

SHURE®

LEGENDARY
PERFORMANCE™

Wired Microphones
BETA181

BETA 181

Side-Address Condenser Microphone

Microphone électrostatique à capture latérale

Von der Seite zu besprechendes Kondensatormikrofon

Microfono a condensatore con ripresa laterale

Micrófono de condensador de captación lateral

Конденсаторный микрофон с боковым приемом

サイドアドレスコンデンサー型マイクロホン

사이드-어드레스 콘덴서 마이크

侧向拾音电容式话筒



General Description

The Shure Beta 181 is an ultra-compact, side-address, condenser microphone, designed for discreet placement in live and studio environments. Featuring interchangeable cardioid, supercardioid, omnidirectional and bidirectional capsules for superior versatility, the small diaphragm of the Beta 181 provides superior audio with consistent, “textbook” polar responses in a form factor small enough to get close to the source in the tightest conditions.

Variations

- 🔊 **Beta 181/C** Cardioid Microphone
- 🔊 **Beta 181/S** Supercardioid Microphone
- 🔊 **Beta 181/O** Omnidirectional Microphone
- 🔊 **Beta 181/BI** Bidirectional Microphone

Features

- Premier live performance microphone with Shure quality, ruggedness, and reliability
- Compact preamp attaches to four interchangeable capsules
- Wide dynamic range for use in high SPL environments
- Side-address form allows for discreet positioning in tight performance and recording settings
- Innovative locking ring provides a secure connection between capsule and preamp
- Hardened steel mesh grille resists denting, wear, and abuse
- Compact design, under 12 cm (5 in.), reduces stage clutter
- Furnished with stand adapter and carrying case

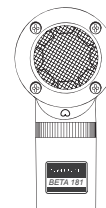
Performance Characteristics

- Exceptional low-frequency reproduction
- Extremely high SPL handling
- High output level
- No crossover distortion
- Transformer output

Applications and Placement

Positioning the Microphone

The front of the microphone is marked by the Shure logo on the preamp and the polar pattern icon on the capsule. Position this side toward the sound source.



General Rules for Use

- Aim the microphone toward the desired sound source; angle unwanted sounds toward its *null* point.
- Use the fewest amount of microphones as practical to increase the *Potential Acoustic Gain* and prevent feedback.
- Follow the *3 to 1 Rule* by spacing each microphone by at least three times the distance to its source to reduce *Phase Cancellation*.
- Place microphones as far as possible from reflective surfaces to reduce *Comb Filtering*.
- When using directional microphones, work closely to the microphone for extra bass response to take advantage of *Proximity Effect*.
- Avoid excessive handling to minimize pickup of mechanical noise and vibration.
- Do not cover any part of the microphone grille, as this will adversely affect microphone performance.
- Add a windscreen when using the microphone outdoors.

The following table lists the most common applications and placement techniques. Keep in mind that microphone technique is largely a matter of personal taste; there is no one “correct” microphone position.

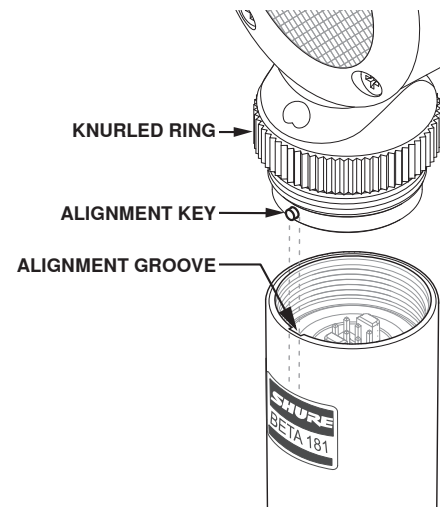
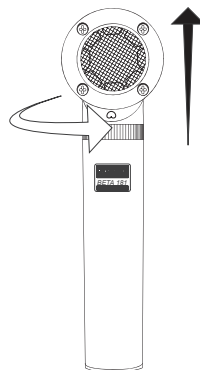
Cardioid	Supercardioid	Omnidirectional	Bidirectional*
<ul style="list-style-type: none">• Drum overheads• Piano• Acoustic instruments• Pair with a Beta 181/BI for M/S stereo technique	<ul style="list-style-type: none">• Close-miking in performance settings• Snare drum• Acoustic instruments	<ul style="list-style-type: none">• Room and ambient pickup• Mono drum overhead• String ensembles	<ul style="list-style-type: none">• Use a pair of Beta 181/BI for Blumlein stereo technique• Mono drum overhead• Dual sound sources, such as between tom-toms or acoustic instruments

***Note:** As with all bidirectional microphones, sounds picked up from the back will be out of polarity with the source. Those from the front are in polarity with the source.

Changing Capsules

Follow these steps to change Beta 181 capsules:

1. Turn off phantom power and disconnect from equipment.
2. Unscrew the capsule’s knurled ring to detach the preamp.
3. Slide the alignment key on the bottom of the capsule into the groove on the preamp to ensure that the Shure logo displays the front of the microphone.
4. Tighten the knurled ring to securely reconnect the microphone.



NOTE: Before each use, make sure the capsule is tightly secured on the microphone, as vibration and accidental hits with drumsticks may loosen it, resulting in signal loss.

Load Impedance

Maximum SPL capability, output clipping level, and dynamic range vary with the input load impedance of the preamplifier to which you connect the microphone. Shure recommends a minimum input load impedance of 1000 Ω . Most modern microphone preamplifiers meet this requirement. Higher impedance results in better performance for these specifications.

Power Requirements

This microphone requires phantom power and performs best with a 48 Vdc supply (IEC-61938). However, it will operate with slightly decreased headroom and sensitivity with supplies as low as 11 Vdc.

Most modern mixers provide phantom power. You must use a **balanced** microphone cable: XLR-to-XLR or XLR-to-TRS.

Accessories and Parts

Furnished Accessories

Mic Clip	A57F
Zippered Carrying Case	A181C
Windscreen	A181WS

Optional Accessories

Cardioid Capsule	RPM181/C
Supercardioid Capsule	RPM181/S
Bidirectional Capsule	RPM181/BI
Omnidirectional Capsule	RPM181/O
Beta 181 Preamp	RPM181/PRE
Universal Microphone Mount	A75M
7.6 m (25 ft.) Cable	C25E

CERTIFICATION

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 Declaration of Conformity can be obtained from:

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

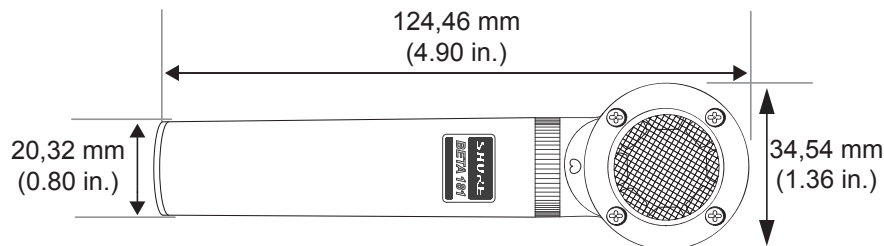
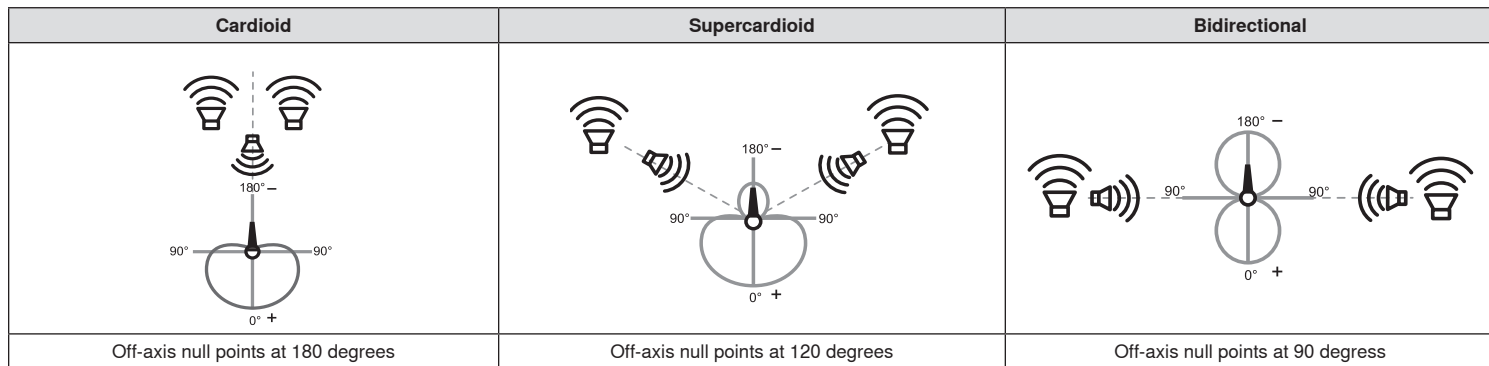
Email: EMEAsupport@shure.de

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

Avoiding Pickup of Unwanted Sound Sources

Directional microphones are most sensitive to sounds arriving on axis and reject at angles depending upon the polar pattern. The following chart shows the rejection angles of each microphone. In live performance or recording settings, align monitors, P.A. loudspeakers, and unwanted sound sources at these angles.

To minimize feedback and ensure optimum rejection of unwanted sound, always test microphone placement before a performance.



Description générale

Le Beta 181 de Shure est un microphone électrostatique à capture latérale ultra-compact conçu pour un placement discret aussi bien sur scène qu'en studio. Grâce à ses capsules interchangeables cardioïde, supercardioïde, omnidirectionnelle et bidirectionnelle, le petit diaphragme du Beta 181 offre une grande polyvalence et garantit des performances audio de haut niveau, notamment des réponses polaires cohérentes avec un facteur de forme suffisamment petit pour pouvoir être proche de la source dans les environnements les plus exigus.

Variantes

- 🕒 Microphone cardioïde **Beta 181/C**
- 🕒 Microphone supercardioïde **Beta 181/S**
- 🕒 Microphone omnidirectionnel **Beta 181/O**
- 🕒 Microphone bidirectionnel **Beta 181/BI**

Caractéristiques

- Microphone de scène haut de gamme doté de la qualité, de la robustesse et de la fiabilité de Shure
- Le préampli compact se raccorde aux quatre capsules interchangeables.
- La large plage dynamique permet une utilisation avec des sources à niveau SPL élevé.
- La forme du micro permet un placement discret sur scène et en studio dans les environnements exigus.
- L'anneau de verrouillage innovant assure une connexion sûre entre la capsule et le préampli.
- La grille en acier trempé résiste aux déformations, à l'usure et aux mauvais traitements.
- La conception compacte, de moins de 12 cm (5 po), réduit l'encombrement sur scène.
- Fourni avec une pince micro et un coffret de transport.

Caractéristiques des performances

- Reproduction des basses fréquences exceptionnelle
- Prise en charge des niveaux de pression acoustique extrêmement élevés
- Niveau de sortie élevé
- Aucune distorsion de croisement
- Sortie avec transformateur

Applications et placement

Mise en place du microphone

La face avant du microphone est sérigraphiée avec le logo Shure sur le préampli et le symbole de directivité sur la capsule. Placer le microphone de telle sorte que ce côté soit en face de la source sonore.

Règles générales d'utilisation

- Diriger le microphone vers la source sonore désirée ; orienter les sources sonores indésirables vers sa position de *captation minimale*.
- Utiliser le moins de microphones possibles pour augmenter le *gain acoustique potentiel* et éviter l'effet Larsen.
- Suivre la *règle 3:1* en écartant chaque microphone d'au moins trois fois la distance à sa source afin de réduire l'*annulation de phase*.
- Placer les microphones le plus loin possible des surfaces réfléchissantes pour réduire l'effet de *filtre en peigne*.
- Quand on utilise des microphones directionnels, placer le microphone le plus près possible de la source sonore pour augmenter la réponse dans les graves grâce à l'*effet de proximité*.
- Éviter de manipuler le microphone outre mesure afin de minimiser la captation des bruits mécaniques et des vibrations.
- Ne couvrir aucune partie de la grille du microphone car cela dégradera les performances du microphone.
- Si le microphone est utilisé à l'extérieur, le munir d'une bonnette anti-vent.

Le tableau suivant répertorie les applications et techniques de placement les plus communes. Ne pas oublier que la façon de configurer un microphone est souvent une question de goût personnel et qu'il n'existe aucune position de microphone « correcte » à proprement parler.

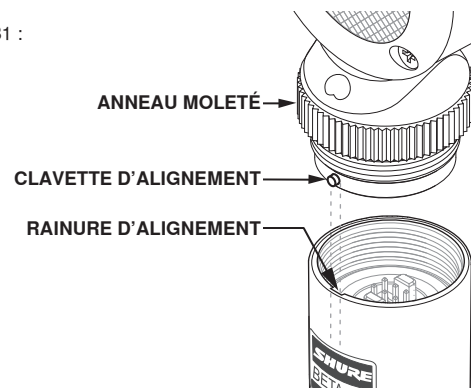
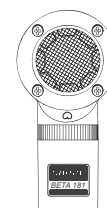
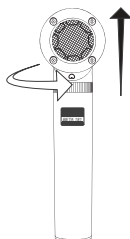
Cardioïde	Supercardioïde	Omnidirectionnel	Bidirectionnel*
<ul style="list-style-type: none">• Overhead batterie• Piano• Instruments acoustiques• S'apparie avec un Beta 181/BI pour une prise de son M/S stéréo	<ul style="list-style-type: none">• Prise de son en proximité dans les configurations de spectacle• Caisse claire• Instruments acoustiques	<ul style="list-style-type: none">• Prise de son de pièce et d'ambiance• Overhead batterie en prise de son mono• Ensembles d'instruments à cordes	<ul style="list-style-type: none">• Utiliser une paire de Beta 181/BI pour une configuration stéréo Blumlein• Overhead batterie en prise de son mono• Sources sonores doubles, par ex. entre des toms ou des instruments acoustiques

***Remarque** : comme pour tous les microphones bidirectionnels, les sons captés de l'arrière ne sont pas en phase avec la source. Ceux de l'avant sont en phase avec la source.

Changement des capsules

Procéder comme suit pour changer les capsules du Beta 181 :

1. Couper l'alimentation fantôme et déconnecter le microphone.
2. Dévisser l'anneau moleté de la capsule pour la détacher du préampli.
3. Glisser la clavette d'alignement au bas de la capsule dans la rainure du préampli en veillant à ce que le logo Shure soit visible sur le devant du microphone.
4. Serrer l'anneau moleté pour bien reconnecter la capsule au préampli.



REMARQUE : Avant chaque utilisation, s'assurer que la capsule est bien fixée sur le préampli du microphone car les vibrations et les heurts accidentels par des baguettes de batterie risquent de la desserrer, entraînant la perte de signal.

Impédance de charge

La capacité SPL maximum, le niveau d'écrêtage en sortie et la plage dynamique varient avec l'impédance d'entrée du préamplificateur sur lequel le microphone est branché. Shure recommande une impédance d'entrée d'au moins 1000 Ω, disponible sur la plupart des préamplificateurs de microphone modernes. Une impédance élevée donne de meilleures performances pour ces spécifications.

Alimentation

Ce microphone exige une alimentation fantôme et donne les meilleurs résultats avec une alimentation de 48 V c.c. (IEC-61938). Cependant, l'usage est possible avec une alimentation minimale de 11 V c.c., au prix d'une réserve de dynamique et d'une sensibilité légèrement réduites.

La plupart des mélangeurs modernes offrent une alimentation fantôme. Il est nécessaire d'utiliser un câble de microphone **symétrique** : XLR-XLR ou XLR-Jack.

Accessoires et pièces détachées

Accessoires fournis

Pince de microphone	A57F
Pochette à fermeture éclair	A181C
Bonnnette anti-vent	A181WS

Accessoires en option

Capsule cardioïde	RPM181/C
Capsule supercardioïde	RPM181/S
Capsule bidirectionnelle	RPM181/BI
Capsule omnidirectionnelle	RPM181/O
Préampli Beta 181	RPM181/PRE
Pince de microphone universelle	A75M
Câble de 7,6 m (25 pi)	C25E

HOMOLOGATION

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 peut être obtenue de l'adresse suivante:

Représentant agréé européen :

Shure Europe GmbH

Siège Europe, Moyen-Orient et Afrique

Homologation EMEA

Wannenacker Str. 28

D-74078 Heilbronn, Germany

Phone: +49 7131 72 14 0

Fax: +49 7131 72 14 14

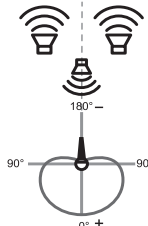
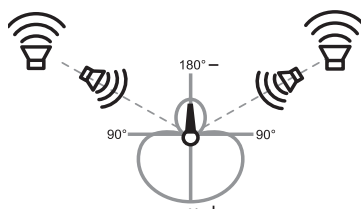
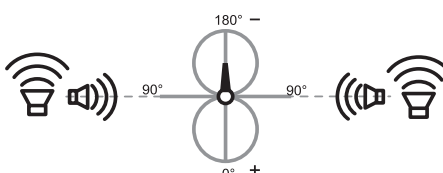
Email: EMEAsupport@shure.de

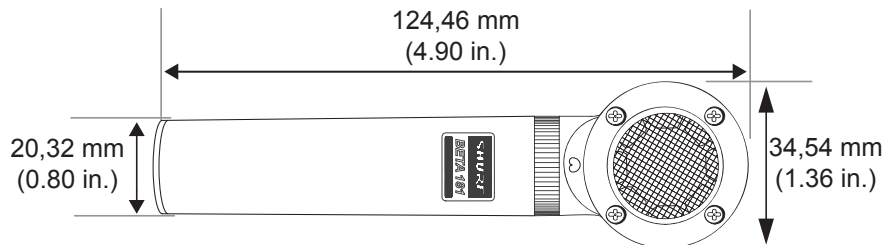
Remarque : Les informations dans ce guide sont sujettes à modification sans préavis. Pour plus de détails sur ce produit, visiter www.shure.com.

Comment éviter la reprise de sources sonores indésirables

Les microphones directionnels sont plus sensibles aux sons arrivant dans l'axe et rejettent ceux arrivant de biais en fonction de leur courbe de directivité. Le tableau suivant montre les angles de réjection de chaque microphone. Dans les spectacles ou les enregistrements en direct, aligner les retours de scène, les haut-parleurs de diffusion et les sources sonores indésirables selon les angles indiqués.

Pour minimiser le larsen acoustique et optimiser la réjection des sons indésirables, toujours essayer le placement du microphone avant une prestation.

Cardioïde	Supercardioïde	Bidirectionnel
		
Positions de captation minimale hors axe à 180 degrés	Positions de captation minimale hors axe à 120 degrés	Positions de captation minimale hors axe à 90 degrés



Allgemeine Beschreibung

Das Shure Beta 181 ist ein ultrakompaktes, von der Seite zu besprechendes Kondensatormikrofon, das für die Verwendung bei Live-Auftritten und in Tonstudios entwickelt wurde. Mit seinen austauschbaren Kapseln (Nieren-, Supernieren-, Kugel- und Achtercharakteristik) bietet das Beta 181 überlegene Vielseitigkeit. Seine kleine Membran liefert erstklassigen Klang mit gleichförmiger, „idealer“ Richtcharakteristik und einen Formfaktor, der auch unter engen Platzverhältnissen für eine Platzierung nahe an der Schallquelle klein genug ist.

Varianten

- 🕒 **Beta 181/C** Nierenmikrofon
- 🕒 **Beta 181/S** Supernierenmikrofon
- 🕒 **Beta 181/O** Mikrofon mit Kugelcharakteristik
- 🕒 **Beta 181/BI** Mikrofon mit Achtercharakteristik

Eigenschaften

- Erstklassiges Mikrofon für Live-Auftritte mit der Qualität, Robustheit und Zuverlässigkeit von Shure
- Kompakter Vorverstärker kann an vier austauschbaren Kapseln befestigt werden
- Breiter Dynamikbereich zum Einsatz in Umgebungen mit hohen Schalldruckpegeln
- Von der Seite zu besprechende Ausführung ermöglicht Platzierung in engen Auftritt- und Aufnahmeumgebungen
- Innovativer Sicherungsring bietet eine sichere Verbindung zwischen Kapsel und Vorverstärker
- Gittergrill aus gehärtetem Stahl ist stoßfest und widersteht Verschleiß und Missbrauch
- Kompakte Bauweise, unter 12 cm, nimmt auf der Bühne wenig Platz ein
- Lieferung mit Stativadapter und Tragetasche

Leistungsmerkmale

- Außergewöhnlich gute Wiedergabe im Tiefbassbereich
- Bewältigung extrem hoher Schalldruckpegel
- Hoher Ausgangspegel
- Keine Übernahmeverzerrung
- Transformatorausgang

Verwendung und Platzierung

Platzierung des Mikrofons

Die Vorderseite des Mikrofons ist durch das Shure-Logo auf dem Vorverstärker und das Richtcharakteristik-Symbol auf der Kapsel gekennzeichnet. Diese Seite zur Schallquelle richten.

Allgemeine Regeln für den Gebrauch

- Das Mikrofon auf die gewünschte Schallquelle richten; unerwünschte Schallquellen in einem Winkel zu seinem Nullpunkt anordnen.
- So wenig Mikrofone wie praktisch möglich verwenden, um die potenzielle akustische Verstärkung zu erhöhen und Rückkopplung zu vermeiden.
- Die Regel „Drei zu Eins“ befolgen, nach welcher der Abstand zwischen den einzelnen Mikrofonen mindestens dreimal so groß sein sollte wie der Abstand zur Schallquelle, um Phasenauslöschung zu reduzieren.
- Zur Reduzierung von Kammfiltereffekten die Mikrofone möglichst weit weg von akustischen Reflexionsflächen platzieren.
- Beim Einsatz von Richtmikrofonen nahe am Mikrofon arbeiten, um den Nahbesprechungseffekt zu nutzen und eine zusätzliche Bassanhebung zu erzielen.
- Das Mikrofon möglichst ruhig in der Hand halten, um mechanische Störgeräusche und Vibrationen zu minimieren.
- Keinen Teil des Mikrofongrills verdecken, da die Leistung des Mikrofons dadurch beeinträchtigt wird.
- Bei Einsatz des Mikrofons im Freien einen Windschutz anbringen.

In der folgenden Tabelle werden die gebräuchlichsten Anwendungen und Platzierungsverfahren aufgeführt. Dabei ist zu berücksichtigen, dass Mikrofonierung im Grunde „Geschmackssache“ ist — von der „einzig richtigen“ Mikrofonstellung kann keine Rede sein.

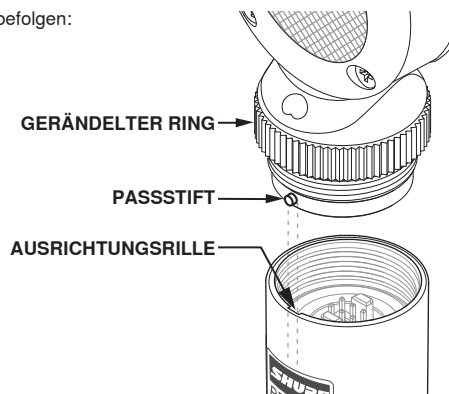
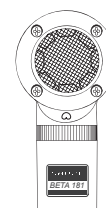
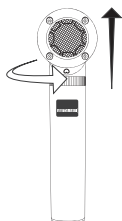
Niere	Superniere	Kugelcharakteristik	Achtercharakteristik*
<ul style="list-style-type: none">• Drum Overheads• Klavier• Akustikinstrumente• Zusammen mit einem Beta 181/BI für MS-Stereotechnik einsetzen	<ul style="list-style-type: none">• Mikrofonnahabnahme in Aufführungsumgebungen• Snare-Drum• Akustikinstrumente	<ul style="list-style-type: none">• Abnahme von Raum- und Umgebungsgeräuschen• Mono-Overhead-Abnahme• Streichensembles	<ul style="list-style-type: none">• Zwei Beta 181/BI für Blümlein-Stereo-Anordnung verwenden• Mono-Overhead-Abnahme• Zwei Schallquellen, z. B. zwischen Tom-Toms oder Akustikinstrumenten

*Hinweis: Wie bei allen Mikrofonen mit Achtercharakteristik entspricht der von hinten erfasste Schall nicht der Polarität der Quelle. Von vorne erfasster Schall entspricht der Polarität der Quelle.

Auswechseln der Kapseln

Zum Auswechseln von Beta 181-Kapseln folgende Schritte befolgen:

1. Die Phantomspeisung ausschalten.
2. Den gerändelten Ring der Kapsel abschrauben, um den Vorverstärker abzunehmen.
3. Den Passstift an der Unterseite der Kapsel in die Rille am Vorverstärker schieben, um sicherzustellen, dass das Shure-Logo auf der Mikrofonvorderseite zu sehen ist.
4. Den gerändelten Ring festziehen, um das Mikrofon wieder sicher zu befestigen.



HINWEIS: Vor jeder Verwendung sicherstellen, dass die Kapsel fest am Mikrofon angebracht ist, da sie durch Vibrationen und versehentliche Schläge durch Trommelstöcke gelöst werden kann, was zu einem Signalverlust führt.

Abschlussimpedanz

Der maximal zu verarbeitende Schalldruck, der Übersteuerungspegel und der Dynamikbereich sind abhängig von der Eingangsabschlussimpedanz des Vorverstärkers, an den das Mikrofon angeschlossen wird. Shure empfiehlt eine minimale Eingangsabschlussimpedanz von 1000 Ω. Die meisten modernen Mikrofonvorverstärker erfüllen diese Anforderung. Höhere Impedanzen ergeben bessere Leistung für diese Spezifikationen.

Versorgungsspannungen

Dieses Mikrofon benötigt Phantomspeisung. Die beste Leistung wird bei einer Speisung mit 48 V Gleichspannung erzielt (IEC-61938). Das Mikrofon funktioniert ebenfalls bei geringer Spannung, jedoch mit leicht verringerter Leistung und Empfindlichkeit.

Die meisten modernen Mischpulte bieten Phantomspeisung. Ein **symmetrisches** Mikrofonkabel ist zu verwenden: XLR-zu-XLR bzw. XLR-zu-TRS.

Zubehör und Teile

Mitgeliefertes Zubehör

Mikrofonklemme	A57F
Tragetasche mit Reißverschluss	A181C
Windschutz	A181WS

Sonderzubehör

Kapsel mit Nierencharakteristik	RPM181/C
Kapsel mit Supernierencharakteristik	RPM181/S
Kapsel mit Achtercharakteristik	RPM181/BI
Kapsel mit Kugelcharakteristik	RPM181/O
Vorverstärker Beta 181	RPM181/PRE
Universal-Mikrofonhalterung	A75M
7,6-m-Kabel	C25E

ZERTIFIZIERUNG

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 Leichtindustriegebiete (E2).

Die Konformitätserklärung ist über die unten stehende Adresse erhältlich:

Bevollmächtigter Vertreter in Europa:

Shure Europe GmbH

Headquarters Europe, Middle East & Africa

Abteilung: EMEA-Zulassung

Wannenacker Str. 28

D-74078 Heilbronn, Germany

Tel: +49 7131 72 14 0

Fax: +49 7131 72 14 14

Email: EMEAsupport@shure.de

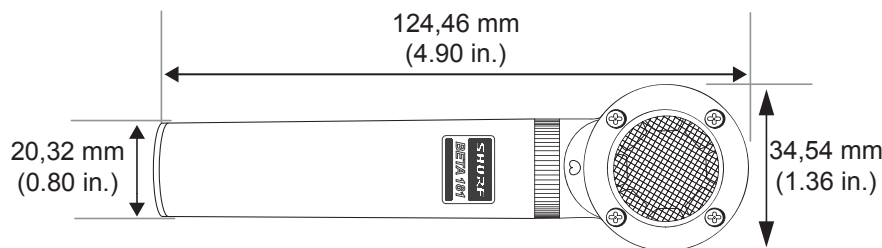
Hinweis: Änderungen der Informationen in diesem Handbuch vorbehalten. Weitere Informationen über dieses Produkt finden Sie im Internet: www.shure.com.

Vermeiden der Abnahme unerwünschter Schallquellen

Richtmikrofone sind am empfindlichsten für axial eingehenden Schall und unterdrücken diesen je nach Richtcharakteristik und Einfallswinkel. In der nachstehenden Tabelle werden die Unterdrückungswinkel der einzelnen Mikrofone aufgeführt. Bei Live-Aufführungen oder Aufnahmeumgebungen Monitore, Beschallungsanlagen und unerwünschte Schallquellen auf diese Winkel ausrichten.

Zur Minimierung des Rückkopplungseffekts und zur maximalen Unterdrückung unerwünschter Geräusche die Mikrofonplatzierung vor einem Auftritt immer prüfen.

Niere	Superniere	Achtercharakteristik
Außeraxiale Nullstellen bei 180 Grad	Außeraxiale Nullstellen bei 120 Grad	Außeraxiale Nullstellen bei 90 Grad



Descrizione generale

Il modello Shure Beta 181 è un microfono a condensatore con ripresa laterale ultracompatto, studiato per un posizionamento discreto negli spettacoli live e nelle registrazioni in studio. Potendo usare capsule intercambiabili cardioidi, supercardioidi, omnidirezionali e bidirezionali per garantire una versatilità eccellente, il piccolo diaframma del Beta 181 assicura un audio di qualità superiore con risposte polari uniformi "da manuale" e le sue dimensioni sufficientemente contenute gli consentono di avvicinarsi alla sorgente nelle condizioni più difficili.

Versioni

- 🕒 Microfono cardiode **Beta 181/C**
- 🕒 Microfono supercardiode **Beta 181/S**
- 🕒 Microfono omnidirezionale **Beta 181/O**
- 🕒 Microfono bidirezionale **Beta 181/BI**

Caratteristiche

- Microfono ottimale per spettacoli live dotato della qualità, robustezza ed affidabilità dei prodotti Shure
- Il preamplificatore compatto si fissa su quattro capsule intercambiabili
- Ampia gamma dinamica, per l'uso in ambienti con alti livelli di pressione sonora (SPL)
- La ripresa laterale consente un posizionamento discreto in condizioni particolarmente difficili durante gli spettacoli e le registrazioni
- L'innovativa ghiera di bloccaggio assicura un collegamento sicuro tra capsula e preamplificatore
- La griglia in acciaio temprato è resistente alle scalfitture, all'usura ed agli abusi
- Il design compatto, inferiore ai 12 cm (5 pollici), riduce l'ingombro
- Adattatore per supporto e custodia da trasporto in dotazione

Prestazioni

- Riproduzione eccezionale delle basse frequenze
- Accettazione di altissimi livelli di pressione sonora (SPL)
- Livello elevato di uscita
- Assenza di distorsione di incrocio
- Uscita con trasformatore

Applicazioni e posizionamento

Posizionamento del microfono

La parte anteriore del microfono è contrassegnata dal logo Shure sul preamplificatore e dal simbolo del diagramma polare sulla capsula. Rivolgete questo lato verso la sorgente sonora.

Regole generali per l'uso

- Rivolgete il microfono verso la sorgente sonora desiderata; rivolgete i suoni indesiderati verso il rispettivo punto zero.
- Usate il minimo numero di microfoni possibile per aumentare il PAG (*Guadagno Acustico Potenziale*) e prevenire il feedback.
- Seguite la *regola 3:1* distanziando ogni microfono di almeno tre volte la distanza dalla relativa sorgente per ridurre la cancellazione di fase.
- Tenete i microfoni quanto più lontano possibile da superfici riflettenti per ridurre gli effetti di *filtro a pettine*.
- Quando utilizzate microfoni direzionali, tenete il microfono vicino alla sorgente sonora per ottenere un aumento della risposta alle basse frequenze e sfruttare l'*effetto di prossimità*.
- Cercate di spostare il microfono quanto meno possibile, per ridurre al minimo la ripresa di vibrazioni e rumori meccanici.
- Non coprite nessuna parte della griglia del microfono, per non comprometterne le prestazioni.
- Se usate il microfono all'aperto, usate un antivento.

La seguente tabella riporta le più comuni applicazioni e tecniche di posizionamento. Tenete presente che non esiste un metodo "giusto" per disporre i microfoni; la loro collocazione dipende soprattutto dalle preferenze personali.

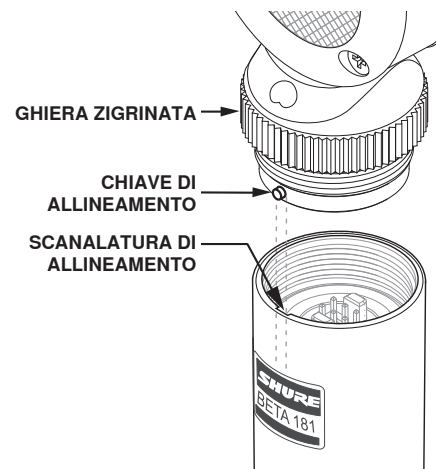
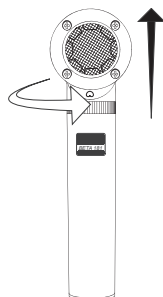
Cardioidi	Supercardioidi	Omnidirezionale	Bidirezionale*
<ul style="list-style-type: none">• Ripresa dall'alto della batteria• Piano• Strumenti acustici• Accoppiamento con un Beta 181/BI per la tecnica stereo M/S	<ul style="list-style-type: none">• Ripresa ravvicinata durante gli spettacoli• Rullante• Strumenti acustici	<ul style="list-style-type: none">• Ripresa in sala ed ambientale• Batteria monofonica ripresa dall'alto• Complessi di strumenti a corda	<ul style="list-style-type: none">• Utilizzate una coppia di Beta 181/BI per la tecnica stereo Blumlein• Batteria monofonica ripresa dall'alto• Doppie sorgenti sonore, come tra tom-tom o strumenti acustici

*Nota: come per tutti i microfoni bidirezionali, i suoni ripresi dalla parte posteriore risultano fuori polarità rispetto alla sorgente, mentre i suoni ripresi dalla parte anteriore hanno la stessa polarità della sorgente.

Sostituzione delle capsule

Per la sostituzione delle capsule Beta 181, procedete come indicato di seguito.

1. Disattivate l'alimentazione phantom e scollegatela dall'apparecchio.
2. Svitare la ghiera zigrinata della capsula per staccare il preamplificatore.
3. Inserite la chiave di allineamento posta sulla parte inferiore della capsula nella scanalatura del preamplificatore per essere sicuri che il logo Shure sia sulla parte anteriore del microfono.
4. Serrate la ghiera zigrinata per ricollegare saldamente il microfono.



NOTA: prima di ogni utilizzo, verificate che la capsula sia fissata saldamente al microfono per evitare la perdita di segnale dovuta a vibrazioni ed urti accidentali con le bacchette.

Impedenza di carico

Le prestazioni in relazione al livello di pressione sonora (SPL), il livello di limitazione in uscita (clipping) e la gamma dinamica variano secondo l'impedenza di carico in ingresso del preamplificatore a cui è collegato il microfono. Shure consiglia un'impedenza di carico in ingresso di almeno 1000 Ω; la maggior parte di preamplificatori microfonic moderni soddisfa tale requisito. Con questi dati tecnici, una maggiore impedenza implica prestazioni migliori.

Alimentazione

Questo microfono richiede un'alimentazione phantom e funziona in modo ottimale con una tensione di alimentazione di 48 V c.c. (IEC-61938). Comunque funziona con headroom e sensibilità leggermente ridotti se riceve un'alimentazione inferiore, fino ad un minimo di 11 V c.c.

La maggior parte dei mixer d'oggi fornisce alimentazione phantom. È necessario usare un cavo per microfono **bilanciato**, XLR-XLR o XLR-TRS.

Accessori e parti di ricambio

Accessori in dotazione

Clip per microfono	A57F
Custodia da trasporto con cerniera	A181C
Antivento	A181WS

Accessori opzionali

Capsula cardiode	RPM181/C
Capsula supercardioide	RPM181/S
Capsula bidirezionale	RPM181/BI
Capsula omnidirezionale	RPM181/O
Preamplificatore Beta 181	RPM181/PRE
Supporto universale per microfono	A75M
Cavo da 7,6 m	C25E

OMOLOGAZIONI

Contrassegnabile con il marchio 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 può essere ottenuta da:

Rappresentante europeo autorizzato:

Shure Europe GmbH

Sede per Europa, Medio Oriente e Africa

Approvazione EMEA

Wannenacker Str. 28

D-74078 Heilbronn, Germany

Phone: +49 7131 72 14 0

Fax: +49 7131 72 14 14

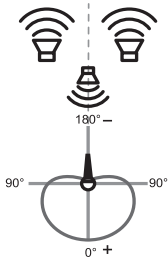
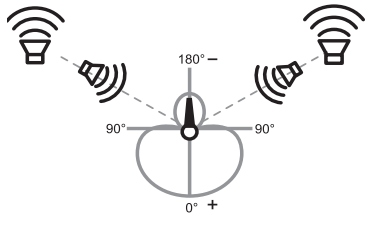
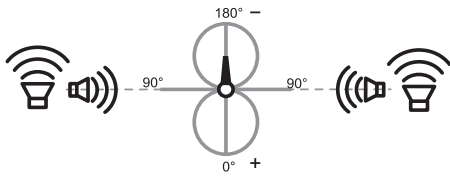
Email: EMEAsupport@shure.de

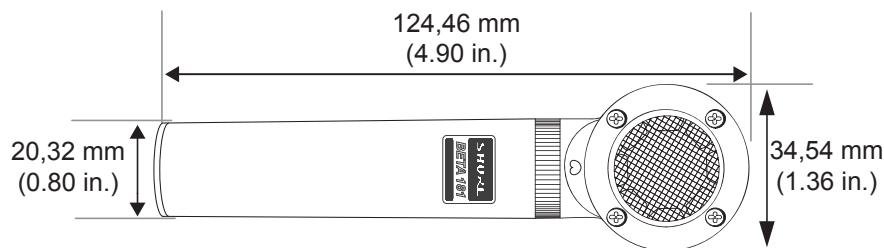
Nota: le informazioni contenute nella presente guida sono soggette a modifiche senza preavviso. Per ulteriori informazioni su questo prodotto, visitate il sito www.shure.com.

Come evitare la ripresa di sorgenti sonore indesiderate

I microfoni direzionali sono più sensibili ai suoni in asse e bloccano quelli provenienti da angoli che dipendono dal diagramma polare. La tabella che segue illustra gli angoli di reiezione per ciascun microfono. Durante gli spettacoli live o le registrazioni, allineate monitor, altoparlanti dell'impianto sonoro per il pubblico e sorgenti sonore indesiderate con questi angoli.

Per ridurre al minimo il feedback e garantire la perfetta reiezione dei suoni indesiderati, verificate il comportamento del microfono nella posizione prescelta prima dello spettacolo.

Cardioide	Supercardioide	Bidirezionale
		
Punto zero fuori asse a 180 gradi	Punti zero fuori asse a 120 gradi	Punti zero fuori asse a 90 gradi



Descripción general

El Shure Beta 181 es un micrófono de condensador ultracompacto con capacidad de captación lateral, diseñado para colocación discreta en ambientes de estudio y presentaciones en vivo. Con cápsulas intercambiables de cardioide, supercardioide, omnidireccional y bidireccional para una versatilidad superior, el diafragma pequeño del Beta 181 ofrece audio de calidad superior con respuestas polares casi perfectas en un factor de forma lo suficientemente pequeño como para acercarse a la fuente sonora en las condiciones más estrechas.

Variaciones

- Micrófono de cardioide **Beta 181/C**
- Micrófono de supercardioide **Beta 181/S**
- Micrófono omnidireccional **Beta 181/O**
- Micrófono bidireccional **Beta 181/BI**

Características

- Micrófono de primera para presentaciones en vivo con la calidad, durabilidad y confiabilidad de Shure
- Preamplificador compacto que se fija en cuatro cápsulas intercambiables
- Amplia gama dinámica para uso en condiciones de altos niveles de presión acústica (SPL)
- Forma de captación lateral que permite la colocación discreta en configuraciones estrictas de presentación y grabación
- El anillo de traba innovador proporciona una conexión segura entre la cápsula y el preamplificador
- La rejilla de acero endurecido resiste abolladuras, desgaste y abuso
- El diseño compacto, menos de 12 cm (5 pulg), ayuda a despejar el escenario
- Se entrega con adaptador de pedestal y estuche para transporte

Características de rendimiento

- Reproducción excepcional de frecuencias bajas
- Manejo de SPL extremadamente alto
- Señal de salida de alto nivel
- Sin distorsión cruzada
- Salida del transformador

Usos y colocación

Colocación del micrófono

La parte delantera del micrófono lleva el logotipo Shure en el preamplificador y el icono del patrón polar en la cápsula. Coloque este lado hacia la fuente sonora.

Reglas generales de uso

- Apunte el micrófono hacia la fuente sonora deseada; desvíe los sonidos no deseados hacia su punto *nulo*.
- Use la cantidad menor de micrófonos que sea práctica para aumentar la *ganancia acústica potencial* y evitar la realimentación.
- Siga la *regla de 3 a 1* colocando cada micrófono a un mínimo de tres veces la distancia a su fuente a fin de reducir la *anulación por desfase*.
- Aleje los micrófonos lo máximo posible de las superficies reflectoras para reducir el *filtrado de peine*.
- Al usar micrófonos direccionales, trabaje muy cerca de éstos para obtener mayor respuesta de frecuencias bajas y aprovechar el *efecto de proximidad*.
- Evite el manejo excesivo para reducir la captación de ruidos mecánicos y vibraciones.
- No cubra parte alguna de la rejilla del micrófono, ya que esto tiene un efecto adverso sobre el rendimiento del micrófono.
- Instale un paravientos si se usa el micrófono a la intemperie.

La tabla dada a continuación indica los usos y colocaciones más comúnmente empleados. Recuerde que la técnica de uso de los micrófonos es en gran parte cuestión de gusto personal; no existe una posición de micrófono que sea la "correcta".

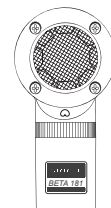
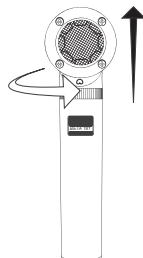
Cardioide	Supercardioide	Omnidireccional	Bidireccional*
<ul style="list-style-type: none">• Captadores elevados de tambor• Piano• Instrumentos acústicos• Use con un Beta 181/BI para la técnica estereofónica central/lateral	<ul style="list-style-type: none">• Captación a poca distancia en condiciones de presentación• Tambor repicador• Instrumentos acústicos	<ul style="list-style-type: none">• Captación de sonido ambiental• Captación elevada de tambor monofónico• Grupos de cuerdas	<ul style="list-style-type: none">• Use un par de Beta 181/BI para la técnica estereofónica Blumlein• Captación elevada de tambor monofónico• Fuentes sonoras dobles, como entre tambores tom-tom o instrumentos acústicos

*Nota: Como con todos los micrófonos bidireccionales, los sonidos captados por la parte trasera del micrófono no tendrán la misma polaridad que la fuente. Aquéllos de la parte delantera del micrófono tendrán la misma polaridad que la fuente.

Cambio de cápsulas

Siga estos pasos para cambiar las cápsulas Beta 181:

1. Apague la alimentación phantom y desconecte del equipo.
2. Desenrosque el anillo moleteado de la cápsula para desconectar el preamplificador.
3. Deslice la chaveta de alineación, en la parte inferior de la cápsula, dentro de la ranura del preamplificador para asegurar que el logotipo Shure se muestre en la parte delantera del micrófono.
4. Apriete el anillo moleteado para reconectar firmemente el micrófono.



NOTA: Antes de utilizar el micrófono, verifique que la cápsula esté bien asegurada, puesto que las vibraciones y golpes accidentales con los palillos podrían soltarla, lo cual causaría la pérdida de señal.

Impedancia de carga

La capacidad máxima de SPL, el nivel de limitación y la gama dinámica varían con la impedancia de carga de entrada del preamplificador al cual se conecta el micrófono. Shure recomienda una impedancia de carga de entrada mínima de 1000 Ω. La mayoría de los preamplificadores de micrófonos modernos cumplen con este requisito. La impedancia más alta da como resultado un mejor desempeño para estas especificaciones.

Requisitos de alimentación

El micrófono requiere alimentación phantom y rinde de manera óptima con una fuente de 48 VCC (IEC-61938). Sin embargo, funciona con niveles de limitación y de sensibilidad reducidos con fuentes que suministren por lo menos 11 VCC.

La mayoría de las consolas mezcladoras modernas ofrecen alimentación phantom. Es necesario usar un cable para micrófono **equilibrado**: XLR a XLR o XLR a TRS.

Accesorios y piezas de repuesto

Accesorios suministrados

Pinza para micrófono	A57F
Estuche de transporte con cremallera	A181C
Paravientos	A181WS

Accesorios opcionales

Cápsula de cardioide	RPM181/C
Cápsula de supercardioide	RPM181/S
Cápsula bidireccional	RPM181/BI
Cápsula omnidireccional	RPM181/O
Preamplificador Beta 181	RPM181/PRE
Soporte universal para micrófono	A75M
Cable de 7,6 m (25 pies)	C25E

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 conformidad se puede obtener de la siguiente dirección:

Representante autorizado en Europa:

Shure Europe GmbH

Casa matriz para Europa, Medio Oriente y Africa

Aprobación para región de EMEA

Wannenacker Str. 28

D-74078 Heilbronn, Germany

Phone: +49 7131 72 14 0

Fax: +49 7131 72 14 14

Email: EMEAsupport@shure.de

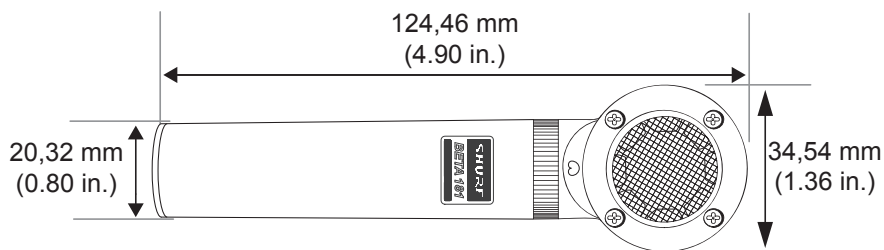
Nota: La información contenida en esta guía está sujeta a cambios sin previo aviso. Para información adicional sobre este producto, visite www.shure.com.

Cómo evitar la captación de fuentes sonoras no deseadas

Los micrófonos direccionales son más sensibles a los sonidos que llegan por el eje y rechazan los sonidos en ángulos que dependen del patrón polar. La tabla siguiente muestra los ángulos de rechazo de cada micrófono. En condiciones de presentación en vivo o de grabación, alinee los monitores, los altavoces del sistema de reproducción, y las fuentes sonoras no deseadas en estos ángulos.

Para reducir al mínimo la realimentación de sonido y asegurar el rechazo óptimo a los sonidos no deseados, siempre pruebe la colocación de los micrófonos antes de una presentación.

Cardioide	Supercardioide	Bidireccional
Puntos nulos fuera del eje de captación a 180 grados	Puntos nulos fuera del eje de captación a 120 grados	Puntos nulos fuera del eje de captación a 90 grados



Общее описание

Shure Beta 181 – сверхкомпактный конденсаторный микрофон с боковым приемом, предназначенный для незаметного размещения в обстановке живых выступлений и студий звукозаписи. Микрофон Beta 181, снабженный сменными кардиоидным, суперкардиоидным, всенаправленным и двунаправленным капсюлями для максимальной универсальности, благодаря своей небольшой диафрагме обеспечивает превосходный звук с однородными, «эталонными» характеристиками направленности при малых габаритах, позволяющих разместить его близко к источнику даже в очень стесненных условиях.

Варианты

- 👁 Beta 181/C Кардиоидный микрофон
- 👁 Beta 181/S Суперкардиоидный микрофон
- 👁 Beta 181/O Всенаправленный микрофон
- 👁 Beta 181/BI Двунаправленный микрофон

Основные особенности

- Микрофон премьер-класса для живых концертных выступлений с присущими изделиям Shure качеством, прочностью и надежностью
- Компактный предусилитель крепится к четырем сменным капсюлям
- Широкий динамический диапазон для работы в среде с высоким звуковым давлением
- Форма бокового приема позволяет незаметно разместить его в стесненных условиях в обстановке живых выступлений и студий звукозаписи
- Запорное кольцо оригинальной конструкции обеспечивает надежное соединение между капсюлем и предусилителем
- Сетка из закаленной стали не прогибается, износостойка и выдерживает жесткое обращение
- Благодаря компактной конструкции (меньше 12 см) не загромождает сцену
- Поставляется с адаптером стойки и футляром для переноски

Рабочие характеристики

- Исключительно точное воспроизведение низких частот
- Работает при чрезвычайно высоких уровнях звукового давления
- Высокий выходной уровень
- Отсутствие переходных искажений
- Трансформаторный выход

Применения и размещение

Выбор положения микрофона

Передняя часть микрофона маркирована логотипом Shure на предусилителе и значком диаграммы направленности на капсюле. Направляйте микрофон этой стороной к источнику звука.

Общие правила использования

- Направляйте микрофон к выбранному источнику звука; направляйте нежелательные источники звука к его нулевой точке.
- Используйте как можно меньшее число микрофонов, чтобы увеличить потенциальное акустическое усиление и не допустить возникновения обратной связи.
- Следуйте правилу «три к одному», располагая каждый микрофон на расстоянии как минимум в три раза превышающем расстояние до его источника звука, чтобы снизить фазовую нейтрализацию.
- Располагайте микрофоны как можно дальше от отражающих поверхностей, чтобы снизить риск попадания отраженных звуков в сигнал.
- При использовании направленных микрофонов работайте ближе к микрофону, чтобы получить повышенное содержание низких частот за счет эффекта близости.
- Избегайте чрезмерных манипуляций с микрофоном, чтобы свести к минимуму влияние механического шума и вибрации.
- Не прикрывайте никакую часть сетки микрофона, так как это отрицательно скажется на его работе.
- При использовании микрофона вне помещений устанавливайте ветрозащитный экран.

В следующей таблице приведены наиболее распространенные области применения и рекомендации по расположению микрофона. Имейте в виду, что метод работы с микрофоном во многом является делом вкуса; не существует единственно «правильного» расположения микрофона.

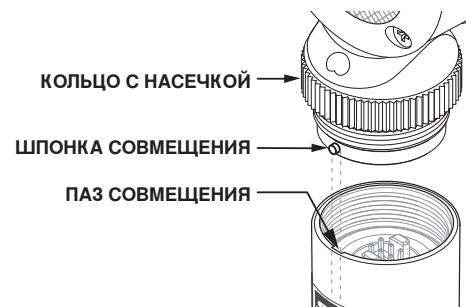
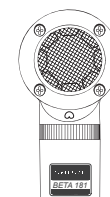
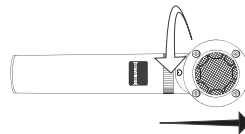
Кардиоидный	Суперкардиоидный	Всенаправленный	Двунаправленный*
<ul style="list-style-type: none">• Установка над барабанами• Фортепиано• Акустические инструменты• В паре с Beta 181/BI для стереозаписи с модуляцией несущей и поднесущей	<ul style="list-style-type: none">• Установка на близком расстоянии во время выступлений• Малый барабан• Акустические инструменты	<ul style="list-style-type: none">• Прием комнатного и окружающего звука• Установка над барабанами для монозаписи• Струнные ансамбли	<ul style="list-style-type: none">• В паре с Beta 181/BI для стереозаписи по методу Блюмлейна• Установка над барабанами для монозаписи• Для записи двух источников звука, например, между том-томами или акустическими инструментами

*Примечание. Во всех двунаправленных микрофонах звук, принимаемый сзади, будет иметь полярность, противоположную источнику. Звук, поступающий спереди, имеет ту же полярность, что и источник.

Сменные капсюли

Для смены капсюлей микрофона Beta 181 выполните следующие действия:

1. Отключите фантомное питание и отсоедините микрофон от оборудования.
2. Отверните кольцо с насечкой капсюля, чтобы отделить предусилитель.
3. Вставьте шпонку совмещения в нижней части капсюля в паз на предусилителе так, чтобы логотип Shure был виден на передней части микрофона.
4. Затяните кольцо с насечкой, чтобы надежно подсоединить микрофон.



ПРИМЕЧАНИЕ. Перед каждым использованием убедитесь, что капсюль надежно закреплен на микрофоне, поскольку крепление может быть ослаблено в результате вибрации и случайных ударов барабанными палочками, что приведет к потере сигнала.

Импеданс нагрузки

Максимальный уровень звукового давления, уровень клипирования выхода и динамический диапазон зависят от входного импеданса нагрузки предусилителя, к которому подключен микрофон. Shure рекомендует минимальный входной импеданс нагрузки 1000 Ом. Большинство современных микрофонных предусилителей соответствует этому требованию. Более высокий импеданс приводит к ухудшению рабочих характеристик.

Питание

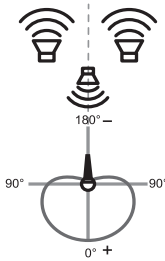
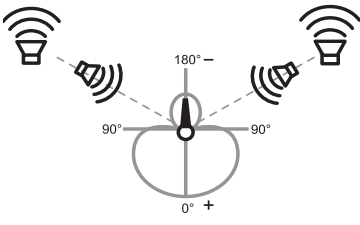
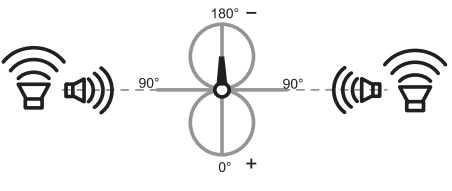
Этот микрофон требует фантомного питания и лучше всего работает при 48 В пост. тока (IEC-61938). Однако он будет работать с несколько уменьшенным запасом по передаче без искажений и пониженной чувствительностью и при питании всего 11 В пост. тока.

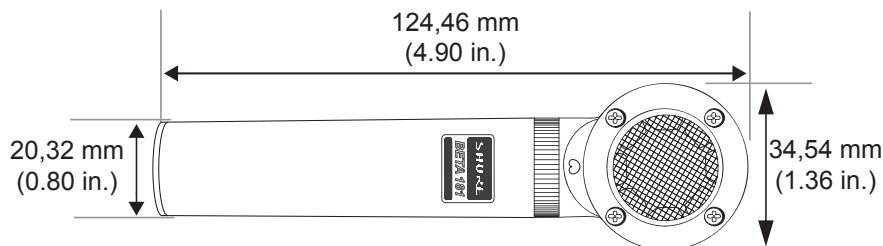
Большинство современных микшеров обеспечивает фантомное питание. Вы должны использовать **симметричный** микрофонный кабель: XLR – XLR или XLR – TRS.

Как избежать приема от нежелательных источников звука

Направленные микрофоны наиболее чувствительны к звукам, поступающим по оси, и подавляют звук, поступающий под углом, в зависимости от диаграммы направленности. В следующей таблице приведены углы подавления для каждого микрофона. В обстановке живого выступления или студии звукозаписи устанавливайте под этими углами мониторы, громкоговорители с усилителями мощности и нежелательные источники звука.

Чтобы свести к минимуму обратную связь и обеспечить оптимальное подавление нежелательного звука, перед выступлением обязательно проверьте расположение микрофона.

Кардиоидный	Суперкардиоидный	Двунаправленный
 <p>Нулевые точки на 180 градусов от оси</p>	 <p>Нулевые точки на 120 градусов от оси</p>	 <p>Нулевые точки на 90 градусов от оси</p>



Аксессуары и запасные части

Аксессуары, входящие в комплект

Зажим для микрофона	A57F
Футляр для переноски на застежке-молнии	A181C
Ветрозащитный экран	A181WS

Отдельно заказываемые аксессуары

Кардиоидный капсюль	RPM181/C
Суперкардиоидный капсюль	RPM181/S
Двунаправленный капсюль	RPM181/BI
Всенаправленный капсюль	RPM181/O
Предусилитель Beta 181	RPM181/PRE
Универсальная микрофонная стойка	A75M
Кабель 7,6 м	C25E

СЕРТИФИКАЦИЯ

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

Заявление о соответствии можно получить по следующему адресу:

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.

概要

Shure Beta 181は超コンパクト、サイドアドレス、コンデンサー型マイクロホンで、ライブ演奏やスタジオ環境で目立ちにくいデザインになっています。交換可能なカーディオイド、スーパーカーディオイド、無指向性、および双指向性カプセルにより、優れた多用途性を発揮します。Beta 181の小型ダイヤフラムは、一貫した「教科書」的な指向特性を持ち、その効率的な外形デザインによりととでも狭い設置条件においても十分に音源に近づけることを可能にします。

バリエーション

- 🔊 Beta 181/Cカーディオイドマイクロホン
- 🔊 Beta 181/Sスーパーカーディオイドマイクロホン
- 🔊 Beta 181/O無指向性マイクロホン
- 🔊 Beta 181/BI双指向性マイクロホン

特徴

- Shureの卓越した品質・耐久性・信頼性を備えたライブパフォーマンス用マイクロホンの最高峰
- コンパクトプリアンプは4つの交換式カプセルに取り付けられます
- 高SPL環境で使用できるワイドダイナミックレンジ
- サイドアドレス形状により、タイトな演奏・録音時の設置条件でも目立たせない配置が可能
- 革新的なロッキングリングがカプセルとプリアンプを確実に固定
- 強化スチールメッシュグリルが傷、摩耗、酷使から保護
- 12 cmに満たないコンパクトデザインでステージでも邪魔になりません
- スタンドアダプターおよびキャリングケースが付属

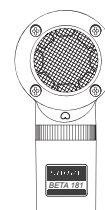
性能

- 優れた低域再現力
- 非常に高いSPLハンドリング
- 高い出力レベル
- クロスオーバー歪みを発生しません
- トランス出力

用途及び取り付け方法

マイクロホンの位置決め

マイクロホンの前側には、プリアンプ上にShureロゴ、カプセル上に指向特性のアイコンが描かれています。この面を音源に向けてください。



使用時の原則

- マイクロホンを希望する音源に向けます。不要な音はゼロポイントに来るようにします。
- 使用するマイクロホンをできるだけ少なくすることで、ポテンシャルアコースティックゲインを増加させてフィードバックを防止します。
- 3-1ルールを守って、音源への距離の3倍以上各マイクロホン間の距離をとり、フェーズキャンセルを減らします。
- マイクロホンは反射面からできるだけ離して設置し、コムフィルタリングを減少させます。
- 双指向性マイクロホンを使用する際は、マイクロホンの近くで演奏することで近接効果を活かして低減レスポンスを増加させることができます。
- 必要以上のハンドリングを避けて、メカニカルノイズや振動を防止します。
- マイクロホングリルはいずれの部分も覆わないでください。マイクロホンの性能に悪影響を及ぼします。
- マイクロホンを屋外で使用する際はウィンドスクリーンを装着します。

一般的な用途と配置方法が以下の表に記載されています。マイクロホンテクニックは個人の好みに大きく依存しており、「正しい」マイクロホンの位置があるわけではないということを知っておいてください。

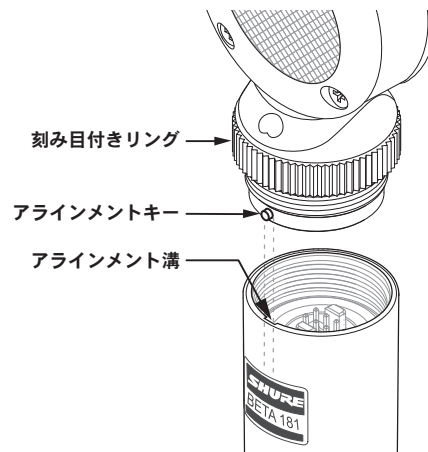
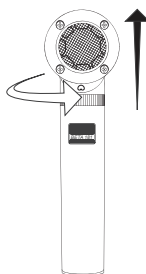
カーディオイド	スーパーカーディオイド	無指向性	双指向性*
<ul style="list-style-type: none">• ドラムオーバーヘッド• ピアノ• アコースティック楽器• M/Sステレオ方式用にBeta 181/BIが付属	<ul style="list-style-type: none">• 演奏時のクローズマイキング• スネアドラム• アコースティック楽器	<ul style="list-style-type: none">• 室内およびアンビエント音の収音• モノドラムオーバーヘッド• ストリングアンサンブル	<ul style="list-style-type: none">• ブルームラインステレオ方式には1ペアのBeta 181/BIを使います• モノドラムオーバーヘッド• タムタムやアコースティック楽器間等のデュアル音源

*注:すべての双指向性マイクロホンと同様、後方からの音は、音源に対して逆相となります。前方からの音は音源に対して同相です。

カプセルの交換

Beta 181カプセルを交換する際は以下のステップに従ってください:

1. ファンタム電源をオフにして、機器との接続を外します。
2. カプセルの刻み目付きリングを緩めてプリアンプを取り外します。
3. カプセル底部のアラインメントキーをプリアンプの溝にスライドさせ、Shureロゴがマイクロホンの前面にくるようにします。
4. 刻み目付きリングを締め、マイクロホンを再度確実に接続します。



注意: 使用前には必ず、カプセルがマイクロホンにしっかりと固定されていることを確認してください。しっかりと固定されていないと、振動やドラムスティックで誤って叩いてしまった場合にカプセルが緩み、信号が出なくなる場合があります。

負荷インピーダンス

最大SPL、出力クリッピングレベル、及びダイナミックレンジは、マイクロホンを接続するプリアンプの入力負荷インピーダンスにより異なります。Shureでは、最小でも1000 Ωの最小入力負荷インピーダンスを推奨しますが、現在のほとんどのマイクロホンプリアンプがこの要件を満たします。これらの仕様については、インピーダンスが高いほどパフォーマンスが上がります。

使用電源

このマイクロホンにはファンタム電源が必要で、DC48Vの供給電圧 (IEC-61938) が最適です。ヘッドルームと感度は若干減少しますが、DC11Vまで低下しても動作させることができます。

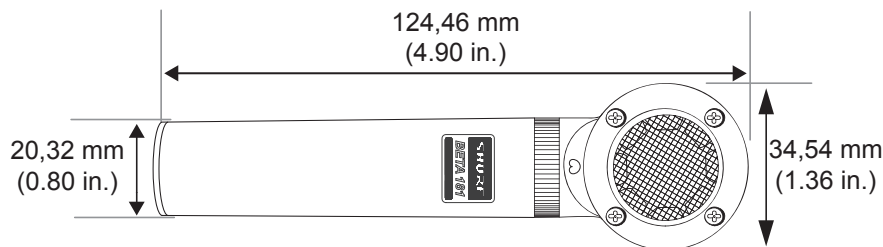
現在、大半のミキサーにはファンタム電源が付いています。バランスマイクロホンケーブル:XLR-XLRまたはXLR-TRSケーブルを必ず使用してください。

不要な音源の排除

指向性マイクロホンは、軸上の音に最も敏感で、それぞれの特性に応じた角度の音を排除します。次の図は、各マイクロホンで排除される角度です。ライブ演奏や録音でのセッティングに際しては、モニター、P.A.スピーカー、および不要な音源をこれらの角度に配置します。

フィードバックを抑えて不要な音源を最大限に抑制するため、パフォーマンスの前にマイクロホン配置のテストを必ず実行してください。

カーディオイド	スーパーカーディオイド	双指向性
軸外ゼロポイント、180度	軸外ゼロポイント、120度	軸外ゼロポイント、90度



付属品及びパーツ

付属のアクセサリ

マイククリップ	A57F
ジッパー付きキャリングケース	A181C
ウィンドスクリーン	A181WS

オプションのアクセサリ

カーディオイドカプセル	RPM181/C
スーパーカーディオイドカプセル	RPM181/S
双指向性カプセル	RPM181/BI
無指向性カプセル	RPM181/O
Beta 181プリアンプ	RPM181/PRE
ユニバーサルマイクロホンマウント	A75M
7.6 mケーブル	C25E

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。

適合宣言書は以下より入手可能です:

ヨーロッパ認定代理店:

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

Phone: +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へアクセスしてください。

일반 설명

Shure Beta 181은 울트라 콤팩트, 사이드 어드레스를 겸비한 콘덴서 마이크로써 라이브 공연 및 스튜디오 환경에서 신중한 배치가 가능 하도록 설계되어 있습니다. 뛰어난 다양성을 위해 상호교환이 가능한 단일지향성, 초지향성, 무지향성 및 양지향성 캡슐을 특징으로 하는 Beta 181의 소형 다이어프램은 가장 타이트한 조건에서도 음원에 충분히 근접할 수 있는 폼 팩터에서 일관된 "표준" 극성 응답으로 뛰어난 음질을 제공합니다.

변환 가능 사양

- 🔊 Beta 181/C 단일지향성 마이크
- 🔊 Beta 181/S 초지향성 마이크
- 🔊 Beta 181/O 무지향성 마이크
- 🔊 Beta 181/BI 양지향성 마이크

특징

- Shure의 품질, 내구성 및 신뢰성이 구비된 최고의 라이브 공연 마이크입니다.
- 4개의 상호교환이 가능한 캡슐에 부착된 콤팩트한 프리앰프
- 높은 SPL 환경에서의 사용을 위한 광범위한 다이내믹 레인지
- 사이드 어드레스 폼으로 공연과 레코딩 세팅에서 신중한 포지셔닝이 가능하게 합니다.
- 혁신적인 잠금 링으로 캡슐과 프리앰프 사이를 견고하게 연결해줍니다.
- 찌그러짐, 마모와 험한 사용에도 견딜 수 있도록 강화된 스틸 매쉬 그릴로 구성되어 있습니다
- 12cm (5인치) 이하의 콤팩트 디자인으로 스테이지의 번잡함을 줄여줍니다.
- 표준 어댑터 및 운반 케이스와 함께 제공됩니다.

성능의 특징

- 뛰어난 저주파수 재생
- 극도의 높은 SPL 핸들링
- 고 출력 레벨
- 비 크로스오버 왜곡
- 변압기 출력

적용 및 배치

마이크 포지셔닝

프리앰프 위의 Shure 로고가 표시되어 있는 방향과 캡슐 위의 지향성 패턴 아이콘이 표시되어 있는 방향이 마이크의 앞면입니다. 이 면이 음원을 향하게 하십시오.

일반 사용 규칙

- 마이크를 원하는 음원 쪽으로 향하게 하고, 원치 않는 소리는 지향각에서 벗어나도록 세팅하십시오.
- 잠재적인 어쿠스틱 게인을 늘리고 피드백을 방지하기 위해 가능한 한 적은 수의 마이크를 사용하십시오.
- 위상 상쇄 현상을 줄이기 위해 음원으로부터 최소 3배 이상의 거리에 각 마이크의 간격을 유지함으로써 3 to 1 규칙을 따르십시오.
- 폼 필터링을 줄이기 위해 마이크를 가능한 한 반사면으로부터 멀리 위치해 놓으십시오.
- 지향성 마이크를 사용할 때, 근접 효과의 장점을 이용하여 풍성한 베이스 응답을 얻기 위해서는 마이크를 가깝게 놓으십시오.
- 마찰 노이즈와 진동의 픽업을 최소화하기 위해 과도한 취급을 하지 마십시오.
- 마이크 그릴의 어떤 부분도 손으로 덮지 마십시오, 그렇게 하면 마이크 성능에 역효과를 가져옵니다.
- 마이크를 야외에서 사용할 때는 윈드스크린을 추가하십시오.

다음의 테이블에는 가장 많이 사용되는 적용 예와 배치 기법이 나열되어 있습니다. 마이크 테크닉은 일반적으로 개인 취향에 따라 다름을 명심하십시오; 마이크 위치에 대한 "정답"은 없습니다.

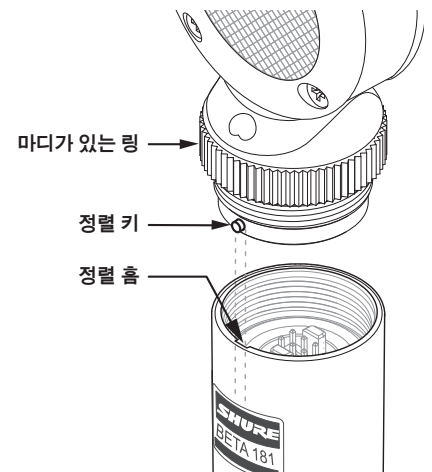
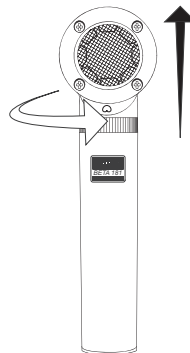
단일지향성	초지향성	무지향성	양지향성*
<ul style="list-style-type: none"> • 드럼 오버헤드 • 피아노 • 어쿠스틱 악기 • M/S 스테레오 기법을 위해 Beta 181/BI 와 한 쌍을 이룸. 	<ul style="list-style-type: none"> • 공연 설정에서 근접 마이크 • 스내어 드럼 • 어쿠스틱 악기 	<ul style="list-style-type: none"> • 롬과 앰비언스 픽업 • 모노 드럼 오버헤드 • 현악 앙상블 	<ul style="list-style-type: none"> • Blumlein 스테레오 기법을 위해 Beta 181/BI 와 한 쌍을 이루십시오. • 모노 드럼 오버헤드 • 탐-탐 또는 어쿠스틱 악기 사이와 같은 듀얼 음원

*주: 모든 양지향성 마이크와 마찬가지로, 뒤에서 픽업된 사운드는 음원과 함께 극성을 벗어납니다. 앞으로부터의 사운드는 음원과 함께 극성 내에 있게 됩니다.

캡슐 교체

다음 단계에 따라 Beta 181 캡슐을 교체하십시오:

1. 팬텀 파워를 끄고 장비로부터 연결을 해제하십시오.
2. 캡슐의 마디가 있는 링을 풀어서 프리앰프를 분리하십시오.
3. 캡슐의 하단에 있는 정렬 키를 프리앰프의 홈에 밀어 넣어 Shure 로고가 마이크 전면에 표시되도록 하십시오.
4. 마디가 있는 링을 조여서 마이크를 다시 연결합니다.



주: 사용하기 전에, 캡슐이 마이크에 단단하게 고정되어 있는지 확인하십시오. 진동 및 드럼스틱의 접촉으로 인하여 신호를 잃을 수도 있습니다.

부하 임피던스

최대 SPL 성능, 출력 클리핑 레벨, 다이내믹 레인지 마이크에 연결하는 프리앰프의 입력 부하 임피던스에 따라 다릅니다. Shure에서는 최소 입력 부하 임피던스로 1000 Ω을 권합니다. 대부분의 현대 마이크 프리앰프는 이 요건을 충족합니다. 임피던스가 높을수록 해당 사양에 대해 더욱 좋은 성능으로 나타납니다.

전력 사양

이 마이크는 팬텀 파워가 필요하며 48 Vdc 전원 공급에서 가장 성능이 좋습니다 (IEC-61938). 하지만, 최저 11 Vdc의 공급에서 다소 감소된 헤드룸 및 민감도로 동작합니다.

현재 대부분의 믹서는 팬텀 파워를 제공합니다. 반드시 **벨런스드** 마이크 케이블을 사용해야 합니다: XLR-to-XLR 또는 XLR-to-TRS.

액세서리 및 부품

기본 제공 액세서리

마이크 클립	A57F
지퍼가 달린 운반 케이스	A181C
윈드스크린	A181WS

옵션 액세서리

단일지향성 캡슐	RPM181/C
초지향성 캡슐	RPM181/S
양지향성 캡슐	RPM181/BI
무지향성 캡슐	RPM181/O
Beta 181 프리앰프	RPM181/PRE
유니버설 마이크 마운트	A75M
7.6 m (25 ft.) 케이블	C25E

인증

CE 마크를 사용할 자격이 있습니다. European EMC Directive 2004/108/EC를 준수합니다. 가정용 (E1) 및 경공업용 (E2) 통일 규격 (Harmonized Standards) EN55103-1:1996 및 EN55103-2:1996 요건들을 준수합니다.

적합성 선언서를 구하실 수 있는 곳:

공인 유럽 대리점:

Shure Europe GmbH

유럽, 중동, 아프리카 본부

부서: EMEA(유럽중동) 승인

Wannenacker Str. 28

D-74078 Heilbronn, Germany

전화: +49 7131 72 14 0

팩스: +49 7131 72 14 14

이메일: EMEAsupport@shure.de

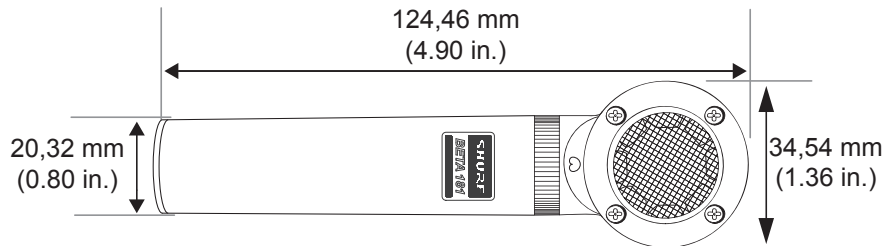
주: 이 안내서의 정보는 별도의 통지 없이 변경될 수 있습니다. 이 제품에 관한 추가 정보를 보시려면, www.shure.com을 방문하여 주십시오.

원하지 않는 음원 픽업 피하기

지향성 마이크는 축에 도달하는 소리에 가장 민감하며 극성 패턴이 지향하는 각도를 벗어날 경우 소리를 차단합니다. 다음 차트는 각 마이크의 소리 차단 각도를 보여줍니다. 라이브 공연 또는 녹음 설정 시, 모니터, P.A. 라우드 스피커 및 원치 않는 음원을 이 각도로 정렬하십시오.

피드백을 최소화하고 원하지 않는 사운드의 차단을 최적화하기 위해서, 항상 사용 전에 마이크 배치를 테스트하십시오.

단일지향성	초지향성	양지향성
180도에서 비축 널 포인트	120도에서 비축 널 포인트	90도에서 비축 널 포인트



一般说明

Shure Beta 181 是一款结构极为紧凑的侧向拾音电容式话筒，设计为可放置在演出现场和录音棚应用环境。Beta 181 具有适用于多种应用场合的心形、超心形、全向和双向拾音模式的可互换拾音头，它的小尺寸振膜能够通过均匀的經典指向性响应提供优异的声学特性。其结构极为紧凑，可以在最狭小的环境中接近音源。

其它型号

- 🕒 Beta 181/C 心形话筒
- 🕒 Beta 181/S 超心形话筒
- 🕒 Beta 181/O 全向话筒
- 🕒 Beta 181/BI 双向话筒

功能

- 集 Shure 高品质、耐用性和可靠性于一体的现场演出用高级话筒。
- 结构紧凑的前置放大器可连接到四种可互换收音头
- 动态范围较宽，适合在较高的 SPL 环境中使用
- 侧向拾音形式能够在狭小的演出和录音环境中实现灵活定位
- 设计新颖的锁定环能够在收音头和前置放大器之间提供可靠的连接
- 坚固的钢制网罩结实耐用，不易凹陷、磨损
- 尺寸小于 12 厘米 (5 英寸) 的紧凑设计，可减少舞台杂乱程度
- 配有话筒支架接头和便携箱

性能特征

- 出色的低频重现
- 极高的声压级 (SPL) 处理能力
- 高输出电平
- 无交叉失真
- 变压器输出

应用与放置

话筒定位

在话筒前端的前置放大器上带有 Shure 徽标，并在话筒头上带有指向性图案的标志。应将此方向朝向音源。

一般使用规则

- 将话筒对准所需音源，将不必要的声音对准零点。
- 根据实际需要使用最少数量的话筒，可增强声场潜在增益值，并防止反馈。
- 应遵循 3:1 摆放规则，将每个话筒的间隔距离保持在与音源的三倍距离，以降低相位抵消。
- 将话筒放置在尽可能远离反射表面的位置，以减小梳状滤波。
- 如果使用指向性话筒，应尽可能靠近话筒，以利用近讲效应，获得明显的低音响应。
- 避免过多触摸，拾取机械和震动的噪声降低到最小水平。
- 切勿遮盖住话筒滤网的任何部位，因为这会影响话筒性能。
- 在户外使用话筒时，应添加一个防风罩。

下面的表格列出了最常见的应用场合和放置技巧。您应注意，话筒的使用技巧与个人的品味和喜好相关，没有一个绝对“正确”的话筒放置位置。

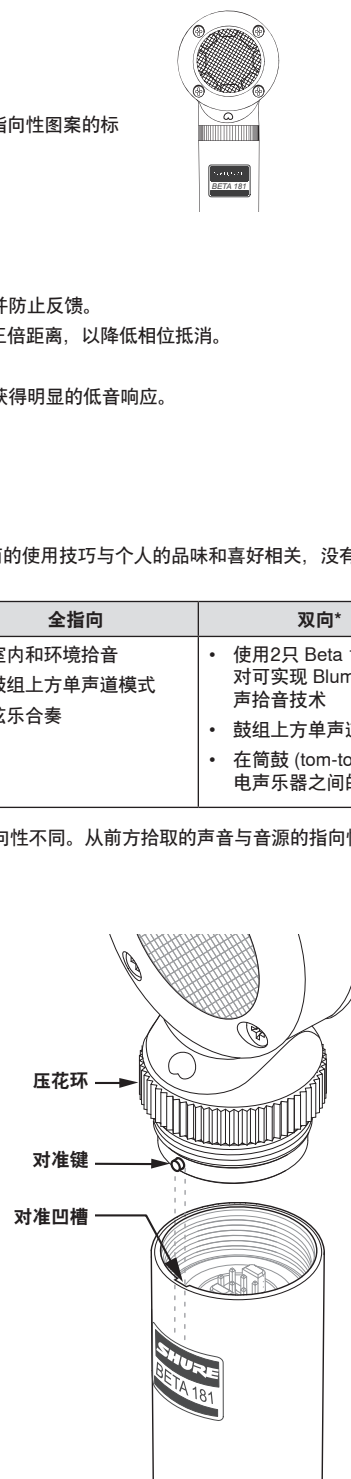
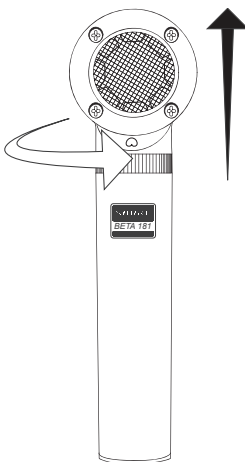
心形	超心形	全指向	双向*
<ul style="list-style-type: none">• 鼓组上方• 钢琴• 非电声乐器• 使用 Beta 181/BI 配对心形话筒可实现 M/S 立体声拾音技术	<ul style="list-style-type: none">• 演出环境中的近距离拾音• 小军鼓• 非电声乐器	<ul style="list-style-type: none">• 室内和环境拾音• 鼓组上方单声道模式• 弦乐合奏	<ul style="list-style-type: none">• 使用 2 只 Beta 181/BI 配对可实现 Blumlein 立体声拾音技术• 鼓组上方单声道模式• 在筒鼓 (tom-toms) 或非电声乐器之间的双音源

*注意：在使用所有双向话筒时，从后方拾取的声音将与音源的指向性不同。从前方拾取的声音与音源的指向性相同。

更换拾音头

执行下列步骤，可更换 Beta 181 收音头：

1. 关闭幻像电源，将其从设备上断开。
2. 将收音头压花环松开，将前置放大器卸下。
3. 将收音头底部的对准键嵌入前置放大器的凹槽中，确保 Shure 徽标显示在话筒的正前方。
4. 拧紧压花环，将话筒牢固地重新连接。



注意：在每次使用前，应确保收音头牢固固定在话筒上，鼓槌的振动和意外撞击可能会使收音头松弛导致信号丢失。

负载阻抗

最强的 SPL 能力，输出削波电平，以及随着话筒连接的前置放大器输入负荷阻抗变化的动态范围。Shure 建议采用最小 1000 欧姆的输入负载阻抗。目前的大多数话筒放大器都满足这一要求。更高的阻抗可以获得满足这些技术参数的更好性能。

电源要求

本话筒需要配备幻像电源，并最好使用 48 伏直流电源 (IEC-61938)。但是，只要电源的电压降低幅度没有超过 11 伏直流，话筒即可正常工作。

大多数现代混音器都能够提供幻像电源。必须使用平衡式话筒缆线：XLR 到 XLR 或 XLR 到 TRS。

附件与备件

提供的附件

话筒夹	A57F
带链扣的便携盒	A181C
防风罩	A181WS

可选配附件

心形收音头	RPM181/C
超心形收音头	RPM181/S
双向收音头	RPM181/BI
全向收音头	RPM181/O
Beta 181 前置放大器	RPM181/PRE
通用话筒固定夹	A75M
7.6 米 (25 英尺) 电缆	C25E

认证

允许使用 CE 标志。符合欧盟 EMC 法规 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“符合性声明”：

欧洲授权代表：

Shure Europe GmbH

Headquarters Europe, Middle East & Africa

Department: EMEA Approval

Wannenacker Str. 28

D-74078 Heilbronn, Germany

电话：+49 7131 72 14 0

传真：+49 7131 72 14 14

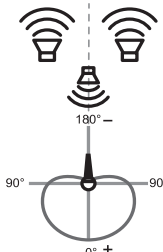
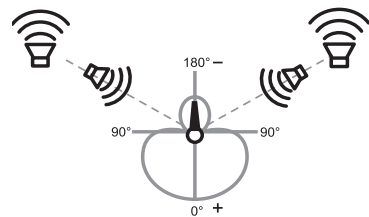
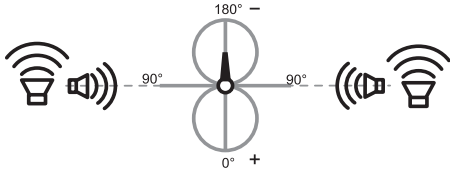
电子邮件：EMEAsupport@shure.de

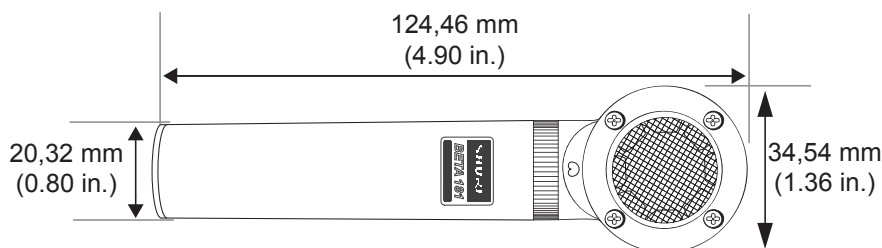
注意：本指南中的信息可能随时更改，恕不另行通知。有关本产品的详细信息，请访问 www.shure.com。

避免不必要的音源拾取

指向性话筒对到达音轴上的声音最敏感，并根据指向性图案抑制其它方向上的声音。下面的图标显示了每种话筒的不同抑制角度。在现场演出或录音应用中，应将监听装置、P.A. 扬声器和 unnecessary 的音源对准这些角度。

为将反馈降低到最小水平，并确保对不必要声音产生最佳抑制效果，应在演出前测试话筒的放置位置。

心形	超心形	双向
 <p>心形指向性图案示意图，显示话筒正前方为 0°，正后方为 180°，左右两侧为 90°。图中包含两个指向话筒的喇叭图标，分别位于 90° 和 270° 位置。</p>	 <p>超心形指向性图案示意图，显示话筒正前方为 0°，正后方为 180°，左右两侧为 90°。图中包含两个指向话筒的喇叭图标，分别位于 120° 和 300° 位置。</p>	 <p>双向指向性图案示意图，显示话筒正前方为 0°，正后方为 180°，左右两侧为 90°。图中包含两个指向话筒的喇叭图标，分别位于 90° 和 270° 位置。</p>
离轴零点在 180 度	离轴零点在 120 度	离轴零点在 90 度



SPECIFICATIONS

Cartridge Type	Electret Condenser		
Polar Pattern	181/C:	Cardioid	
	181/S:	Supercardioid	
	181/O:	Omnidirectional	
	181/BI:	Bidirectional	
Frequency Response	20 to 20,000 Hz		
Output Impedance	110 Ω		
Sensitivity open circuit voltage, @ 1 kHz, typical	Cardioid:	-46.5 dBV/Pa ^[1] (2.4 mV)	
	Supercardioid:	-49.5 dBV/Pa ^[1] (2.5 mV)	
	Omnidirectional:	-52.0 dBV/Pa ^[1] (2.6 mV)	
	Bidirectional:	-51.0 dBV/Pa ^[1] (2.6 mV)	
Maximum SPL 1 kHz at 1% THD ^[2]	2500 Ω load:	Cardioid:	151.5 dB SPL
		Supercardioid:	154.5 dB SPL
		Omnidirectional:	157.0 dB SPL
		Bidirectional:	156.0 dB SPL
	1000 Ω load:	Cardioid:	149.0 dB SPL
		Supercardioid:	152.0 dB SPL
		Omnidirectional:	154.0 dB SPL
		Bidirectional:	153.5 dB SPL
Signal-to-Noise Ratio ^[3]	Cardioid:	73.5 dB	
	Supercardioid:	71.5 dB	
	Omnidirectional:	70.5 dB	
	Bidirectional:	71.0 dB	
Dynamic Range	2500 Ω load:	Cardioid:	131.0 dB
		Supercardioid:	132.0 dB
		Omnidirectional:	133.5 dB
		Bidirectional:	133.0 dB
	1000 Ω load:	Cardioid:	128.5 dB
		Supercardioid:	129.5 dB
		Omnidirectional:	130.5 dB
		Bidirectional:	130.5 dB
Clipping Level @ 1 kHz, 1% THD	2500 Ω load:	10.5 dBV	
	1000 Ω load:	7.5 dBV	
Self Noise equivalent SPL, A-weighted, typical	Cardioid:	20.5 dB SPL-A	
	Supercardioid:	22.5 dB SPL-A	
	Omnidirectional:	23.5 dB SPL-A	
	Bidirectional:	23.0 dB SPL-A	
Common Mode Rejection 20 to 20,000 kHz	≥55 dB		
Polarity	Positive pressure on diaphragm produces positive voltage on pin 2 with respect to pin 3		
Power Requirements	11–52 V DC ^[4] phantom power (IEC-61938) 2.4 mA, maximum		
Net Weight	145 g (5.1 oz.)		

^[1] 1 Pa=94 dB SPL

^[2]THD of microphone preamplifier when applied input signal level is equivalent to cartridge output at specified SPL

^[3]S/N ratio is the difference between 94 dB SPL and equivalent SPL of self noise, A-weighted

^[4]All specifications measured with a 48 Vdc phantom power supply. The microphone operates at lower voltages, but with slightly decreased headroom and sensitivity.

Caractéristiques

Type de capsule	Condensateur à électret		
Courbe de directivité	181/C:	Cardioïde	
	181/S:	Supercardioid	
	181/O:	Omnidirectionnel	
	181/BI:	Bidirectionnel	
Réponse en fréquence	20 à 20,000 Hz		
Impédance de sortie	110 Ω		
Sensibilité tension en circuit ouvert, à 1 kHz, typique	Cardioïde:	-46.5 dBV/Pa ^[1] (2.4 mV)	
	Supercardioid:	-49.5 dBV/Pa ^[1] (2.5 mV)	
	Omnidirectionnel:	-52.0 dBV/Pa ^[1] (2.6 mV)	
	Bidirectionnel:	-51.0 dBV/Pa ^[1] (2.6 mV)	
SPL maximum 1 kHz avec DHT de 1 % ^[2]	Charge de 2500 Ω:	Cardioïde:	151.5 dB SPL
		Supercardioid:	154.5 dB SPL
		Omnidirectionnel:	157.0 dB SPL
		Bidirectionnel:	156.0 dB SPL
	Charge de 1000 Ω:	Cardioïde:	149.0 dB SPL
		Supercardioid:	152.0 dB SPL
		Omnidirectionnel:	154.0 dB SPL
		Bidirectionnel:	153.5 dB SPL
Rapport signal/bruit ^[3]	Cardioïde:	73.5 dB	
	Supercardioid:	71.5 dB	
	Omnidirectionnel:	70.5 dB	
	Bidirectionnel:	71.0 dB	
Plage dynamique	Charge de 2500 Ω:	Cardioïde:	131.0 dB
		Supercardioid:	132.0 dB
		Omnidirectionnel:	133.5 dB
		Bidirectionnel:	133.0 dB
	Charge de 1000 Ω:	Cardioïde:	128.5 dB
		Supercardioid:	129.5 dB
		Omnidirectionnel:	130.5 dB
		Bidirectionnel:	130.5 dB
Niveau d'écrêtage à 1 kHz, DHT de 1 %	Charge de 2500 Ω:	10.5 dBV	
	Charge de 1000 Ω:	7.5 dBV	
Bruit propre équivalent SPL, pondéré en A, typique	Cardioïde:	20.5 dB SPL-A	
	Supercardioid:	22.5 dB SPL-A	
	Omnidirectionnel:	23.5 dB SPL-A	
	Bidirectionnel:	23.0 dB SPL-A	
Rejet en mode commun 20 à 20,000 kHz	≥55 dB		
Polarité	Une pression acoustique positive sur le diaphragme produit une tension positive sur la broche 2 par rapport à la broche 3.		
Alimentation	11–52 V c.c. ^[4] alimentation fantôme (IEC-61938) 2.4 mA, maximum		
Poids Net	145 g (5.1 oz)		

^[1] 1 Pa=94 dB SPL

^[2]La DHT du préamplificateur du microphone appliquée au niveau du signal d'entrée est équivalente au niveau de sortie de la capsule pour la valeur SPL spécifiée.

^[3]Le rapport signal/bruit est la différence entre le niveau SPL de 94 dB et le niveau SPL équivalent du bruit propre pondéré A.

^[4]Toutes les caractéristiques techniques ont été mesurées avec une source d'alimentation fantôme de 48 V c.c. Le microphone fonctionne à des tensions plus basses mais au prix d'une plage dynamique et d'une sensibilité légèrement réduites.

TECHNISCHE DATEN

Kapseltyp	Elektret-Kondensator		
Richtcharakteristik	181/C:	Niere	
	181/S:	Superniere	
	181/O:	Kugelcharakteristik	
	181/BI:	Achtercharakteristik	
Frequenzgang	20 bis 20,000 Hz		
Ausgangsimpedanz	110 Ω		
Empfindlichkeit Leerlaufspannung, bei 1 kHz, typisch	Niere:	-46.5 dBV/Pa ^[1] (2.4 mV)	
	Superniere:	-49.5 dBV/Pa ^[1] (2.5 mV)	
	Kugelcharakteristik:	-52.0 dBV/Pa ^[1] (2.6 mV)	
	Achtercharakteristik:	-51.0 dBV/Pa ^[1] (2.6 mV)	
Maximaler Schalldruckpegel 1 kHz bei 1 % Gesamtklirrfaktor ^[2]	2500 Ω Last:	Niere:	151.5 dB Schalldruckpegel
		Superniere:	154.5 dB Schalldruckpegel
		Kugelcharakteristik:	157.0 dB Schalldruckpegel
		Achtercharakteristik:	156.0 dB Schalldruckpegel
	1000 Ω Last:	Niere:	149.0 dB Schalldruckpegel
		Superniere:	152.0 dB Schalldruckpegel
		Kugelcharakteristik:	154.0 dB Schalldruckpegel
		Achtercharakteristik:	153.5 dB Schalldruckpegel
Signalrauschabstand^[3]	Niere:	73.5 dB	
	Superniere:	71.5 dB	
	Kugelcharakteristik:	70.5 dB	
	Achtercharakteristik:	71.0 dB	
Dynamikbereich	2500 Ω Last:	Niere:	131.0 dB
		Superniere:	132.0 dB
		Kugelcharakteristik:	133.5 dB
		Achtercharakteristik:	133.0 dB
	1000 Ω Last:	Niere:	128.5 dB
		Superniere:	129.5 dB
		Kugelcharakteristik:	130.5 dB
		Achtercharakteristik:	130.5 dB
Begrenzungspegel bei 1 kHz, 1 % Gesamtklirrfaktor	2500 Ω Last:	10.5 dBV	
	1000 Ω Last:	7.5 dBV	
Eigenrauschen äquivalenter Schalldruckpegel, A-bewertet, typisch	Niere:	20.5 dB Schalldruckpegel	
	Superniere:	22.5 dB Schalldruckpegel	
	Kugelcharakteristik:	23.5 dB Schalldruckpegel	
	Achtercharakteristik:	23.0 dB Schalldruckpegel	
Gleichtaktunterdrückung 20 bis 20,000 kHz	≥55 dB		
Polarität	Positiver Druck an der Membran erzeugt positive Spannung an Pin 2 in Bezug auf Pin 3.		
Versorgungsspannungen	11–52 V DC ^[4] Phantomspeisung (IEC-61938) 2.4 mA, Maximum		
Nettogewicht	145 g (5.1 oz.)		

^[1] 1 Pa=94 dB SPL

^[2] Gesamtklirrfaktor des Mikrofon-Vorverstärkers, wenn der anliegende Eingangssignalpegel beim angegebenen Schalldruckpegel zum Kapselausgang äquivalent ist.

^[3] Signalrauschabstand ist die Differenz zwischen 94 dB Schalldruckpegel und dem äquivalenten Schalldruckpegel des Eigenrauschens mit Bewertungskurve A.

^[4] Alle Spezifikationen wurden bei Phantomspeisung mit 48 V Gleichspannung gemessen. Das Mikrofon funktioniert bei geringerer Spannung, jedoch mit etwas verringerter Leistung und Empfindlichkeit.

SPECIFICHE TECNICHE

Tipo di capsula	Condensatore a elettret		
Diagramma polare	181/C:	Cardioide	
	181/S:	Supercardioide	
	181/O:	Omnidirezionale	
	181/BI:	Bidirezionale	
Risposta in frequenza	20 - 20,000 Hz		
Impedenza di uscita	110 Ω		
Sensibilità tensione a circuito aperto, ad 1 kHz, tipico	Cardioide:	-46.5 dBV/Pa ^[1] (2.4 mV)	
	Supercardioide:	-49.5 dBV/Pa ^[1] (2.5 mV)	
	Omnidirezionale:	-52.0 dBV/Pa ^[1] (2.6 mV)	
	Bidirezionale:	-51.0 dBV/Pa ^[1] (2.6 mV)	
Livello di pressione sonora (SPL) massimo 1 kHz a 1% di THD ^[2]	Carico di 2500 Ω:	Cardioide:	151.5 dB di SPL
		Supercardioide:	154.5 dB di SPL
		Omnidirezionale:	157.0 dB di SPL
		Bidirezionale:	156.0 dB di SPL
	Carico di 1000 Ω:	Cardioide:	149.0 dB di SPL
		Supercardioide:	152.0 dB di SPL
		Omnidirezionale:	154.0 dB di SPL
		Bidirezionale:	153.5 dB di SPL
Rapporto segnale/rumore^[3]	Cardioide:	73.5 dB	
	Supercardioide:	71.5 dB	
	Omnidirezionale:	70.5 dB	
	Bidirezionale:	71.0 dB	
Gamma dinamica	Carico di 2500 Ω:	Cardioide:	131.0 dB
		Supercardioide:	132.0 dB
		Omnidirezionale:	133.5 dB
		Bidirezionale:	133.0 dB
	Carico di 1000 Ω:	Cardioide:	128.5 dB
		Supercardioide:	129.5 dB
		Omnidirezionale:	130.5 dB
		Bidirezionale:	130.5 dB
Livello di clipping ad 1 kHz, 1% di THD	Carico di 2500 Ω:	10.5 dBV	
	Carico di 1000 Ω:	7.5 dBV	
Rumore generato internamente SPL equivalente, ponderazione A, tipico	Cardioide:	20.5 dB di SPL-A	
	Supercardioide:	22.5 dB di SPL-A	
	Omnidirezionale:	23.5 dB di SPL-A	
	Bidirezionale:	23.0 dB di SPL-A	
Reiezione di modo comune 20 - 20,000 kHz	≥55 dB		
Polarità	Una pressione positiva sul diaframma produce una tensione positiva sul piedino 2 rispetto al piedino 3.		
Alimentazione	11–52 V c.c. ^[4] alimentazione virtuale (IEC-61938) 2.4 mA, massimo		
Peso netto	145 g (5.1 once)		

^[1] 1 Pa=94 dB SPL

^[2] Quando viene applicato il segnale di ingresso, la distorsione armonica totale (THD) del preamplificatore microfonico è equivalente all'uscita della capsula al livello di pressione sonora specificato.

^[3] Il rapporto segnale/rumore è la differenza tra un SPL di 94 dB e l'SPL equivalente del rumore generato internamente e misurato con filtro di ponderazione A.

^[4] Tutti i dati tecnici misurati con un alimentatore phantom da 48 V c.c. Il microfono funziona a tensioni inferiori, ma con campo audio e sensibilità leggermente ridotti.

ESPECIFICACIONES

Tipo de cápsula	Condensador de electroto		
Patrón polar	181/C:	Cardioide	
	181/S:	Supercardioide	
	181/O:	Omnidireccional	
	181/BI:	Bidireccional	
Respuesta de frecuencia	20 a 20,000 Hz		
Impedancia de salida	110 Ω		
Sensibilidad voltaje con circuito abierto, a 1 kHz, típico	Cardioide:	-46.5 dBV/Pa ^[1] (2.4 mV)	
	Supercardioide:	-49.5 dBV/Pa ^[1] (2.5 mV)	
	Omnidireccional:	-52.0 dBV/Pa ^[1] (2.6 mV)	
	Bidireccional:	-51.0 dBV/Pa ^[1] (2.6 mV)	
Nivel de presión acústica (SPL) máx. 1 kHz con 1% THD ^[2]	Carga de 2500 Ω:	Cardioide: 151.5 dB SPL	
		Supercardioide: 154.5 dB SPL	
		Omnidireccional: 157.0 dB SPL	
		Bidireccional: 156.0 dB SPL	
	Carga de 1000 Ω:	Cardioide: 149.0 dB SPL	
		Supercardioide: 152.0 dB SPL	
		Omnidireccional: 154.0 dB SPL	
		Bidireccional: 153.5 dB SPL	
Relación de señal a ruido^[3]	Cardioide:	73.5 dB	
	Supercardioide:	71.5 dB	
	Omnidireccional:	70.5 dB	
	Bidireccional:	71.0 dB	
Rango dinámico	Carga de 2500 Ω:	Cardioide: 131.0 dB	
		Supercardioide: 132.0 dB	
		Omnidireccional: 133.5 dB	
		Bidireccional: 133.0 dB	
	Carga de 1000 Ω:	Cardioide: 128.5 dB	
		Supercardioide: 129.5 dB	
		Omnidireccional: 130.5 dB	
		Bidireccional: 130.5 dB	
Nivel de limitación a 1 kHz, 1% THD	Carga de 2500 Ω:	10.5 dBV	
	Carga de 1000 Ω:	7.5 dBV	
Ruido autógeno SPL equivalente, Ponderación A, típico	Cardioide:	20.5 dB SPL-A	
	Supercardioide:	22.5 dB SPL-A	
	Omnidireccional:	23.5 dB SPL-A	
	Bidireccional:	23.0 dB SPL-A	
Rechazo en modo común 20 a 20,000 kHz	≥55 dB		
Polaridad	Una presión positiva en el diafragma del micrófono produce un voltaje positivo en la clavija 2 con respecto a la clavija 3		
Requisitos de alimentación	11–52 VCC ^[4] Alimentación phantom (IEC-61938) 2.4 mA, máximo		
Peso Neto	145 g (5.1 oz)		

^[1] 1 Pa=94 dB SPL

^[2]THD del preamplificador del micrófono cuando el nivel de la señal de entrada que se aplica es equivalente a la señal de salida de la cápsula para el SPL que se especifica

^[3]La relación de señal a ruido es la diferencia entre 94 dB SPL y el SPL equivalente del ruido inherente con ponderación A

^[4]Todas las especificaciones medidas con fuente de alimentación phantom de 48 VCC. El micrófono funciona a voltajes más bajos, pero con niveles de limitación y de sensibilidad reducidos.

Технические характеристики

Тип картриджа	Электретный конденсатор		
Диаграмма направленности	181/C:	Кардиоидная	
	181/S:	Суперкардиоидная	
	181/O:	Всенаправленный	
	181/BI:	Двунаправленный	
Амплитудно-частотная характеристика	20 до 20,000 Гц		
Выходной импеданс	110 Ом		
Чувствительность напряжения разомкнутой цепи, при 1 кГц, типично	Кардиоидная:	-46.5 дБВ/Па ^[1] (2.4 мВ)	
	Суперкардиоидная:	-49.5 дБВ/Па ^[1] (2.5 мВ)	
	Всенаправленный:	-52.0 дБВ/Па ^[1] (2.6 мВ)	
	Двунаправленный:	-51.0 дБВ/Па ^[1] (2.6 мВ)	
Максимальный уровень звукового давления (УЗД) 1 кГц при КНИ 1% ^[2]	Нагрузка 2500 Ом:	Кардиоидная: 151.5 дБ УЗД	
		Суперкардиоидная: 154.5 дБ УЗД	
		Всенаправленный: 157.0 дБ УЗД	
		Двунаправленный: 156.0 дБ УЗД	
	Нагрузка 1000 Ом:	Кардиоидная: 149.0 дБ УЗД	
		Суперкардиоидная: 152.0 дБ УЗД	
		Всенаправленный: 154.0 дБ УЗД	
		Двунаправленный: 153.5 дБ УЗД	
Отношение сигнал/шум^[3]	Кардиоидная:	73.5 дБ	
	Суперкардиоидная:	71.5 дБ	
	Всенаправленный:	70.5 дБ	
	Двунаправленный:	71.0 дБ	
Динамический диапазон	Нагрузка 2500 Ом:	Кардиоидная: 131.0 дБ	
		Суперкардиоидная: 132.0 дБ	
		Всенаправленный: 133.5 дБ	
		Двунаправленный: 133.0 дБ	
	Нагрузка 1000 Ом:	Кардиоидная: 128.5 дБ	
		Суперкардиоидная: 129.5 дБ	
		Всенаправленный: 130.5 дБ	
		Двунаправленный: 130.5 дБ	
Уровень клиппирования при 1 кГц, КНИ 1%	Нагрузка 2500 Ом:	10.5 дБВ	
	Нагрузка 1000 Ом:	7.5 дБВ	
Собственный шум эквивалентный УЗД, по шкале А, типично	Кардиоидная:	20.5 дБ УЗД	
	Суперкардиоидная:	22.5 дБ УЗД	
	Всенаправленный:	23.5 дБ УЗД	
	Двунаправленный:	23.0 дБ УЗД	
Ослабление синфазных сигналов 20 до 20,000 кГц	≥55 дБ		
Полярность	Положительное давление на мембрану создает положительное напряжение на контакте 2 относительно контакта 3		
Питание	11–52 В постоянного тока ^[4] фантомное питание (IEC-61938) 2.4 мА, максимум		
Масса нетто	145 г (5.1 унций)		

^[1] 1 Pa=94 dB SPL

^[2]Полный коэффициент гармонических искажений (THD) предусилителя микрофона при действии входного сигнала эквивалентен выходу картриджа при заданном УЗД.

^[3]Отношение сигнал/шум — это разность УЗД 94 дБ и эквивалентного УЗД собственного шума, измеренная по шкале А

^[4]Все характеристики измерены при фантомном источнике питания 48 В пост. тока. Микрофон работает при более низких напряжениях, но несколько снижаются динамический диапазон и чувствительность.

仕様

カートリッジタイプ	エレクトレットコンデンサー	
指向特性	181/C: カーディオイド 181/S: スーパーカーディオイド 181/O: 無指向性 181/B1: 双指向性	
周波数特性	20 ~ 20,000 Hz	
出カインピーダンス	110 Ω	
感度 開回路電圧, @ 1 kHz, 標準	カーディオイド: -46.5 dBV/Pa ^[1] (2.4 mV) スーパーカーディオイド: -49.5 dBV/Pa ^[1] (2.5 mV) 無指向性: -52.0 dBV/Pa ^[1] (2.6 mV) 双指向性: -51.0 dBV/Pa ^[1] (2.6 mV)	
最大SPL 1% THDで1 kHz^[2]	2500 Ω負荷: カーディオイド: 151.5 dB SPL スーパーカーディオイド: 154.5 dB SPL 無指向性: 157.0 dB SPL 双指向性: 156.0 dB SPL	1000 Ω負荷: カーディオイド: 149.0 dB SPL スーパーカーディオイド: 152.0 dB SPL 無指向性: 154.0 dB SPL 双指向性: 153.5 dB SPL
S/N比^[3]	カーディオイド: 73.5dB スーパーカーディオイド: 71.5dB 無指向性: 70.5dB 双指向性: 71.0dB	
ダイナミックレンジ	2500 Ω負荷: カーディオイド: 131.0dB スーパーカーディオイド: 132.0dB 無指向性: 133.5dB 双指向性: 133.0dB	1000 Ω負荷: カーディオイド: 128.5dB スーパーカーディオイド: 129.5dB 無指向性: 130.5dB 双指向性: 130.5dB
クリッピングレベル @ 1 kHz, 1% THD	2500 Ω負荷: 10.5 dBV 1000 Ω負荷: 7.5 dBV	
自己雑音 等価SPL, Aウェイト, 標準	カーディオイド: 20.5 dB SPL-A スーパーカーディオイド: 22.5 dB SPL-A 無指向性: 23.5 dB SPL-A 双指向性: 23.0 dB SPL-A	
同相除去 20 ~ 20,000 kHz	≥55dB	
極性	ダイヤフラムへの正の圧力により、3番ピンに対して2番ピンに正電圧が生成される	
使用電源	11-52 V DC ^[4] ファンタム電源 (IEC-61938) 2.4 mA, 最大	
質量	145 g (5.1 オンス)	

^[1] 1 Pa=94 dB SPL

^[2] 入力信号を加えた時のマイクロホンプリアンプのTHDは、所定のSPLにおけるカートリッジ出力と等価となります。

^[3] S/N比は、94dB SPLと自己雑音の等価SPLとの差となります。Aウェイト。

^[4] 仕様はすべてDC48 Vファンタム電源使用時における測定のもので、このマイクロホンはこれよりも低い電圧でも作動しますが、ヘッドルームと感度は若干減少します。

사양

카트리지 유형	일렉트릿 콘덴서		
극성 패턴	181/C: 카디오이드 181/S: 초지향성 181/O: 무지향성 전지향성(Omnidirectional) 181/B1: 양지향성	카디오이드 단일지향성 지향성: -46.5 dBV/Pa ^[1] (2.4 mV) 초지향성: -49.5 dBV/Pa ^[1] (2.5 mV) 무지향성 전지향성 (Omnidirectional): -52.0 dBV/Pa ^[1] (2.6 mV) 양지향성: -51.0 dBV/Pa ^[1] (2.6 mV)	
주파수 응답	20 to 20,000 Hz		
출력 임피던스	110 Ω		
감도 개방 회로 전압, 1 kHz에서, 일반	카디오이드 단일지향성: -46.5 dBV/Pa ^[1] (2.4 mV) 초지향성: -49.5 dBV/Pa ^[1] (2.5 mV) 무지향성 전지향성 (Omnidirectional): -52.0 dBV/Pa ^[1] (2.6 mV) 양지향성: -51.0 dBV/Pa ^[1] (2.6 mV)		
Maximum SPL 1% THD 에서 1kHz^[2]	2500 Ω 부하: 카디오이드 단일지향성: 151.5 dB SPL 초지향성: 154.5 dB SPL 무지향성 전지향성(Omnidirectional): 157.0 dB SPL 양지향성: 156.0 dB SPL	1000 Ω 부하: 카디오이드 단일지향성: 149.0 dB SPL 초지향성: 152.0 dB SPL 무지향성 전지향성(Omnidirectional): 154.0 dB SPL 양지향성: 153.5 dB SPL	
신호 대 잡음비^[3]	카디오이드 단일지향성: 73.5 dB 초지향성: 71.5 dB 무지향성 전지향성 (Omnidirectional): 70.5 dB 양지향성: 71.0 dB		
다이내믹 레인지	2500 Ω 부하: 카디오이드 단일지향성: 131.0 dB 초지향성: 132.0 dB 무지향성 전지향성(Omnidirectional): 133.5 dB 양지향성: 133.0 dB	1000 Ω 부하: 카디오이드 단일지향성: 128.5 dB 초지향성: 129.5 dB 무지향성 전지향성(Omnidirectional): 130.5 dB 양지향성: 130.5 dB	
클리핑 레벨 1 kHz에서, 1% THD	2500 Ω 부하: 10.5 dBV 1000 Ω 부하: 7.5 dBV		
셀프 노이즈 SPL 에 준하는, A-weighted, 일반	카디오이드 단일지향성: 20.5 dB SPL-A 초지향성: 22.5 dB SPL-A 무지향성 전지향성 (Omnidirectional): 23.5 dB SPL-A 양지향성: 23.0 dB SPL-A		
CMR (Common Mode Rejection) 20 to 20,000 kHz	≥55 dB		
극성	다이아프램 상의 양압은 핀 2에서 핀 3 대비 양전압을 생성합니다.		
전력 사양	11-52 V DC ^[4] 팬텀 파워 (IEC-61938) 2.4 mA, 최대		
순중량	145 g (5.1 oz.)		

^[1] 1 Pa=94 dB SPL

^[2] 입력 신호 수준을 적용할 때 마이크 프리앰프의 THD 는 특정 SPL 의 카트리지 출력과 동일합니다.

^[3] 신호 대 잡음비는 94 dB SPL과 셀프 노이즈 equivalent SPL, A-weighted의 차이임

^[4] 모든 규격은 48 Vdc 팬텀 전력 공급으로 측정되었습니다. 이 마이크는 낮은 전압에서 작동하지만, 다소 감소된 헤드룸과 민감도로 동작합니다.

规格

话筒头类型	驻极体电容器
指向性形状	181/C: 心形 心型话筒头 181/S: 超心形 超心型 181/O: 全指向 无指向性 181/BI: 双向
频率响应	20 到 20,000 赫兹
输出阻抗	110 Ω
灵敏度 开路电压, @ 1 千赫, 典型	心形 心型话筒头: -46.5 分贝伏/帕 ^[1] (2.4 毫伏) 超心形 超心型: -49.5 分贝伏/帕 ^[1] (2.5 毫伏) 全指向 无指向性: -52.0 分贝伏/帕 ^[1] (2.6 毫伏) 双向: -51.0 分贝伏/帕 ^[1] (2.6 毫伏)
最大声压级 1% THD 下 1 千赫 ^[2]	2500 欧姆负载: 心形 心型话筒头: 151.5 分贝声压级 超心形 超心型: 154.5 分贝声压级 全指向 无指向性: 157.0 分贝声压级 双向: 156.0 分贝声压级 1000 欧姆负载: 心形 心型话筒头: 149.0 分贝声压级 超心形 超心型: 152.0 分贝声压级 全指向 无指向性: 154.0 分贝声压级 双向: 153.5 分贝声压级
信噪比 ^[3]	心形 心型话筒头: 73.5 dB 超心形 超心型: 71.5 dB 全指向 无指向性: 70.5 dB 双向: 71.0 dB
动态范围	2500 欧姆负载: 心形 心型话筒头: 131.0 dB 超心形 超心型: 132.0 dB 全指向 无指向性: 133.5 dB 双向: 133.0 dB 1000 欧姆负载: 心形 心型话筒头: 128.5 dB 超心形 超心型: 129.5 dB 全指向 无指向性: 130.5 dB 双向: 130.5 dB
削波电平 @ 1 千赫, 1% THD	2500 欧姆负载: 10.5 dBV 1000 欧姆负载: 7.5 dBV
自噪声 等同声压级, A-加权, 典型	心形 心型话筒头: 20.5 分贝声压级 超心形 超心型: 22.5 分贝声压级 全指向 无指向性: 23.5 分贝声压级 双向: 23.0 分贝声压级
共模抑制 20 到 20,000 千赫兹	≥55 dB
极性	震膜上的正压力能够在针脚 2 上产生相对针脚 3 的正电压
电源要求	11–52 V DC ^[4] 幻像电源 (IEC-61938) 2.4 mA, 最大值
净重	145 克 (5.1 盎司)

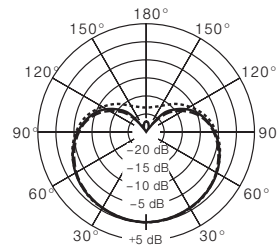
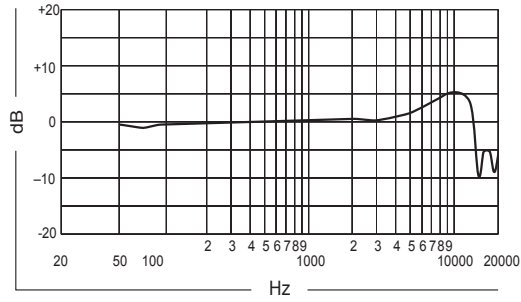
^[1] 1 Pa=94 dB SPL

^[2] 在指定的声压级下, 输入信号等于话筒头输出时话筒前置放大器的总谐波失真。

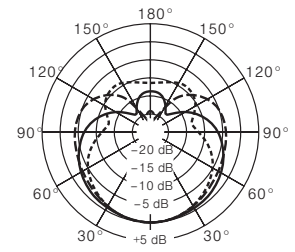
^[3] 信噪比是 94 dB 声压级和自身噪声 A 权重同等声压级之间的差额

^[4] 所有产品规格测量均为使用 48 伏直流幻像电源得出。话筒可在更低的电压下工作, 但是动态余量和灵敏度会略微降低。

Beta 181/C

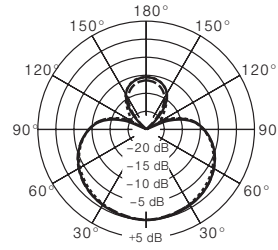
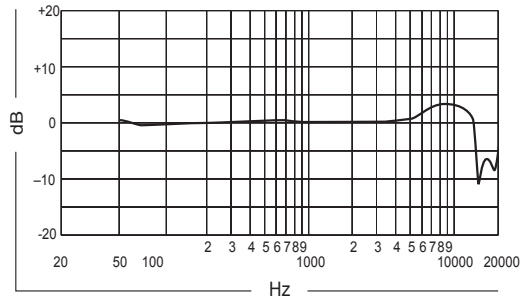


250 Hz
500 Hz - - - -
1000 Hz ———

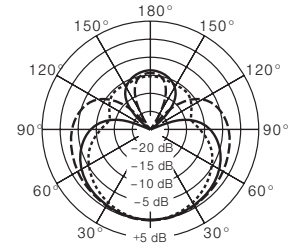


2500 Hz ———
6400 Hz - - - -
10000 Hz
10000 Hz

Beta 181/S

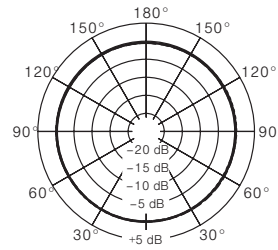
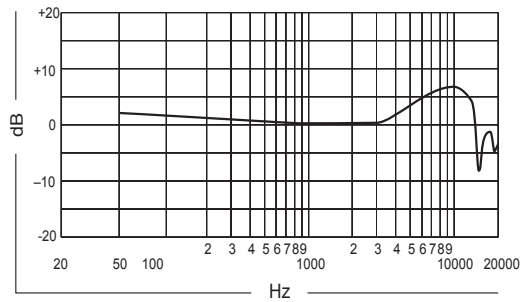


250 Hz
500 Hz - - - -
1000 Hz ———

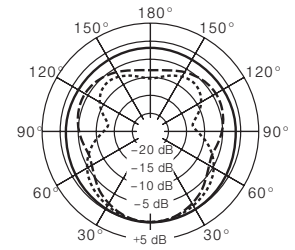


2500 Hz ———
6400 Hz - - - -
10000 Hz
10000 Hz

Beta 181/O

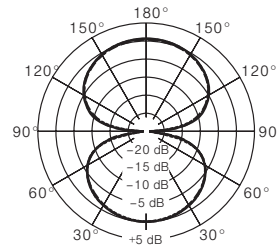
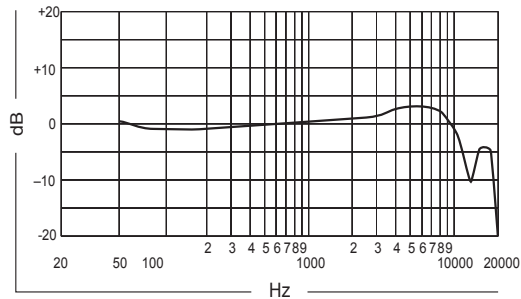


250 Hz
500 Hz - - - -
1000 Hz ———

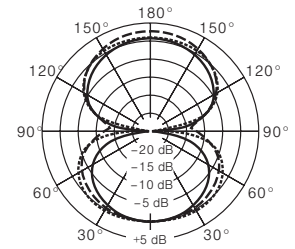


2500 Hz ———
6400 Hz - - - -
10000 Hz
10000 Hz

Beta 181/B1



250 Hz
500 Hz - - - -
1000 Hz ———



2500 Hz ———
6400 Hz - - - -
10000 Hz
10000 Hz

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

www.shure.com

©2010 Shure Incorporated

Europe, Middle East, Africa:

Shure Europe GmbH
Wannenäckestr. 28,
74078 Heilbronn, Germany

Phone: 49-7131-72140
Fax: 49-7131-721414
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