heilbronn, Allemagne

Téléphone : +49 7131 72 14 0

Télécopie : +49 7131 72 14 14

Courriel : EMEAsupport@shure.de

Remarque : Les informations dans ce guide sont sujettes à modification sans préavis. Pour plus de détails sur ce produit, visiter www.shure.com.

Caractéristiques

Type de transducteur	Ruban Roswellite® à « double voix »
Courbe de directivité	Bidirectionnel
Réponse en fréquence	30 à 15,000 Hz
Impédance de sortie	330 Ω
Sensibilité tension en circuit ouvert, à 1 kHz, typique	-54,5 dBV/Pa ^[1] (1,88 mV)
SPL maximum	146 dB SPL
Polarité	Une pression acoustique positive sur le devant du ruban produit une tension positive sur la broche 2 par rapport à la broche 3.
Boîtier	Acier usiné
Poids	400 g (14 oz)

^[1] 1 Pa=94 dB SPL

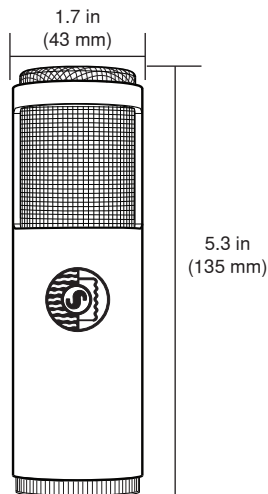
KSM313/NE Accessoires et pièces détachées

Accessoires fournis

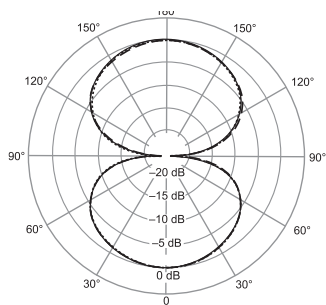
Mallette de transport en aluminium	A313SC
Dispositif de montage sur pied ShureLock®	A300M
Sacoche de protection en velours	A313VB

Accessoires en option

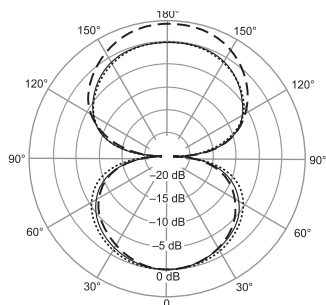
Suspension silentbloc	A313SM
Inverseur de phase commutable	A15PRS
Popper Stopper™ Bonnette anti-vent	PS-6
Câble de 7,6 m (25 pi)	C25E
Chiffon à lustrer	A300PC



Courbe de directivité



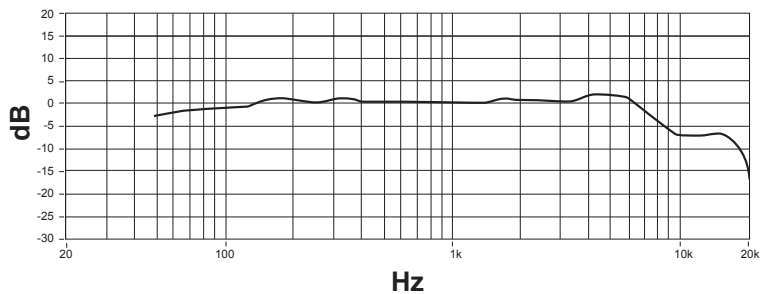
— 125 Hz
 500 Hz
 - - - 1000 Hz



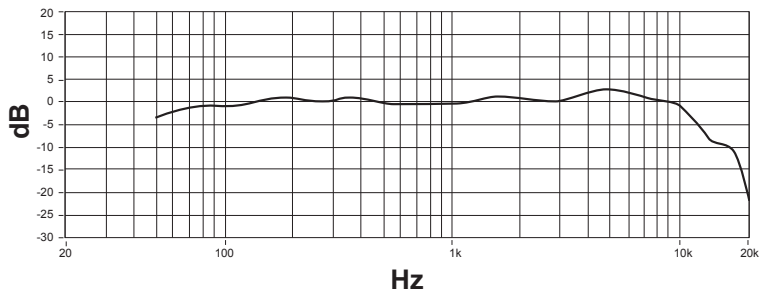
— 2 kHz
 4 kHz
 - - - 8 kHz

Réponse en fréquence

frontal



arrière



SHURE INCORPORATED



KSM313

**Dual-Voice-Bändchenmikrofon mit
Roswellite®-Bändchentechnologie**

Wir danken Ihnen für den Kauf eines Mikrofons der KSM-Serie von Shure.

Bei der Entwicklung dieses Mikrofons flossen über 85 Jahre Erfahrung in der Audiotechnik ein, die es zu einem der besten Mikrofone auf dem Markt machen.

Falls diese Broschüre noch Fragen offen lässt, wenden Sie sich bitte an die Applikationsabteilung von Shure unter der Telefonnummer +49(0)7262/9249, montags bis freitags 8.00 bis 16.30 Uhr. Unsere Web-Adresse lautet www.shure.de.

Allgemeine Beschreibung

Das KSM313 ist ein erstklassiges Bändchenmikrofon mit Achtercharakteristik für anspruchsvollste Studio- und Liveanwendungen. Das „Dual-Voice“-Design bietet unterschiedliche Klangcharakteristika für die Abnahme von vorne und hinten, wodurch sich Gesang und komplexe Instrumentierungen präzise erfassen lassen.

Das KSM313 wird in den USA aus modernsten Wandlern und Metallen handgefertigt und ist somit der Inbegriff der Shure-Qualität. Das revolutionäre Roswellite®-Bändchenmaterial ersetzt die herkömmlichen Bänder und verfügt über hohe Zugfestigkeit, Robustheit sowie Formgedächtnis, wodurch eine hervorragende Elastizität bei extremen Schalldruckpegeln gewährleistet wird.

Technische Eigenschaften

- Die legendäre Shure-Qualität und eine ausgezeichnete handgefertigte Konstruktion aus bearbeiteten Stahl-, Silber-, Gold- und Aluminiumteilen.
- Das revolutionäre Roswellite-Bändchenmaterial ersetzt die herkömmlichen Bänder und verfügt über hohe Zugfestigkeit, Robustheit sowie Formgedächtnis, wodurch eine hervorragende Elastizität bei extremen Schalldruckpegeln gewährleistet wird.
- Eine „Dual-Voice“-Bändchenkonstellation, die speziell auf den vom Benutzer gewünschten Frequenzgang abgestimmt ist: für warme und voll klingende Töne sollten Sie die Vorderseite beschallen, wobei Sie für hellen, schmeichelnden Gesang sowie für Akustikinstrumente das Mikrofon herumdrehen sollten.
- 30–15 000 Hz Frequenzgang eignet sich ideal für die Abnahme von Gesang sowie von akustischen oder verstärkten Instrumenten.
- Eine gleichförmige Achtercharakteristik über den gesamten Frequenzgang.
- Ein speziell gewundener, doppelt abgeschirmter Wandler minimiert Signalverluste und Funkstörungen und maximiert das Ausgangssignal.
- Eine verbesserte Halterung zur flexiblen und diskreten Platzierung des Mikrofons

Leistungsmerkmale

Bändchenmikrofone funktionieren am besten, wenn das Bändchenelement möglichst gering belastet wird. Je höher der Impedanzeingang am Mikrofon ist, desto besser werden die tiefen und mittleren Frequenzen im Ausgangssignal wiedergegeben. Shure empfiehlt die Verwendung von Vorverstärkern mit Impedanzeinstellungen von 1000 Ohm oder höher; unterschiedliche Abschlussimpedanzen können jedoch verwendet werden, um die gewünschte Klangqualität zu erzielen.

Dies ist ein rauscharmes Mikrofon. Die Kombination aus effizientem Wandler, robuster Abschirmung und speziellem Übertrager führt zu einem niedrigen Grundrauschen und einem Ausgangspegel, der demjenigen von Tauchspulenmikrofonen entspricht.

Shure-Bändchenmikrofone verfügen über einen außergewöhnlich ausgeglichenen natürlichen Frequenzgang und funktionieren am besten mit Vorverstärkern, die eine einfache, transparente Verstärkung erzeugen. Shure rät jedoch dazu, zu experimentieren, um die gewünschte Kombination aus Klangfarbe und Transparenz zu erhalten.

Verwendungsmöglichkeiten

Das einzigartige Dual-Voice-Design des KSM313 erzeugt unterschiedliche Klangcharakteristika für die Abnahme von vorne und hinten. Die Seiten (wobei es sich bei Mikrofonen mit Achtercharakteristik um die Nullpunkte handelt) auf ungewünschte Klangquellen richten. Einige gebräuchliche Anwendungen werden nachfolgend aufgeführt.

Die Vorderseite beschallen, um wärmere, dunklere Töne zu erhalten.

- Elektrogitarrenverstärker
- Blech- und Holzblasinstrumente
- Kontrabass
- Bassdrum



Frontseite

Die Rückseite* beschallen, um hellere Töne mit höherer Präsenz zu erzielen.

- Gesang
- Akustische Streichinstrumente
- Drum Overheads und Schlaginstrumente



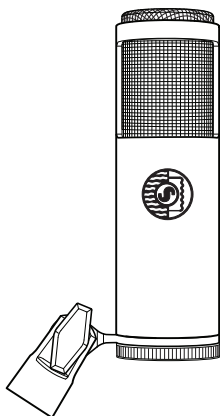
Rückseite

*Es ist zu beachten, dass beim Beschallen der Rückseite eines Mikrofons mit Achtercharakteristik die Signalpolarität umgekehrt werden muss. Der als Zubehör erhältliche symmetrische, schaltbare In-Line-Phaseninverter A15PRS von Shure kann diese Funktion ausführen und ist im Internet unter folgender Adresse zu finden: www.shure.de/produkte/zubehoer/a15prs

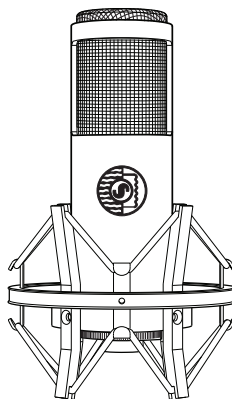
Befestigung des Mikrofons

Die mitgelieferte Mikrofonhalterung auf ein Stativ montieren und das Mikrofon festklemmen.

Hinweis: Zur Reduzierung niederfrequenter Vibrationen, die durch das Stativ übertragen werden, ist ein isolierender Erschütterungsabsorber zu verwenden. Weitere Informationen sind im Internet unter www.shure.de zu finden.



Stativhalter (im Lieferumfang enthalten)



Erschütterungsabsorber (Sonderzubehör)

Nahbesprechungseffekt

Richtmikrofone verstärken bei Annäherung des Mikrofons an die Klangquelle tiefe Frequenzen mehr. Diese Eigenschaft wird als Nahbesprechungseffekt bezeichnet und kann zum Erzeugen eines wärmeren, kräftigeren Klangs verwendet werden.

Pflege und Handhabung

Zum Schutz Ihres Mikrofons sind einige einfache Vorsichtsmaßnahmen zu beachten, die zur Langlebigkeit des Mikrofons beitragen:

1. Das Mikrofon bei Nichtgebrauch in seiner Holzschatulle aufbewahren.
2. Angemessenen Abstand zu Leuchtstoffröhren, Transformatoren und anderen starken elektromagnetischen Quellen einhalten, um Brumm zu vermeiden.
3. Einen sicheren Stativhalter und ein sicheres Stativ sowie ein symmetrisches, abgeschirmtes XLR-Anschlusskabel verwenden. Informationen zu weiterem Montagezubehör sind auf unserer Website unter folgender Adresse zu finden: www.shure.de
4. Phantomspeisung ist nicht erforderlich und sollte beim Anschließen bzw. Abnehmen des Mikrofons nicht angelegt werden. Das Mikrofon wird jedoch durch vorschriftsmäßig angelegte Phantomspeisung nicht beschädigt.

Zulassungen

Zur CE-Kennzeichnung berechtigt. Entspricht der europäischen Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit 2004/108/EG. Entspricht den Anforderungen der harmonisierten Normen EN55103-1:1996 und EN55103-2:1996 für Wohngebiete (E1) und Leichtindustrieregionen (E2).

Die CE-Übereinstimmungserklärung ist erhältlich bei: www.shure.com/europe/compliance

Bevollmächtigter Vertreter in Europa:

Shure Europe GmbH

Zentrale für Europa, Nahost und Afrika

Abteilung: EMEA-Zulassung

Wannenäcker-Str. 28

D-74078 Heilbronn, Deutschland

Telefon: +49 7131 72 14 0

Telefax: +49 7131 72 14 14

E-Mail: EMEAsupport@shure.de

Hinweis: Änderungen der Informationen in diesem Handbuch vorbehalten. Weitere Informationen über dieses Produkt finden Sie im Internet: www.shure.de.

Technische Daten

Wandlertyp	Dual-Voice-Roswellite®-Bändchenmikrofon
Richtcharakteristik	Achtercharakteristik
Frequenzgang	30 bis 15,000 Hz
Ausgangsimpedanz	330 Ω
Empfindlichkeit Leerlaufspannung, bei 1 kHz, typisch	-54,5 dBV/Pa ^[1] (1,88 mV)
Maximaler Schalldruckpegel	146 dB Schalldruckpegel
Polarität	Positiver Druck an der Vorderseite des Bändchens erzeugt positive Spannung an Pin 2 in Bezug auf Pin 3.
Gehäuse	Bearbeitetes stahl
Gewicht	400 g (14 oz.)

^[1] 1 Pa=94 dB SPL

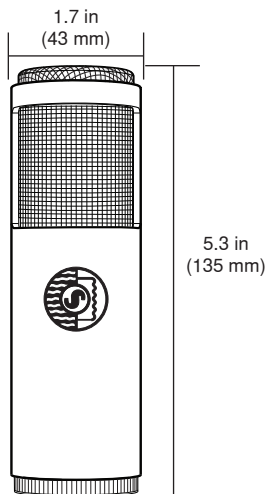
KSM313/NE Zubehör und Teile

Mitgeliefertes Zubehör

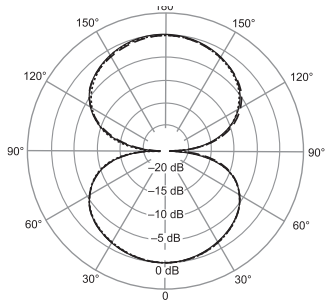
Aufbewahrungsetui aus Aluminium	A313SC
ShureLock®-Stativhalter	A300M
Samt-Schutzbeutel	A313VB

Sonderzubehör

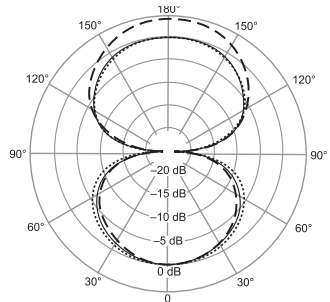
Erschütterungsabsorber	A313SM
Schaltbarer Phaseninverter	A15PRS
Popper Stopper™ Windschutz	PS-6
7,6-m-Kabel	C25E
Poliertuch	A300PC



Richtcharakteristik



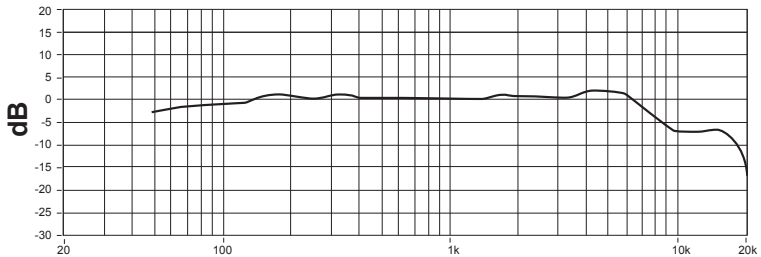
— 125 Hz
 500 Hz
 - - - 1000 Hz



— 2 kHz
 4 kHz
 - - - 8 kHz

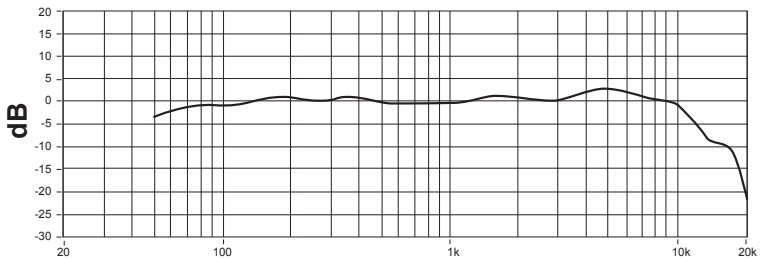
Frequenzgang

Frontseite



Hz

Rückseite



Hz

SHURE INCORPORATED



KSM313

**Micrófono de cinta de dos voces con tecnología
de cinta Roswellite®**

Gracias por seleccionar la serie KSM de Shure.

Más de 85 años de experiencia en la tecnología de audio han contribuido a hacer de éste uno de los mejores micrófonos de condensador disponibles en el mercado.

Si después de leer esta guía tiene alguna pregunta, póngase en contacto con el Departamento técnico de Shure al teléfono 847-600-8440, de lunes a viernes, de 8:00 a.m. a 4:30 p.m., hora estándar del centro de EE.UU. En Europa, llame al 49-7131-72140. Nuestra dirección en la Internet es www.shure.com.

Descripción general

El KSM313 es un micrófono de cinta bidireccional de primera calidad para grabaciones de audio y presentaciones de categoría mundial. El diseño de “dos voces” destaca identificaciones sonoras distintas en sus lados anterior y posterior que capturan con precisión los detalles de una voz o instrumento.

El KSM313 se ensambla a mano en los EE.UU. utilizando transductores, transformadores y metales avanzados para ofrecer lo mejor en calidad Shure. El revolucionario material de cinta Roswellite® sustituye a las cintas metálicas tradicionales con un elemento de resistencia a la tracción elevada, robusto y con memoria de forma que brinda una resistencia superior a niveles intensos de presión sonora (SPL).

Características

- La legendaria calidad Shure y fabricación superior con armado a mano de componentes de acero rectificado, plata, oro y aluminio.
- El revolucionario material de cinta Roswellite sustituye a las cintas metálicas tradicionales con un elemento de resistencia a la tracción elevada, robusto y con memoria de forma que brinda una resistencia superior a niveles intensos de presión sonora (SPL)
- Conjunto motriz de cinta de “dos voces”, sintonizado específicamente según la respuesta de frecuencia elegida por el usuario: se incide sobre la parte anterior para captar amplificadores de sonido cálido y amplio, o se gira a la parte posterior para reproducir voces e instrumentos acústicos con brillo y fidelidad
- Respuesta de frecuencia de 30–15 000 Hz, ideal para captar voces e instrumentos acústicos y amplificados
- Patrón polar bidireccional uniforme en toda su gama de frecuencias
- El transformador con devanados especializados y blindaje doble, de tamaño pleno, minimiza las pérdidas de señal y las interferencias de RF y maximiza la señal de salida
- Montaje de pedestal rígido mejorado para permitir una colocación flexible y discreta del micrófono

Características de rendimiento

Los micrófonos de cinta ofrecen el mejor rendimiento cuando se aplica la cantidad mínima posible de carga sobre el elemento de cinta. A mayor impedancia de entrada en el micrófono, mejor representación de las frecuencias bajas e intermedias en la señal de salida. Shure recomienda el uso de preamplificadores con niveles de impedancia de 1000 ohmios o más, aunque se pueden emplear valores diferentes de impedancia de carga para obtener una calidad sonora deseada.

Este es un micrófono con nivel bajo de ruido. La combinación de su transductor eficiente, blindaje robusto y transformador especial produce un nivel bajo de ruidos, con una señal de salida de nivel igual al de micrófonos de bobina móvil.

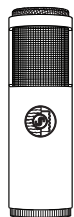
Los micrófonos de cinta Shure brindan una respuesta excepcionalmente uniforme y natural y dan su mejor rendimiento con preamplificadores que ofrecen ganancia sencilla y transparente. No obstante, Shure recomienda experimentar para hallar la combinación deseada de color y transparencia.

Aplicaciones

El diseño exclusivo de dos voces del KSM313 produce identificaciones sonoras diferentes en los lados anterior y posterior. Oriente los costados, los puntos nulos de todo micrófono bidireccional, hacia las fuentes sonoras no deseadas. A continuación se describen algunas situaciones típicas.

Oriente la parte anterior hacia la fuente para un tono más cálido y oscuro

- Amplificadores de guitarra eléctrica
- Instrumentos de viento
- Bajo acústico
- Tambor bombo



Delantero

Oriente la parte posterior* hacia la fuente sonora para un tono más brillante con una presencia mayor

- Voces
- Instrumentos acústicos de cuerda
- Tambores y percusión



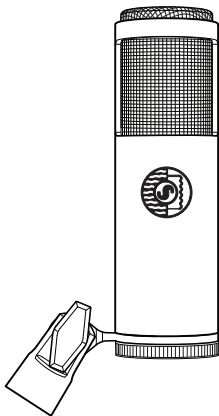
Trasero

*Cuando se utiliza el lado posterior del micrófono bidireccional, no olvide invertir la polaridad de la señal. El accesorio A15PRS de Shure es un interruptor inversor de polaridad en línea y equilibrado que puede llevar a cabo esta operación y se ofrece en línea en: store.shure.com

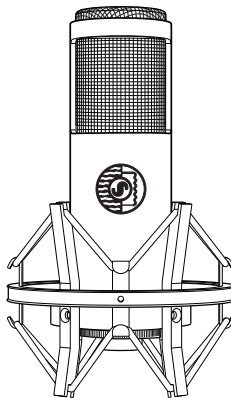
Montaje del micrófono

Enrosque el adaptador de pedestal provisto en un pedestal de piso o tipo jirafa e inserte el micrófono.

Nota: Para reducir las vibraciones de baja frecuencia transmitidas a través del pedestal, utilice un soporte amortiguado aislante. Visite www.shure.com para más información.



Montaje para pedestal
(suministrado)



Montaje amortiguado
(accesorio opcional)

Efecto de proximidad

Los micrófonos direccionales aumentan progresivamente las frecuencias bajas a medida que el micrófono se coloca más cerca a la fuente. Este fenómeno, conocido como el efecto de proximidad, puede usarse para crear un sonido más cálido y fuerte.

Cuidado y manejo

Para proteger su micrófono, tome en cuenta unas sencillas medidas de precaución que le asegurarán un rendimiento a largo plazo:

1. Guarde el micrófono en su estuche protector cuando no lo esté usando.
2. Mantenga una distancia razonable de las luces fluorescentes, transformadores de alta potencia y otras fuentes potentes de electromagnetismo para evitar los zumbidos.
3. Utilice un montaje y pedestal seguros y un cable de conexión equilibrado tipo XLR con blindaje y de buena calidad. Para accesorios de montaje adicionales, visite nuestra página Web: www.shure.com
4. La alimentación phantom no es necesaria y no deberá estar conectada cuando se conecta o desconecta el micrófono. No obstante, una alimentación phantom debidamente suministrada no le causa daños al micrófono.

Certificaciones

Califica para llevar la marca CE. Cumple con la directiva europea de EMC 2004/108/EC. Satisface las normas armonizadas EN55103-1:1996 y EN55103-2:1996 para entornos de uso residencial (E1) e industrial ligero (E2).

La declaración de homologación de CE se puede obtener en: www.shure.com/europe/compliance

Representante europeo autorizado:

Shure Europe GmbH

Casa matriz en Europa, Medio Oriente y África

Departamento: Aprobación para región de EMEA

Wannenacker Str. 28

D-74078 Heilbronn, Alemania

Teléfono: +49 7131 72 14 0

Fax: +49 7131 72 14 14

Correo electrónico: EMEAsupport@shure.de

Nota: La información contenida en esta guía está sujeta a cambios sin previo aviso. Para información adicional sobre este producto, visite www.shure.com.

Especificaciones

Tipo de transductor	Cinta Roswellite® de dos voces
Patrón polar	Bidireccional
Respuesta de frecuencia	30 a 15,000 Hz
Impedancia de salida	330 Ω
Sensibilidad voltaje con circuito abierto, a 1 kHz, típico	-54,5 dBV/Pa ⁽¹⁾ (1,88 mV)
Nivel de presión acústica (SPL) máx.	146 dB SPL
Polaridad	Una presión positiva en el lado anterior de la cinta produce un voltaje positivo en la clavija 2 con respecto a la clavija 3
Caja	Acero fresado
Peso	400 g (14 oz)

⁽¹⁾ 1 Pa=94 dB SPL

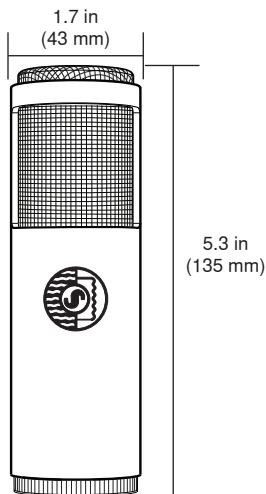
KSM313/NE Accesorios y piezas de repuesto

Accesorios suministrados

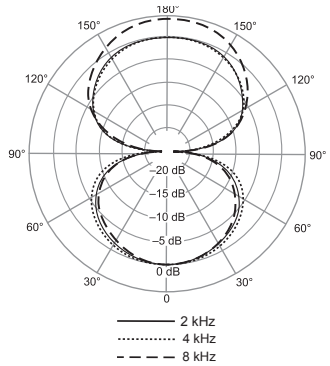
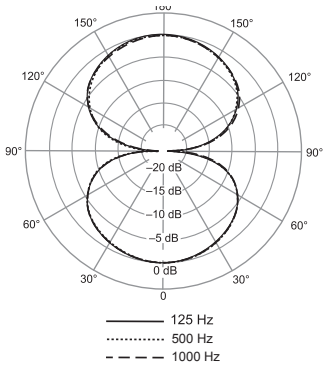
Estuche de transporte de aluminio	A313SC
Montaje para pedestal ShureLock®	A300M
Funda de terciopelo protectora	A313VB

Accesorios opcionales

Montaje amortiguado	A313SM
Inversor de fase conmutable	A15PRS
Popper Stopper™ Paravientos	PS-6
Cable de 7,6 m (25 pies)	C25E
Trapo para pulir	A300PC

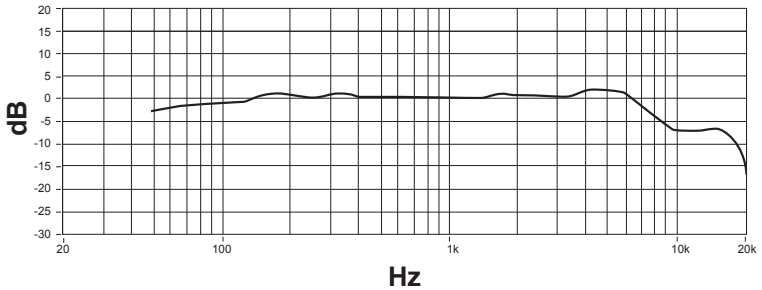


Patrón polar

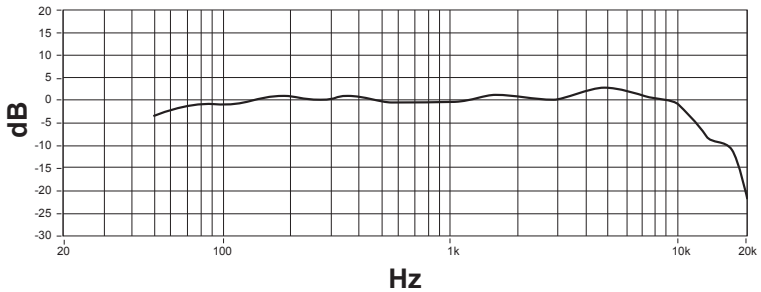


Respuesta de frecuencia

Delantero



Trasero



SHURE INCORPORATED



KSM313

**Microfono a nastro Dual-Voice con tecnologia
a nastro in Roswellite®**

Grazie per avere scelto la serie KSM di Shure.

Gli oltre 85 anni di esperienza di Shure nel settore audio hanno portato allo sviluppo di questo modello, uno dei migliori microfoni disponibili.

Per qualsiasi domanda a cui non trovate risposta in questa guida, rivolgetevi alla Shure Applications Engineering chiamando il numero USA 847-600-8440, dal lunedì al venerdì, tra le 09:00 e le 17:30, ora di New York. In Europa, chiamate il numero +49-7131-72140. L'indirizzo del nostro sito web è www.shure.com.

Descrizione generale

Il modello KSM313 è un microfono a nastro bidirezionale di prima qualità realizzato per ottenere registrazioni e performance audio di classe mondiale. Il progetto "Dual-Voice" caratterizza risposte sonore distinte tra il fronte ed il retro del microfono, per una precisa ripresa di voci profonde o di strumentazioni complesse.

Il modello KSM313 viene assemblato a mano negli Stati Uniti utilizzando trasduttori, trasformatori e metalli innovativi, per rappresentare il vertice della qualità Shure. Il rivoluzionario materiale del nastro in Roswellite® sostituisce i tradizionali nastri laminati offrendo elevata resistenza alla trazione, robustezza e memoria di forma, per fornire una maggiore resilienza a livelli estremi di pressione sonora (SPL).

Caratteristiche

- Leggendaria qualità Shure e costruzione di livello superiore con componenti in acciaio lavorato a macchina, argento, oro ed alluminio, assemblati a mano.
- Il rivoluzionario materiale del nastro in Roswellite sostituisce i tradizionali nastri laminati offrendo elevata resistenza alla trazione, robustezza e memoria di forma, per fornire una maggiore resilienza a livelli estremi di pressione sonora
- Trasduttore a nastro "Dual-Voice", specificamente accordato per la scelta dell'utente della risposta in frequenza: esponete la parte anteriore per una ripresa calda e completa di amplificatori oppure ruotatelo per una ripresa brillante e lineare di voci e strumenti acustici
- Risposta in frequenza compresa tra 30 e 15.000 Hz ideale per riuscire a cogliere le voci e gli strumenti acustici ed amplificati
- Diagramma polare bidirezionale uniforme su tutta la gamma di frequenza
- Un trasformatore grande, a doppia schermatura, custom-wound riduce le perdite di segnale e l'interferenza RF e massimizza l'uscita
- Supporto rigido per asta migliorato per un posizionamento versatile e discreto del microfono

Prestazioni

I microfoni a nastro offrono prestazioni ottimali con il valore minimo di carico sull'elemento nastro. Più alta l'impedenza di ingresso sul microfono, migliori risultano le frequenze basse e medie nel segnale di uscita. Shure consiglia l'uso di preamplificatori con settaggi di impedenza di 1000 Ohm o maggiori, sebbene si possano usare impedenze di carico differenti per ottenere la qualità del suono desiderata.

Questo è un microfono a basso livello di rumore. La combinazione di un efficiente trasduttore, un'ottima schermatura ed un trasformatore custom produce un basso rumore interno ed un livello di uscita pari a quello dei microfoni a bobina mobile.

I microfoni a nastro Shure presentano una risposta straordinariamente regolare e naturale; il risultato migliore si ottiene con preamplificatori che offrono un guadagno semplice e limpido. Tuttavia, Shure incoraggia gli esperimenti volti ad individuare la combinazione desiderata di colore e limpidezza.

Applicazioni

Il progetto unico "Dual-Voice" del modello KSM313 fornisce una risposta sonora distinta tra il fronte ed il retro. Orientare i lati, punti di massima attenuazione di un microfono bidirezionale, verso eventuali sorgenti sonore indesiderate. Di seguito vengono riportate alcune applicazioni tipiche.

Indirizzate la parte anteriore per un tono più caldo e profondo

- Amplificatori di chitarre elettriche.
- Ottoni e strumentini.
- Contrabbasso.
- Grancassa



anteriore

Indirizzate la parte posteriore* per un tono più chiaro con una presenza migliore

- Cantanti
- Strumenti acustici a corda
- Ripresa dall'alto di batteria e percussioni



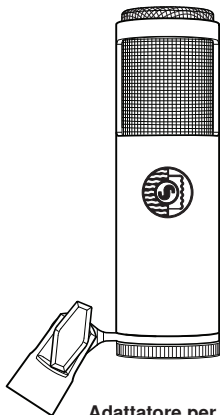
posteriore

*Quando indirizzate il lato posteriore di un microfono bidirezionale, ricordatevi di invertire la polarità del segnale. L'accessorio Shure A15PRS è un interruttore di inversione della polarità, in linea e bilanciato, adatto a tale operazione; è disponibile on line sul sito: store.shure.com

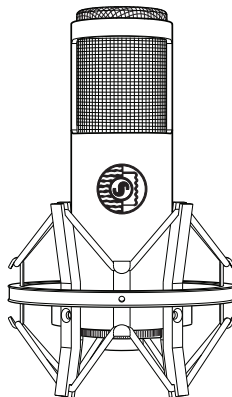
Fissaggio del microfono

Fissate l'adattatore per asta in dotazione ad un'asta da pavimento o ad una giraffa ed inserite il microfono.

Nota: per ridurre le vibrazioni alle basse frequenze trasmesse attraverso il supporto, usate un adattatore isolante. Visitate il sito Web www.shure.com per ulteriori informazioni.



Adattatore per asta
(in dotazione)



Adattatore con sospensione
(accessorio opzionale)

Effetto di prossimità

I microfoni direzionali incrementano progressivamente la risposta a bassa frequenza man mano che vengono avvicinati alla sorgente sonora. Questo fenomeno, noto come effetto di prossimità, può essere utilizzato per creare un suono più caldo e potente.

Cura e gestione

Per proteggere il microfono e garantire prestazioni a lungo termine, ricordate poche semplici precauzioni.

1. Se inutilizzato, riponete il microfono nella relativa custodia.
2. Mantenetelo ad una ragionevole distanza da luci fluorescenti, trasformatori di alimentazione ed altre potenti sorgenti elettromagnetiche per evitare l'hum.
3. Usate supporti saldi ed un buon cavo di collegamento XLR schermato e bilanciato. Per accessori supplementari, visitate il sito Web: www.shure.com
4. L'alimentazione phantom non è necessaria e dovrebbe essere fornita quando si collega o scollega il microfono. Tuttavia, un'alimentazione phantom fornita correttamente non danneggia il microfono.

Omologazioni

Contrassegnabile con la marcatura CE. Conforme alla Direttiva europea sulla compatibilità elettromagnetica 2004/108/CE. Conforme alle norme armonizzate EN55103-1:1996 ed EN55103-2:1996 per l'uso in ambienti domestici (E1) e industriali leggeri (E2).

La Dichiarazione di conformità CE può essere ottenuta da: www.shure.com/europe/compliance

Rappresentante europeo autorizzato:

Shure Europe GmbH

Sede per Europa, Medio Oriente e Africa

Department: EMEA Approval

Wannenacker Str. 28

D-74078 Heilbronn, Germania

Telefono: +49 7131 72 14 0

Fax: +49 7131 72 14 14

E-mail: EMEAsupport@shure.de

Nota: le informazioni contenute nella presente guida sono soggette a modifiche senza preavviso. Per ulteriori informazioni su questo prodotto, visitate il sito www.shure.com.

Specifiche tecniche

Tipo di trasduttore	Nastro in Roswellite® "Dual-Voice"
Diagramma polare	Bidirezionale
Risposta in frequenza	30 - 15,000 Hz
Impedenza di uscita	330 Ω
Sensibilità tensione a circuito aperto, ad 1 kHz, tipico	-54,5 dBV/Pa ⁽¹⁾ (1,88 mV)
Livello di pressione sonora (SPL) massimo	146 dB di SPL
Polarità	Una pressione positiva sul lato anteriore del nastro produce una tensione positiva sul pin 2 rispetto al pin 3.
Alloggiamento	Acciaio lavorato a macchina
Peso	400 g (14 once)

⁽¹⁾ 1 Pa=94 dB SPL

KSM313/NE Accessori e parti di ricambio

Accessori in dotazione

Custodia da trasporto in alluminio	A313SC
Stativo ShureLock®	A300M
Custodia morbida di velluto	A313VB

Accessori opzionali

Adattatore con sospensione	A313SM
Invertitore di fase commutabile	A15PRS
Popper Stopper™ Antivento	PS-6
Cavo da 7,6 m	C25E
Panno per pulizia	A300PC

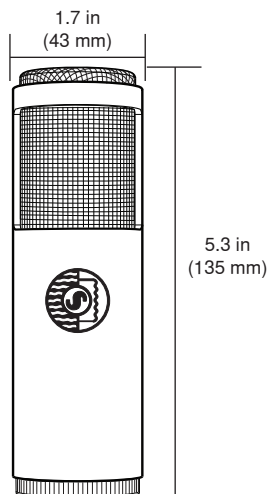
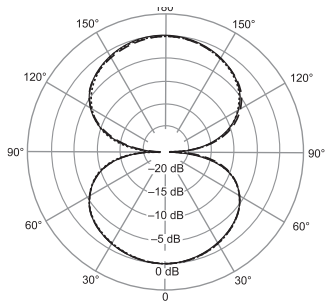
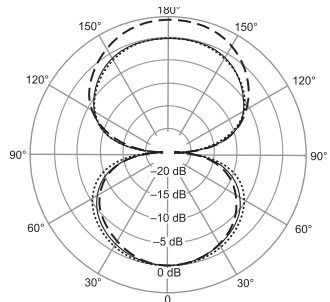


Diagramma polare



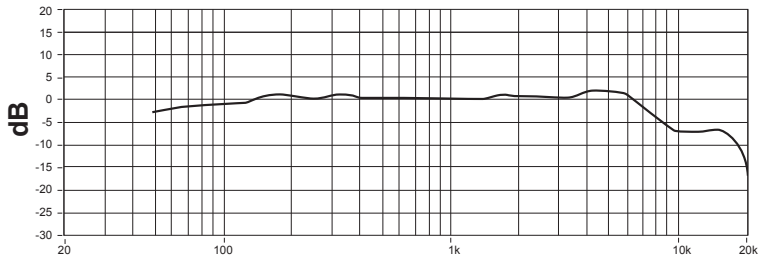
— 125 Hz
..... 500 Hz
- - - 1000 Hz



— 2 kHz
..... 4 kHz
- - - 8 kHz

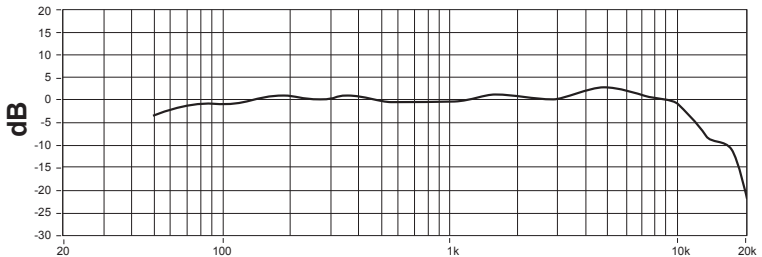
Risposta in frequenza

anteriore



Hz

posteriore



Hz

SHURE INCORPORATED



KSM313

**Двойной голосовой ленточный микрофон на основе
ленточной технологии Roswellite®**

Благодарим Вас за выбор микрофона Shure серии KSM.

Созданию этого одного из самых изящных среди имеющихся микрофонов способствовал наш более чем 85-летний опыт работы в области аудиоаппаратуры.

Если у Вас есть вопросы, на которые Вы не нашли ответа в этом руководстве, обращайтесь в отдел Shure Applications Engineering по тел. 847-600-8440, с понедельника по пятницу, с 8:00 до 16:30 (центральное поясное время). В Европе звоните по тел. 49-7131-72140. Наш Интернет-адрес: www.shure.com.

Общее описание

KSM313 — это двунаправленный ленточный микрофон премиум-класса для высококлассной записи вокального исполнения и живых выступлений. «Двойная голосовая» схема создает отдельные переднюю и заднюю звуковые сигнатуры, что позволяет точно воспроизводить камерное вокальное исполнение или замысловатую инструментовку.

KSM313 собирается в США вручную из современных полупроводников, трансформаторов и металлических деталей и представляет собой вершину достижений Shure в области качества. Roswellite®, революционный материал ленты, заменяет традиционные фольговые ленты, обладает высокой прочностью на растяжение, высокой ударной вязкостью, эффектом памяти формы и превосходной устойчивостью при экстремальных уровнях звукового давления (SPL).

Основные особенности

- Легендарное качество Shure и превосходная конструкция, ручная сборка из обработанных стальных, серебряных, золотых и алюминиевых деталей
- Революционный материал Roswellite заменяет традиционные фольговые ленты, обладает высокой прочностью на растяжение, высокой ударной вязкостью, эффектом памяти формы и превосходной устойчивостью при экстремальных SPL.
- Подлинно «двойной голосовой» ленточный моторный узел специально настроен на уникальную частотную характеристику: при направлении звука на переднюю сторону дает теплое и полное звучание для усилителей, в развернутом положении прекрасно воспроизводит яркий, красивый вокал и акустические инструменты
- Частотная характеристика 30–15 000 Гц идеально подходит для вокала, акустических инструментов и инструментов с усилителями
- Однородная двунаправленная полярная диаграмма во всем диапазоне частот
- Полноразмерный трансформатор со специальной намоткой и двойным экранированием минимизирует потери сигнала и РЧ помехи и максимизирует выход
- Усовершенствованная твердая стойка позволяет установить микрофон незаметно и практически в любом месте.

Рабочие характеристики

Ленточные микрофоны работают оптимальным образом при практически минимально возможной нагрузке на ленточный элемент. Чем выше входной импеданс микрофона, тем лучше оказываются представлены в выходном сигнале нижние и средние частоты. Shure рекомендует использовать предусилители с настройкой импеданса 1000 Ом и выше, хотя для получения звука нужного качества могут потребоваться другие значения импеданса нагрузки.

Это малошумящий микрофон. Сочетание эффективного преобразователя, надежного экранирования и специализированного трансформатора дает низкий уровень шума и такой же уровень выхода, что у микрофонов с подвижной катушкой.

Ленточные микрофоны Shure обладают исключительно плавной, естественной характеристикой и лучше всего сочетаются с предусилителями, дающими простое, прозрачное усиление. Однако Shure приветствует экспериментирование для поиска нужного сочетания окраски и прозрачности.

Применение

Уникальная «двойная голосовая» схема KSM313 создает отдельные переднюю и заднюю звуковые сигнатуры. Направляйте боковые стороны, нулевые точки двунаправленного микрофона, к источникам нежелательного звука. Ниже перечислены некоторые типичные приложения.

Направляйте звук на переднюю сторону для получения более теплого, густого тона

- Усилители электрогитар
- Медные и деревянные духовые инструменты
- Контрабас
- Бас-барабан



Лицевая

Для получения более яркого тона и усиления эффекта присутствия направляйте звук на заднюю сторону*

- Вокал
- Акустические струнные инструменты
- Установка над барабанами и ударные



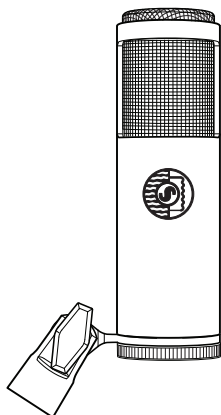
Задняя

*При направлении звука на обратную сторону двунаправленного микрофона не забудьте поменять полярность сигнала. Пользуйтесь для этого линейным уравновешенным переключателем полярности Shure A15PRS, который можно приобрести онлайн: store.shure.com

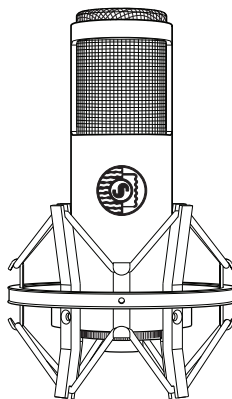
Установка микрофона

Закрепите входящий в комплект адаптер для стойки на полу или на стойке-журавле и установите микрофон.

Примечание. Чтобы уменьшить низкочастотную вибрацию, передаваемую через стойку, используйте опорный амортизатор. Дополнительную информацию можно найти на сайте www.shure.com.



Микрофонная стойка
(входит в комплект)



Амортизирующий подвес (отдельно
приобретаемый аксессуар)

Эффект близости

Направленные микрофоны усиливают низкие частоты тем больше, чем ближе микрофон к источнику звука. Это явление, известное как эффект близости, можно использовать для создания теплого, более мощного звука.

Обращение и уход

Чтобы защитить свой микрофон и обеспечить его продолжительную высококачественную работу, не забывайте принимать несколько простых мер предосторожности:

1. Когда микрофон не используется, храните его в защитном футляре.
2. Чтобы избежать гудения, держите его на достаточном расстоянии от флуоресцентных ламп, силовых трансформаторов и других источников сильного электромагнитного излучения.
3. Используйте надежную опору и стойку и хорошо уравновешенный экранированный соединительный кабель с разъемом XLR. Дополнительные установочные аксессуары можно найти на нашем интернет-сайте: www.shure.com
4. Фантомное питание не необходимо и не должно подаваться при подсоединении или отсоединении микрофона. Однако правильно подведенное фантомное питание не повредит микрофон.

Сертификация

Предоставлено право маркировки CE. Соответствует требованиям европейской директивы 2004/108/ЕЕС по ЭМС. Соответствует требованиям гармонизированных стандартов EN55103-1:1996 и EN55103-2:1996 на оборудование для жилых районов (E1) и районов с легкими промышленными условиями (E2).

Декларацию соответствия CE можно получить по следующему адресу: www.shure.com/europe/compliance

Уполномоченный европейский представитель:

Shure Europe GmbH

Headquarters Europe, Middle East & Africa

Department: EMEA Approval

Wannenacker Str. 28

D-74078 Heilbronn, Germany (Германия)

Телефон: +49 7131 72 14 0

Факс: +49 7131 72 14 14

Эл. почта: EMEAsupport@shure.de

Примечание. Информация, содержащаяся в этом руководстве, может быть изменена без предварительного уведомления. Для получения дополнительной информации об этом изделии посетите вебсайт www.shure.com.

Технические характеристики

Тип преобразователя	Лента Roswellite® двойного голосового микрофона
Диаграмма направленности	Двунаправленный
Амплитудно-частотная характеристика	30 до 15,000 Гц
Выходной импеданс	330 Ом
Чувствительность напряжение разомкнутой цепи, при 1 кГц, типично	-54,5 дБВ/Па ^[1] (1,88 мВ)
Максимальный уровень звукового давления (УЗД)	146 дБ УЗД
Полярность	Положительное давление на переднюю сторону ленты создает положительное напряжение на контакте 2 относительно контакта 3
Корпус	Точеный сталь
Масса	400 г (14 унций)

^[1] 1 Pa=94 dB SPL

KSM313/NE Аксессуары и запасные части

Аксессуары, входящие в комплект

Алюминиевый футляр для переноски	A313SC
Стойка ShureLock®	A300M
Защитный фетровый чехол	A313VB

Отдельно заказываемые аксессуары

Амортизирующий подвес	A313SM
Переключаемый фазопроектирователь	A15PRS
Поп-фильтр Popper Stopper™ Ветрозащитный экран	PS-6
Кабель 7,6 м	C25E
Полировальная ткань	A300PC

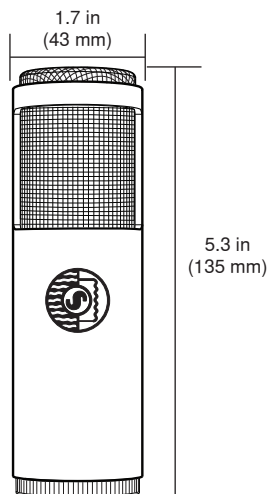
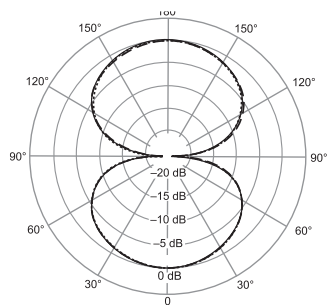
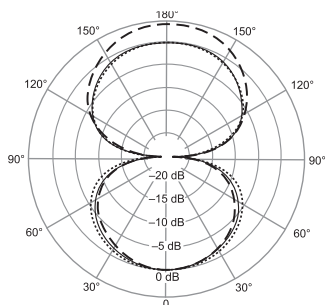


Диаграмма направленности



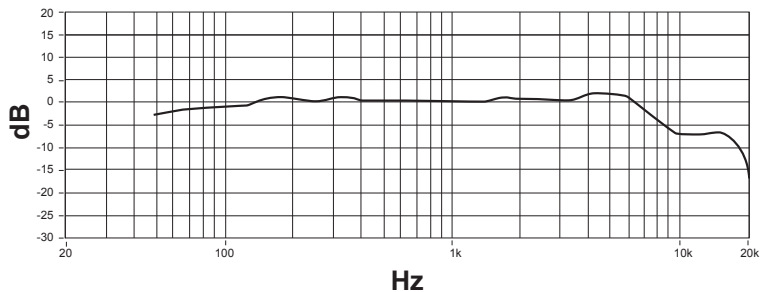
— 125 Hz
 500 Hz
 - - - 1000 Hz



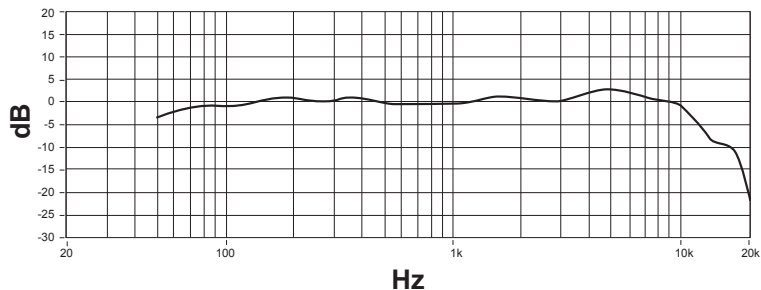
— 2 kHz
 4 kHz
 - - - 8 kHz

Амплитудно-частотная характеристика

Лицевая



Задняя



SHURE INCORPORATED



KSM313

**Roswellite®リボン・テクノロジー採用デュアルボイス
リボンマイクロホン**

Shure KSMシリーズをお選び頂きありがとうございます。
オーディオにおける85年以上の実績が、この最高品質のマイクロホンに結集されています。

本パンフレットに記載以外のご質問などございましたら、Shure Applications Engineeringまでお電話でお問い合わせください：847-600-8440、月曜～金曜、8:00am～4:30pm（米国中部標準時）。ヨーロッパのお客様は、49-7131-72140までお電話でお問い合わせください。
当社ウェブサイトwww.shure.comもぜひご覧ください。

概要

KSM313はワールドクラスの録音およびパフォーマンス用のプレミアム双指向性リボンマイクロホンです。「デュアルボイス」デザインは、フロントとリアで別々な音響特性を特徴とし、ボーカルの細かなニュアンスや複雑な楽器の音も正確に捉えます。

KSM313はShure品質の頂点として、最新のトランスデューサー、トランス、金属素材を用い、アメリカ国内にて手作業で組み立てられています。高い引張強度、耐久性、形状記憶性を持つ革命的なRoswellite®リボンにより従来のホイルリボンを置き換えることで、極めて高い音圧レベル（SPL）下にあっても優れた弾性を提供します。

機能

- 伝説的なShure品質と、切削加工スチール、シルバー、ゴールド、アルミ部材を用いた手作業による上質な組立加工
- 高い引張強度、耐久性、形状記憶性を持つ革命的なRoswelliteリボンにより従来のホイルリボンを置き換えることで、極めて高い音圧レベル（SPL）下にあっても優れた弾性を提供
- 真の「デュアルボイス」リボンモーターアセンブリーは、ユーザーによる周波数特性の選択ができる明確に異なったチューニング：フロントでの收音では暖かくフルサウンドのアンプ楽器用として、また反対を向ければ明るくフラットなボーカル、アコースティック楽器用
- 30～15,000 Hzの周波数特性は、ボーカル、アコースティック、アンプ楽器の收音に最適
- 周波数帯域を通じて一律な双指向性のポーラーパターン
- 特注巻仕様、ダブルシールド、フルサイズトランスが信号損失およびRF干渉を最小化し、出力を最大化
- フレキシブルで目立たないマイク設置を可能とする改良ハードスタンドマウント

特性

リボンマイクロホンは、リボンエレメントの負荷をできるだけ最小限に抑えるよう最適に機能します。マイクロホンへのインピーダンス入力が高くなるほど、出力信号に表われる低・中域周波数は良くなります。Shureではインピーダンス設定が1000Ω以上のプリアンプを使用することをお勧めしますが、好みの音質を得るために異なる負荷インピーダンスのものを使用することもできます。

これは低ノイズマイクロホンです。効率の良いトランスデューサー、頑丈なシールド、カスタムトランスを組み合わせることで、ムービングコイル・マイクロホンと同等の低ノイズフロアと出力レベルを生み出すことができます。

Shureリボンマイクロホンは、非常に滑らかで自然なレスポンスを生み出します。シンプルで透明度の高いゲインのプリアンプの使用が最適です。一方で、希望のカラーや透明性が見つかるよう、色々試してみることもお勧めします。

用途

KSM313のユニークなデュアルボイスデザインは、フロントとリアで別々の音響特性を備えています。側面、すなわち双指向性マイクロホンにおいて最も低感度となる方向が不要な音源に向くようにします。以下は一般的な用途の例です。

フロントを向けると暖かく深みのある音になります

- エレクトリックギターアンプ
- 金管および木管楽器
- アップライトベース
- キックドラム



前

リア*を向けると存在感の増した明るい音になります

- ボーカル
- アコースティック弦楽器
- ドラムオーバーヘッドおよびパーカッション



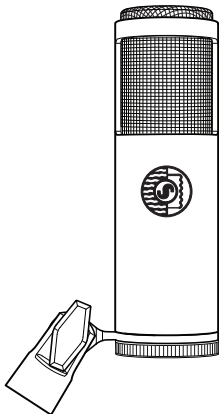
背面

*双指向性マイクのリア側を向けると、信号極性が逆相となることを忘れないでください。Shure製アクセサリーのA15PRSは、この操作が可能なインライン、バランスタイプの位相反転スイッチで、下記よりオンラインで購入できます：store.shure.com

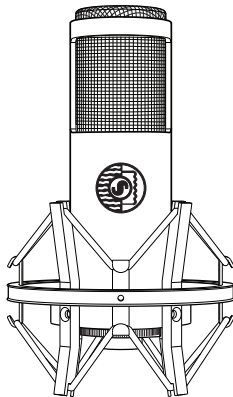
マイクロホンの取付方法

付属のスタンドアダプターをフロアスタンドまたはブームスタンドにねじ込み、マイクロホンを挿入します。

注: スタンドからの低周波振動を減らすには、ショックマウントを使用してください。詳細はwww.shure.comをご覧ください。



スタンドマウント
(付属)



サスペンションマウント
(オプションアクセサリー)

近接効果

指向性マイクロホンは、音源に近づければ近づけるほど、低域周波数が強まります。近接効果というこの現象は、よりパワフルで暖かみのある音を生み出すために使用できます。

お手入れと取り扱い

マイクロホンを保護し長持ちさせるために、いくつかの簡単な注意事項に従ってください。

1. マイクロホンを使用しないときは保護ケースに入れて保管してください。
2. 蛍光灯、電源トランス、およびその他の強力な電磁気源から適度に離し、ハムを防止してください。
3. 確実なマウントとスタンドを使用し、高品質なバランスタイプ、シールド付XLR接続ケーブルを使用してください。追加のマウントアクセサリーについては、当社ウェブサイトをご覧ください：www.shure.com
4. ファンタム電源は不要です。また、ファンタム電源が供給されている状態でマイクロホンの接続または取り外しを行わないでください。ただし、正常に供給されているファンタム電源によって、マイクロホンが悪影響を受けることはありません。

認証

CEマーキングに適合。欧州EMC指令2004/108/ECに適合。住宅(E1)および軽工業(E2)環境に関し、EN55103-1:1996およびEN55103-2:1996の整合規格に対応。

CE適合宣言書は以下より入手可能です：www.shure.com/europe/compliance

ヨーロッパ認可代理店:

Shure Europe GmbH

ヨーロッパ、中東、アフリカ地区本部：

部門:EMEA承認

Wannenacker Str. 28

D-74078 Heilbronn, Germany

Tel: +49 7131 72 14 0

Fax: +49 7131 72 14 14

Eメール：EMEAsupport@shure.de

注: 本ガイドの情報は予告なく変更される場合があります。本製品の詳細情報については、www.shure.comをご覧ください。

仕様

変換器の種類	デュアルボイスRoswellite®リボン
指向特性	双指向性
周波数特性	30 ~ 15,000 Hz
出カインピーダンス	330 Ω
感度 開回路電圧, @ 1 kHz, 標準	-54.5 dBV/Pa ^[1] (1.88 mV)
最大SPL	146 dB SPL
極性	リボンのフロント側への正圧により、3番ピンに対して2番ピンに正電圧が生成される
外装	機械加工スチール
質量	400 g (14 オンス)

^[1] 1 Pa=94 dB SPL

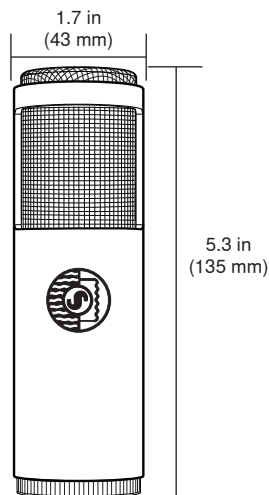
KSM313/NE 付属品及びパーツ

付属のアクセサリ

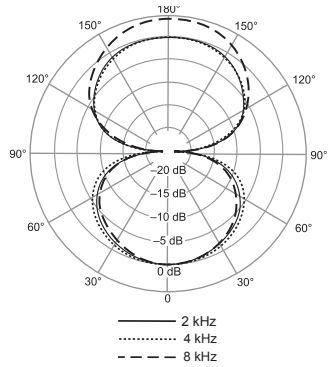
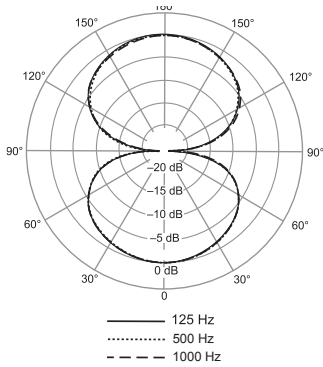
アルミ製キャリングケース	A313SC
ShureLock®スタンドマウント	A300M
布製ポーチ	A313VB

オプションのアクセサリ

サスペンションマウント	A313SM
スイッチ式位相変換アダプター	A15PRS
Popper Stopper™ ウィンドスクリーン	PS-6
7.6 mケーブル	C25E
ポリッシングクロス	A300PC

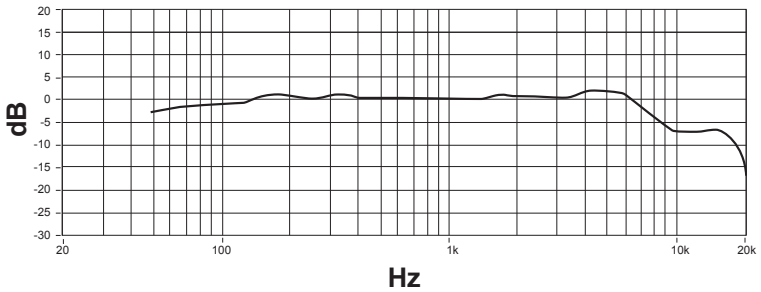


指向特性

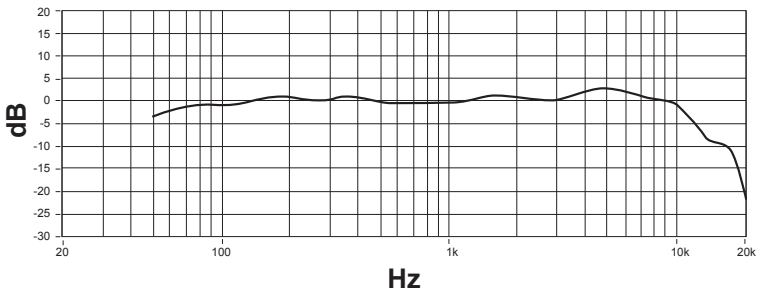


周波数特性

前



背面



SHURE INCORPORATED



KSM313

Roswellite® 리본 기술이 적용된 듀얼 보이스 리본 마이크

Shure 의 KSM 시리즈를 선택하여 주셔서 감사합니다.

오디오 분야에서 85년이 넘는 경험을 바탕으로 현존하는 가장 우수한
마이크 중의 하나를 만들 수 있었습니다.

만약 이 안내서에 포함되어 있지 않은 질문이 있으실 경우 847-600-8440에 전화하여
Shure Applications Engineering 에 문의하여 주십시오. 월요일에서 금요일, 오전 8시부터
오후 4시 30분까지 (CST기준)이용 가능합니다. 유럽에서는 49-7131-72140 으로 전화 주
십시오. 웹사이트 주소는 www.shure.com 입니다.

일반 설명

KSM313은 세계적 수준의 오디오 녹음 및 성능을 위한 프리미엄 양지향성 리본 마이크입니다. "듀얼 보이스" 설계는 근접한 보컬 또는 복잡한 기악 편성에서도 정확하게 집중할 수 있도록 전면과 후면으로 분리된 소닉 시그니처를 특징으로 합니다.

KSM313은 미국에서 Shure 품질의 정수인 첨단 트랜스듀서, 트랜스포머와 금속을 수공 조립하여 만들어집니다. 혁신적인 Roswellite® 리본 재료는 전통적인 호일 리본을 고인장 강도, 견고하면서 형상을 기억하는 리본으로 대체하여 극도의 음압 레벨(SPLs)에서도 뛰어난 복원력을 제공합니다.

특징

- 수공 조립한 가공 스틸, 실버, 골드 및 알루미늄 부품으로 이루어진 전설적인 Shure의 품질과 뛰어난 구조
- 혁신적인 Roswellite 리본 재료는 전통적인 호일 리본을 고인장 강도, 견고하면서 형상을 기억하는 리본으로 대체하여 극도의 음압 레벨(SPLs)에서도 뛰어난 복원력을 제공합니다.
- 특히 다음과 같은 사용자 선택의 주파수 응답에 적합한 진정한 "듀얼-보이스" 리본 모토 어셈블리: 따뜻하고 풍부한 사운드 앰프 전면으로 향하거나, 밝고 평탄한 보컬 및 어쿠스틱 악기 주변 집중.
- 보컬, 어쿠스틱 및 앰프 사용 악기를 집중하는 데 이상적인 30~15,000 Hz 주파수 응답
- 주파수 범위 전체에서 균일한 양지향성 극성 패턴
- 맞춤 제작, 이중차폐, 플-사이즈 트랜스포머가 신호 손실 및 RF 간섭을 최소화하고 출력을 최대화합니다.
- 유연하고 신중한 마이크 배치를 위해 개선된 하드 스탠드 마운트

성능 특성

리본 마이크는 리본 요소에 부하의 양을 가능한 한 최소화하여 최적의 성능을 보장합니다. 마이크에 대한 임피던스 입력이 높을수록, 로우엔드 및 미드레인지 주파수가 출력 신호에 더욱 잘 나타납니다. Shure는 비록 원하는 음질을 위해 다른 부하 임피던스를 사용할 지라도, 1000 Ohms 이상의 임피던스가 설정된 프리앰프를 사용할 것을 권장합니다.

이 마이크는 저잡음 마이크입니다. 효율적인 트랜스듀서, 견고한 차폐, 맞춤형 트랜스포머의 조합으로 낮은 노이즈 플로어 및 무빙 코일 마이크와 동일한 출력 레벨을 생성합니다.

Shure 리본 마이크는 응답이 상당히 부드럽고 자연스러우며 단순하고 정확한 계인을 제공하는 프리앰프와 함께 사용할 때 최고의 성능을 보입니다. 하지만, Shure는 원하는 색상과 명료성의 조합을 찾을 때까지 여러 번 실험해 볼 것을 권장합니다.

용도

KSM313의 독보적인 듀얼 보이스 설계로 전면과 후면의 소닉 시그니처가 분리되어 있습니다. 양방향성 마이크의 양쪽 널 포인트는 원치 않는 음원 쪽으로 향하게 하십시오. 일부 전형적인 적용 예는 아래 내용과 같습니다.

부드럽고 어두운 톤을 위해 앞쪽으로 향하게 합니다.

- 전기기타 앰프
- 금관 및 목관악기
- 업라이트 베이스
- 킥 드럼



전

증가된 소리로 더욱 밝은 톤을 위해서는 뒤쪽으로 향하게 합니다.

- 보컬
- 어쿠스틱 현악기
- 드럼 오버헤드 및 퍼쿠션



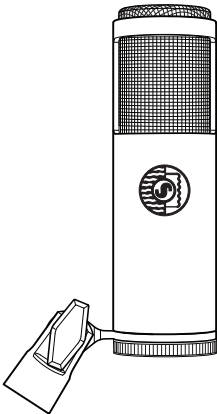
후

* 양방향성 마이크의 뒷면을 처리할 때, 신호 극성을 반대로 하는 것을 잊지 마십시오. Shure의 A15PRS 액세스리는 인라인, 밸런스드, 해당 동작이 가능한 극성 변경 스위치이며 다음 온라인 사이트에서 구매 가능합니다: store.shure.com

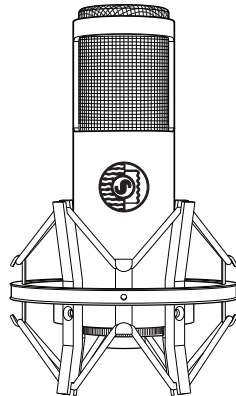
마이크 마운팅

제공된 스탠드 어댑터를 풀로어 또는 붐 스탠드에 고정시킨 다음, 마이크를 어댑터에 고정시키십시오.

주: 스탠드를 통해 전송되는 저 주파수 진동을 줄이려면, 차폐형 쇼크 마운트를 사용하십시오. 보다 자세한 정보는 www.shure.com에서 확인하십시오.



스탠드 마운트
(제품에 포함)



서스펜션 마운트
(옵션 액세스리)

근접 효과

지향성 마이크는 음원에 근접하여 설치됨에 따라 저 주파수 대역을 점진적으로 증대시킵니다. 근접 효과라고 알려진 이 현상은 더 부드럽고 보다 강력한 사운드를 만들기 위해 사용될 수 있습니다.

취급 주의

마이크를 보호하고 성능을 오래 지속하기 위해 다음 몇 가지 간단한 유의사항을 지키십시오:

1. 사용하지 않을 때에는 마이크를 보호 케이스에 보관하십시오.
2. 험(hum)을 피하기 위해 형광등, 전원 변압기, 기타 강력한 전자파 소스로부터 멀리 떨어져 보관하십시오.
3. 벨런스드, 쉴드 XLR 연결 케이블을 위해 고정 마운트 및 스탠드를 사용하십시오. 추가 마운팅 액세서리가 필요하시면, 다음 웹사이트를 방문하여 주십시오: www.shure.com
4. 팬텀 전원은 필요하지 않으며 마이크를 연결 또는 연결 해제할 때 사용하지 않아야 합니다. 하지만, 팬텀 전원이 적절하게 공급되면 마이크가 손상되지는 않습니다.

인증

CE 마크에 적합. 유럽 EMC Directive 2004/108/EC를 준수합니다. 주거용 (E1) 및 경공업용 (E2) 환경을 위한 표준 EN55103-1:1996 과 EN55103-2:1996 에 부합합니다.

CE 적합성 선언은 다음 사이트에서 확인할 수 있습니다: www.shure.com/europe/compliance

공인 유럽 대리점:

Shure Europe GmbH

유럽, 중동, 아프리카 본부

부서: EMEA 승인

Wannenacker Str. 28

D-74078 Heilbronn, Germany

전화: +49 7131 72 14 0

팩스: +49 7131 72 14 14

이메일: EMEAsupport@shure.de

주: 이 안내서의 정보는 별도의 통지 없이 변경될 수 있습니다. 이 제품에 관한 추가 정보를 보시려면, www.shure.com을 방문하여 주십시오.

사양

변환기 유형	듀얼 보이스 Roswellite® 리본
극성 패턴	양지향성
주파수 응답	30 to 15,000 Hz
출력 임피던스	330 Ω
감도 개방 회로 전압, 1 kHz에 서, 일반	-54.5 dBV/Pa ^[1] (1.88 mV)
Maximum SPL	146 dB SPL
극성	리본 전면의 양압은 핀 2에서 핀 3 대비 양전압을 생성합니다.
외장 케이스	머신드강철
무게	400 g (14 oz.)

^[1] 1 Pa=94 dB SPL

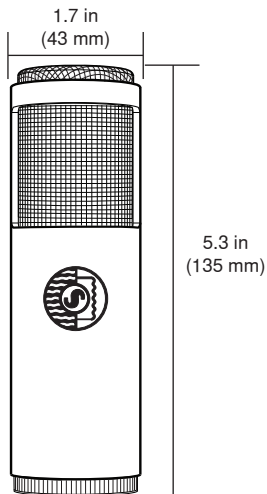
KSM313/NE 액세서리 및 부품

기본 제공 액세서리

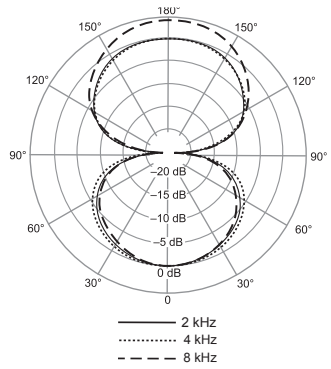
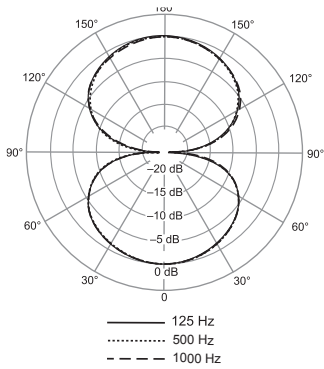
알루미늄 휴대용 케이스	A313SC
ShureLock® 스탠드 마운트	A300M
보호용 벨벳 파우치	A313VB

옵션 액세서리

서스펜션 마운트	A313SM
Switchable Phase Reverser	A15PRS
Popper Stopper™ 윈드스 크린	PS-6
7.6 m (25 ft.) 케이블	C25E
광택 천	A300PC

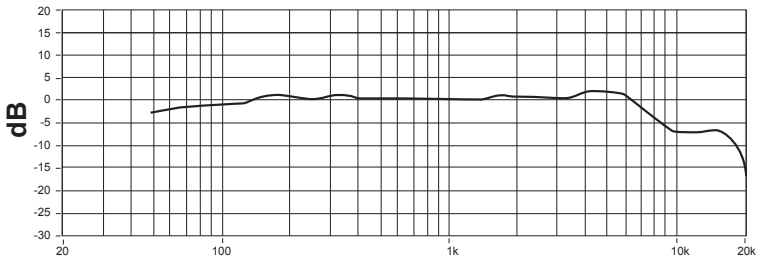


극성 패턴

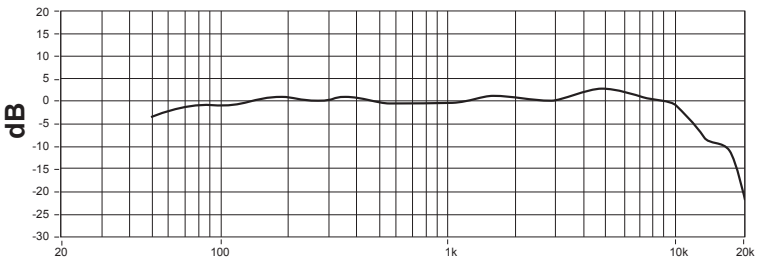


주파수 응답

전



후



SHURE INCORPORATED



KSM313

采用 Roswellite® 铝带技术的双音色铝带话筒

感谢您选择舒尔 KSM 系列产品。

超过 85 年音频设备制造经验，造就了这一卓越的话筒品牌。

如果您有任何本指南无法解答的问题，可以在每星期一至五，美国中部时间上午 8:00 至下午 4:30 拨打电话 847-600-8440，与舒尔应用工程部门联系。欧洲客户，请拨打 49-7131-72140。我们的网址是：www.shure.com。

常规说明

KSM313 是一款可用于世界顶级录音和演出的高质量8字形指向性铝带话筒。“双音色”设计能够在话筒前面和后面具有不同的声音特征，适用于准确捕获近讲人声或复杂的乐器拾音应用。

KSM313 在美国手工组装，采用顶级换能器、变压器和舒尔最高品质金属部件。Roswellite® 革命性的铝带材料凭借高延展度、坚固和形状记忆特性代替了传统铝带，确保高声压下的稳定回弹。

特性

- 传奇的舒尔品质和一流的结构，由机械加工的钢、金、银、铝等金属组件手工组装而成。
- Roswellite® 革命性的铝带材料凭借高延展度、坚固和形状记忆特性代替了传统铝带，确保高声压下的稳定回弹。
- 真正的“双音色”铝带组件专门定制的频率响应给予用户更多选择 - 在话筒侧向前端，用于电声乐器的温暖、饱满之声，在旋转后用于人声的明亮、平滑之声，以及用于原声乐器的拾音。
- 30-15,000 Hz 频响范围，是捕捉人声、原声乐器和电声乐器的理想之选。
- 在整个频率范围内具备一致的8字形指向性拾音模式。
- 双重屏蔽匹配全尺寸变压器，在最大程度减少信号损失和射频干扰的同时，同时做到输出信号最大化。
- 改善了硬质支架的固定方式，可以更为灵活、稳定地放置话筒

性能特性

铝带话筒在实际使用中，在铝带元件上采用最小的载荷获得最佳的效果。话筒的阻抗输入越高，低段和中段频率在输出信号中的表现就越明显。虽然要获得所需的音质可能需要使用不同的负载阻抗，但是舒尔仍建议您使用阻抗设置大于等于 1000 欧姆的前置放大器。

这是一只低自身噪声话筒。它配备的高效换能器、可靠屏蔽和定制变压器组合能够产生与动圈话筒等效的低自身噪声和输出电平。

舒尔铝带话筒具有异常平滑而自然频率响应，并且能够通过前置放大器提供简单而清晰的增益，从而获得出色的效果。然而，舒尔非常鼓励您寻找适合自己需要的音色和清晰的系统组合。

应用场合

KSM313 的独特双音色设计在话筒的前后面具有不同的声音特征。调节侧向位置，让8字形话筒的空点朝向任意需要的音源。下面列出了一些典型的应用场合：

朝向前端可获得更为温暖和深沉的音色

- 吉他音箱
- 鼓和木管乐器
- 低音提琴
- 底鼓



前面

朝向后端*可获得更为显著的明亮音色

- 人声
- 原声弦乐
- 鼓组上方和打击乐



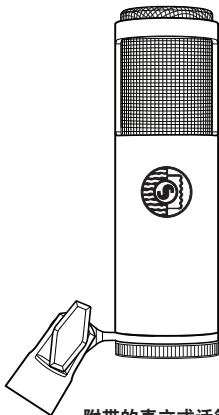
后面

*在朝向8字形话筒后侧时，请注意需要转换信号极性。舒尔的 A15PRS 附件是一个能够胜任此操作的平衡线路变换极性的可切换式反相器，可通过以下网站购买此部件：store.shure.com

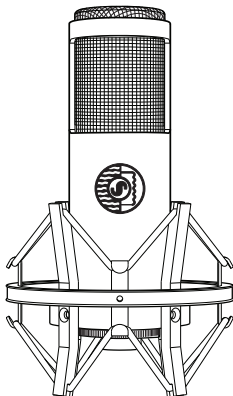
话筒固定

将附带的话筒座转换器旋入地面话筒架或吊杆，并插入话筒。

注意：为降低经底座传导的低频振动，应使用减震固定架。如需了解详细信息，请访问 www.shure.com。



附带的直立式话筒支架



防震架（选配附件）

近讲效应

随着话筒逐渐接近音源，具有指向性拾音模式的话筒的低音频率将不断增强。这种现象称为近讲效应，可利用它获得更为温暖、更为强劲的音响效果。

保养与维护

为保护您的话筒，应注意下列事项，确保话筒的长期性能：

1. 在不使用话筒时，应将其放入保护盒中。
2. 应与荧光灯、电源变压器和其它强电磁来源保持足够距离，以避免交流噪声。
3. 使用坚固的支架和底座，以及高质量的带屏蔽平衡的 XLR 连接线缆。有关其它固定附件的相关信息，请访问我们的网站：www.shure.com
4. 在连接和断开话筒时，不必使用也不应提供幻像电源。但是，正确提供幻像电源不会损坏话筒。

认证

允许使用 CE 标志。符合欧盟 EMC 指导原则 2004/108/EC。符合 Harmonized 标准 EN55103-1 : 1996 和 EN55103-2 : 1996 适用于民用 (E1) 和轻工业 (E2) 环境。

可从以下地址获得“CE 符合性声明”：www.shure.com/europe/compliance

授权的欧洲代表：

Shure Europe GmbH, 电话：

欧洲、中东、非洲总部

部门：欧洲、中东、非洲批准部

Wannenacker Str. 28

D-74078 Heilbronn, Germany

电话：+49 7131 72 14 0

传真：+49 7131 72 14 14

电子邮件：EMEAsupport@shure.de

注意：本指南中的信息可能随时更改，恕不另行通知。有关本产品的详细信息，请访问 www.shure.com。

规格

换能器类型	双音色 Roswellite® 铝带
指向性形状	双向
频率响应	30 到 15,000 赫兹
输出阻抗	330 Ω
灵敏度 开路电压, @ 1 千赫, 典型	-54.5 分贝伏/帕 ¹⁾ (1.88 毫伏)
最大声压级	146 分贝声压级
极性	铝带正面的正压能够在针脚 2 上产生相对于针脚 3 的正电压
外壳	加工钢
重量	400 克 (14 盎司)

¹⁾ 1 Pa=94 dB SPL

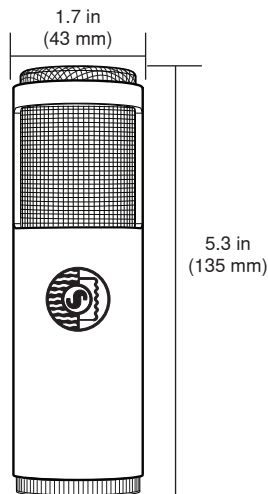
KSM313/NE 附件与备件

提供的附件

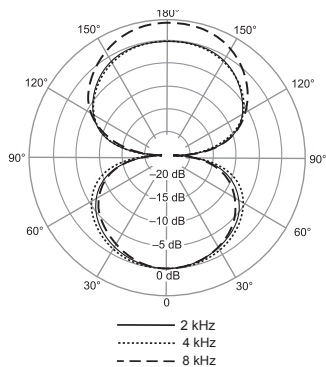
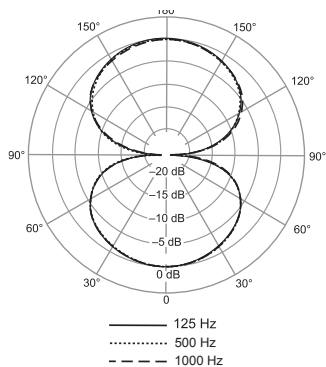
铝质便携盒	A313SC
ShureLock® 硬支架固定件	A300M
天鹅绒话筒保护袋	A313VB

可选配附件

防震架	A313SM
可切换式反相器	A15PRS
Popper Stopper™ 防噗滤网 防风罩	PS-6
7.6 米 (25 英尺) 电缆	C25E
清洁布	A300PC

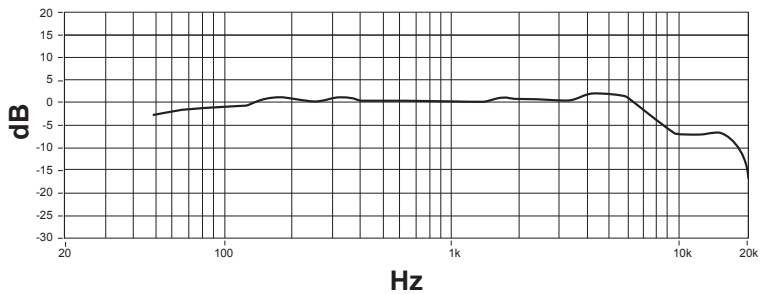


指向性形状

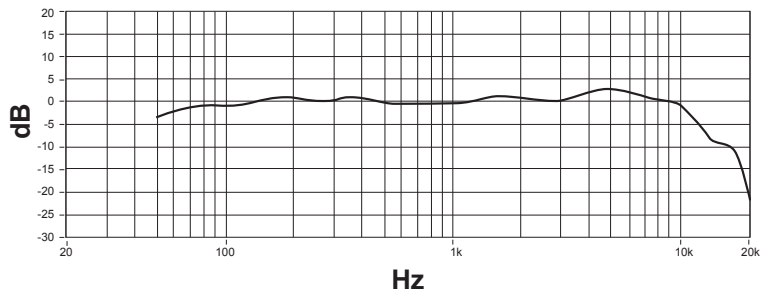


频率响应

前面



后面



Trademark Notices:

"Roswellite", "Shurelock", the circular S logo, the stylized Shure logo, and the word "Shure" are registered trademarks of Shure Incorporated in the United States. These marks may be registered in other jurisdictions. "Popper Stopper" is a trademark of Shure Incorporated in the United States.

SHURE[®]

**United States, Canada, Latin
America, Caribbean:**

Shure Incorporated
5800 West Touhy Avenue
Niles, IL 60714-4608 USA

Phone: 847-600-2000
Fax: 847-600-1212 (USA)
Fax: 847-600-6446
Email: info@shure.com

Europe, Middle East, Africa:

Shure Europe GmbH
Jakob-Dieffenbacher-Str. 12,
75031 Eppingen, Germany

Phone: 49-7262-92490
Fax: 49-7262-9249114
Email: info@shure.de

Asia, Pacific:

Shure Asia Limited
22/F, 625 King's Road
North Point, Island East
Hong Kong

Phone: 852-2893-4290
Fax: 852-2893-4055
Email: info@shure.com.hk

www.shure.com

©2011 Shure Incorporated