

**SMOKE**

# SPECIFICATIONS

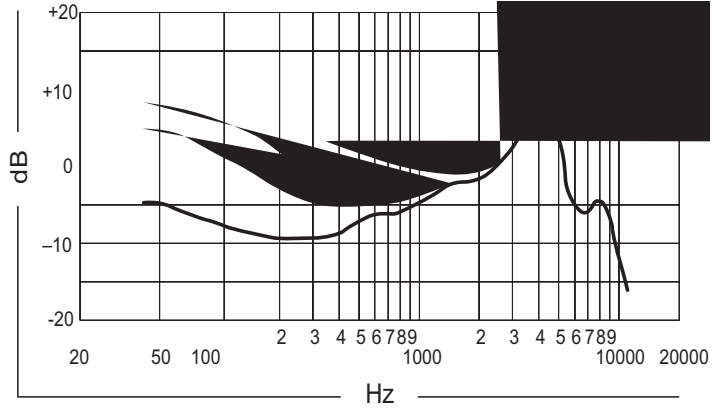
## Type

Dynamic (moving coil)

## Frequency Response

20 to 10,000 Hz

NOTE: The curve below shows on-axis response at a distance of 2 feet from a uniform sound source. Your response may vary, depending on microphone position



## MICROPHONE DYNAMIQUE SUPERCARDIOÏDE POUR INSTRUMENTS

### GÉNÉRALITÉS

Le Shure BETA 52®A est un microphone dynamique à haut niveau de sortie présentant une courbe de réponse spécialement étudiée pour les grosses-caisses et autres instruments basse. Il offre une attaque et un "punch" exceptionnels et une qualité de studio, même dans des conditions de pression acoustique extrême.

Le BETA 52A maintient une configuration cardioïde dans toute sa gamme de fréquences pour assurer un gain élevé avant Larsen et un excellent rejet des bruits indésirables. L'adaptateur de pied intégral, réglable et verrouillable avec connecteur XLR simplifie l'installation, en particulier lorsque le micro est placé à l'intérieur de la grosse caisse. La grille en acier trempé protège le BETA 52A des rigueurs des tournées.

### AVANTAGES

### APPLICATIONS ET PLACEMENT

Les applications les plus courantes du BETA 52A sont indiquées dans le tableau ci-dessous. Ne pas oublier que la technique de placement des micros est surtout une question de goût personnel et qu'il n'y a pas de position "correcte".

Application	Placement Suggéré	Sonorit
<b>Grosse caisse</b>	5 à 7,5 cm de la peau de frappe, légèrement décalé par rapport à la batte.	Attaque franche, basse maximum, pression acoustique maximum.
	20 à 30 cm de la batte, dans son axe.	Attaque moyenne, son équilibré.
	20 à 30 cm de la batte, 20 à 30 cm du cerclage.	Attaque moyenne, petit son, basses réduites.
	5 to 7.5 cm (2 to 3 in.) away from outside head, on-axis with beater (double head kickdrum only).	Attaque douce, son équilibré et résonnant
		REMARQUE : pour un son plus "net" placer un coussin ou une couverture dans le bas de la caisse, contre la peau de frappe
<b>Amplis de basse électrique</b>	2,5 cm du haut-parleur, au centre.	Attaque franche, dominance graves.
	2,5 cm du haut-parleur, sur le bord de la membrane.	Attaque franche, son plus aigu.
	10 à 15 cm du haut-parleur, au centre.	Attaque franche, son plein et équilibré.
	60 à 90 cm du haut-parleur, au centre.	Attaque douce, son plus aigu.

### MONTAGE DU BETA 52A SUR UN PIED DE MICROPHONE

L'adaptateur de pied intégré présente un **système de verrouillage dynamique** permettant d'ajuster la position du microphone tout en empêchant qu'il glisse s'il est heurté par les baguettes du batteur. Pour monter le microphone BETA 52A sur un pied et ajuster la position, procéder comme suit :

Visser l'adaptateur intégré sur le haut d'un pied de micro-

## CARACTÉRISTIQUES

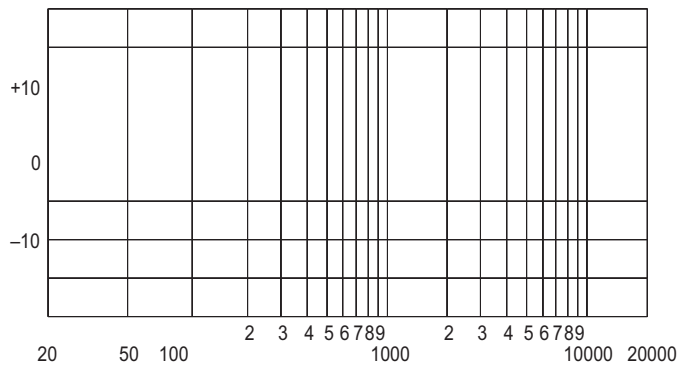
### Type

Dynamique (bobine mobile)

### Courbe de réponse

20 à 10 000 Hz

REMARQUE : la courbe ci-dessous montre la réponse en axe à une distance de 60 cm d'une source sonore uniforme. La courbe de réponse peut varier en fonction du placement du microphone.



A a a ur e le 5/ . 95 050. n  
**A** **PT** **N**

**DYNAMISCHES SUPERNIEREN–TAUCHSPUL-MIKROPHON FÜR INSTRUMENTE**

**ALLGEMEINES**

Beim Shure BETA 52®A handelt es sich um ein dynamisches Tauchspulmikrofon mit hoher Ausgangsleistung und einem zugeschnittenen Frequenzverhalten, das eigens für Pedaltrommeln und andere Baßinstrumente entwickelt wurde. Es bietet überragenden Toneinsatz und „Schlagklang“ sowie Klang in Studioqualität selbst bei äußerst hohen Schalldruckpegeln.

Das BETA 52A erhält eine Supernierencharakteristik über seinen gesamten Frequenzbereich hinweg aufrecht, um hohe Verstärkung vor der Rückkopplung und ausgezeichnete Unterdrückung unerwünschter Töne zu gewährleisten. Ein integrierter verstellbarer, einrastender Stativadapter mit eingebautem XLR–Stecker erleichtert die Installation, insbesondere wenn das Mikrofon innerhalb einer Pedaltrommel angebracht werden soll. Außerdem schützt ein Gittergrill aus gehärtetem Stahl das BETA 52A vor dem vor allem auf Tourneen auftretenden Mißbrauch und Verschleiß.

**MERKMALE:**

**ANWENDUNG UND AUFSTELLUNG**

Die gebräuchlichsten Anwendungen und Aufstellungsverfahren für das BETA 52A sind in der Tabelle unten aufgeführt. Beachten Sie bitte, daß der Mikrophoneinsatz weitgehend eine „Geschmacksache“ ist – von „richtigen“ oder „falschen“ Mikrofonpositionen kann hier also nicht die Rede sein.

Anwendung	Empfohlene Mikrophoneaufstellung	Tonqualität
Pedaltrommel	5 bis 7,5 cm Abstand vom Schlegelkopf, etwas exzentrisch zum Schlegel.	Scharfer Toneinsatz, stärkster Baßklang, höchster Schalldruckpegel.
	20 bis 30 cm Abstand vom Schlegelkopf, axial zum Schlegel.	Mittelstarker Toneinsatz, ausgeglichener Klang.
	20 bis 30 cm Abstand vom Schlegelkopf, 15 bis 20 cm Abstand von der Fellkante.	Mittelstarker Toneinsatz, dünner, reduzierter Baßklang.
	5 bis 7,5 cm Abstand vom Außenfell, axial zum Schlegel (nur bei Doppelfell–Pedaltrommeln).	Weicherer Toneinsatz, ausgeglichener, resonanter Klang.  HINWEIS: Zum „Anziehen“ des Schleges ein Kissen oder eine Decke auf die Unterseite der Trommel gegen den Schlegelkopf legen.
Elektrische Baßverstärker	2,5 cm Abstand vom Lautsprecher, axial zur Mitte des Lautsprechertrichters.	Scharfer Toneinsatz, Klang mit dominantem Baß.
	2,5 cm Abstand vom Lautsprecher, axial zur Kante des Lautsprechertrichters.	Scharfer Toneinsatz, Klang mit höherer Frequenz.
	10 bis 15 cm Abstand vom Lautsprecher, axial zur Mitte des Lautsprechertrichters.	Scharfer Toneinsatz, voller, ausgeglichener Klang.
	60 bis 90 cm Abstand vom Lautsprecher, axial zur Mitte des Lautsprechertrichters.	Weicher Toneinsatz, lieblicher Klang mit höherer Frequenz.

**MONTAGE DES BETA 52A AUF EINEN MIKROFONSTÄNDER**

Der integrierte Ständeradapter weist ein **dynamisches Verschlusssystem** auf, das ein Verstellen der Mikrofonposition erlaubt, jedoch bei Auftreffen von Trommelschlegeln ein Verrutschen verhindert. Zur Montage des BETA 52A auf einen Ständer und zum Einstellen der Mikrofonposition gehen Sie wie folgt vor:

1. Schrauben Sie den integrierten Ständeradapter auf das Ende eines Mikrofonständers auf (siehe Abbildung 3). Stellen Sie die Ständerhöhe nach Bedarf ein. Achten Sie dabei darauf, daß die Anpassungsschraube am Adapter locker ist.
2. Drehen Sie das BETA 52A, bis die gewünschte Stellung im Verhältnis zum Trommelfell bzw. Lautsprecher erreicht ist.
3. Arretieren Sie das BETA 52A, indem Sie die Anpassungsschraube auf dem Ständeradapter im Uhrzeigersinn leicht anziehen. Die Fingerschraube NICHT zu anziehen!
4. Die Mikrofonstellung kann bei Bedarf ohne Lösen der Anpassungsschraube geringfügig justiert werden.
5. Schließen Sie ein Tonkabel an den eingebauten XLR–Stecker an.

## SPEZIFIKATIONEN

### Typ

Dynamisch (Tauchspule)

### Frequenzverhalten

20 bis 10.000 Hz

HINWEIS: Die Kurve unten zeigt ein axiales Verhalten in einem Abstand von 60 cm von einer gleichförmigen Tonquelle. Das Frequenzverhalten ist von der Mikrofonstellung abhängig.

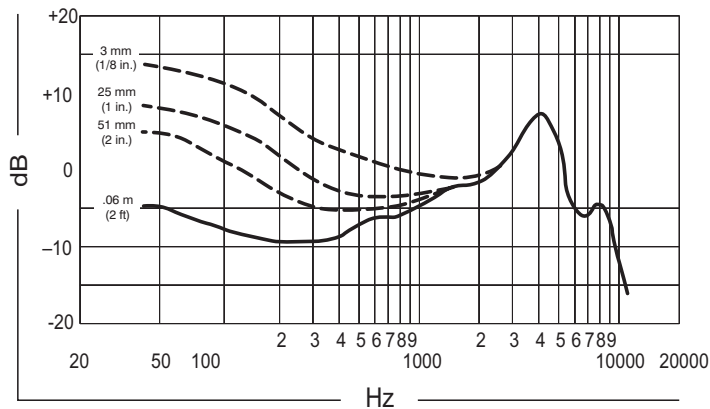
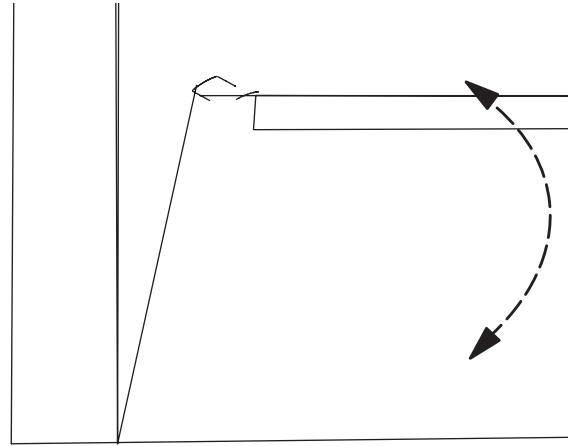


ABBILDUNG 1

### Verstellbarer, einrastender Stativadapter

Integrierte formschlüssige Verbindung, durch 180° verstellbar mit 5/8"-27 Standardgewinde



### Polarcharakteristik

Supernierencharakteristik, rotationssymmetrisch um Mikrofonachse, gleichförmig mit Frequenz

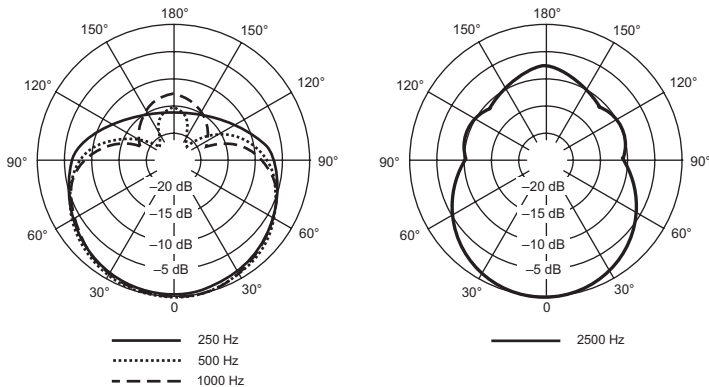


ABBILDUNG 2

### Ausgangspegel (bei 1000 Hz)

Leerlaufspannung:  $-64 \text{ dBV/Pa}^*$  (0,6 mV)

\*1 Pa = 94 dB SPL 0 dB = 1 V/Bar

### Impedanz

Die Nennimpedanz für den Anschluß an niederohmige Mikrophoneingänge beträgt  $150 \Omega$  (Ist-Wert  $45 \Omega$ )

### Phasenabgleich

Positiver Druck auf die Membran erzeugt positive Spannung an Stift 2 gegenüber Stift 3

### Maximaler Schalldruckpegel

174 dB bis 1.000 Hz (Berechnung)

### Stecker

Dreipoliger Profi-Tonstecker (XLR-Steckertyp)

### Gehäuse

Silberblaues einbrennlackiertes Druckgußmetall mit gehärtetem Stahlgittergrill in matter Oberflächenausführung

**MICROFONO DINAMICO DE SUPERCARDIOIDE PARA INSTRUMENTOS**

**GENERALIDADES**

El Shure BETA 52®A es un micrófono dinámico con señal de salida de alta intensidad y una respuesta de frecuencias ajustada que ha sido diseñado específicamente para captar bombos y otros instrumentos de sonido grave. Proporciona sensibilidad y claridad óptimas y ofrece sonido de calidad de estudio, aun bajo niveles de presión acústica extremadamente altos.

El BETA 52A mantiene un patrón de captación supercardioide en toda su gama de frecuencias para lograr un alto valor de ganancia antes de realimentación y excelente rechazo de ruidos no deseados. Su adaptador para pedestal integral y con traba, con conector XLR incorporado, simplifica su instalación, particularmente si el mismo va a colocarse en el interior de un bombo. La rejilla de acero endurecido protege al BETA 52A del abuso y desgaste que generalmente se experimenta durante las ejecuciones públicas.

**CARACTERISTICAS**

**USOS Y COLOCACION**

Algunas de las técnicas más comunes de uso y colocación del micrófono BETA 52A se indican en la tabla siguiente. 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".

USO	COLOCACION SUGERIDA DEL MICROFONO	CALIDAD DEL TONO
Tambor bombo	De 5 a 7,5 cm de la maza, ligeramente descentrado respecto a ésta.	Respuesta rápida, frecuencias bajas máximas, máxima intensidad de sonido.
	De 20 a 30 cm de la maza, en línea con el eje de ésta.	Respuesta media, sonido equilibrado.
	De 20 a 30 cm de la maza y de 150 a 200 mm del borde de la membrana.	Respuesta media, sonido agudo con frecuencias bajas reducidas.
	De 5 a 7,5 cm de la membrana exterior, sobre el eje de la maza (sólo en bombos con dos membranas).	Respuesta más suave, sonido más equilibrado y resonante.
		NOTA: Para definir los golpes con mayor claridad, coloque una almohada o una manta en la parte inferior del tambor, contra la cabeza de la maza.
Amplificador de bajo eléctrico	A 2,5 cm del parlante, sobre el eje del centro del cono de éste.	Respuesta rápida, sonido sumamente grave.
	A 2,5 cm del parlante, sobre el eje del borde del cono de éste.2	Respuesta rápida, sonido con más frecuencias altas.
	De 10 a 15 cm del parlante, en línea con el centro del cono de éste.	Respuesta rápida, sonido equilibrado y lleno.
	De 60 a 90 cm del parlante, en línea con el centro del cono de éste.	Respuesta suave, sonido más melodioso y con más frecuencias altas.

**MONTAJE DEL BETA 52A EN PEDESTAL PARA MICROFONOS**

El adaptador incorporado para pedestal cuenta con un **sistema dinámico de traba** que permite ajustar la posición del micrófono pero resiste su movimiento en caso que el baterista lo golpee con los palillos. Para montar el BETA 52A en un pedestal y ajustar su posición, efectúe el procedimiento siguiente:

1. Atornille el adaptador incorporado en el extremo de un pedestal para micrófonos (vea la Figura 3). Ajuste la altura del pedestal según sea necesario. Asegurese que el tornillo de ajuste de adaptador este flojo.
2. Gire el BETA 52A en sentido hasta ponerlo en la posición deseada en relación con el tambor o el altoparlante a captarse.
3. Trabe el BETA 52A en su lugar girando el tornillo de ajuste del adaptador en sentido horario hasta apretarlo con la mano. NO apriete el tornillo de ajuste en exceso.
4. De ser necesario, haga un ajuste ligero de la posición del micrófono sin aflojar el tornillo de ajuste.
5. Conecte un cable de audio al conector tipo XLR incorporado.

## ESPECIFICACIONES

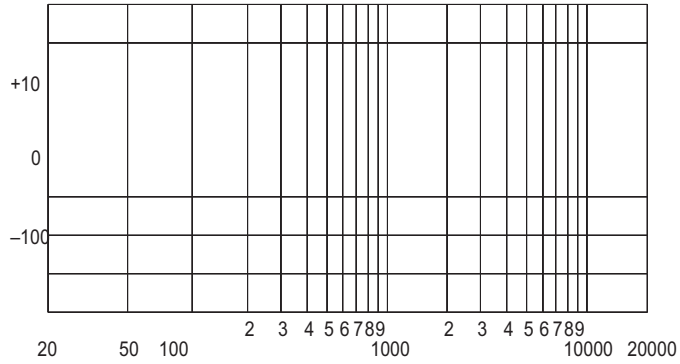
### Tipo

Dinámico (bobina móvil)

### Respuesta a frecuencias

20 a 10.000 Hz

NOTA: La curva abajo ilustrada muestra la respuesta de una fuente sonora uniforme colocada en el eje de captación a una distancia de 0,6 m. La respuesta obtenida en la práctica variará según la posición del micrófono.



**MICROFONO DINAMICO A SUPERCARDIOIDE PER STRUMENTI**

**INTRODUZIONE**

Il modello BETA 52®A della Shure è un microfono dinamico ad uscita elevata con risposta in frequenza adattata specificamente all'uso con grancasse ed strumenti di tono grave. Fornisce attacco ed "impatto" superbi, e consente di ottenere suoni di qualità professionale anche a livelli estremamente elevati di pressione sonora.

Il BETA 52A presenta una caratteristica di ricezione a supercardioide in tutto il campo di frequenza, assicurando così un elevato guadagno a monte della retroazione ed un'eccellente reiezione dei suoni indesiderati. L'installazione è semplificata dall'adattatore incorporato per supporto, bloccabile e regolabile, con connettore XLR incorporato, specialmente se si desidera collocare il microfono dentro una grancassa. Infine, una griglia in acciaio temprato protegge il microfono dall'abuso e dall'usura associati a continui spostamenti.

**CARATTERISTICHE**

**APPLICAZIONI E COLLOCAZIONE**

La tabella che segue riporta le più comuni applicazioni e tecniche di collocazione del modello BETA 52A. Ricordare sempre che le tecniche microfoniche dipendono largamente dalle preferenze personali e che non esiste un'unica posizione "giusta" del microfono.

APPLICAZIONE	COLLOCAZIONE SUGGERITA	QUALITÀ DEI TONI
<b>Grancassa</b>	Da 5 a 7,5 cm di distanza dalla battitoia, leggermente fuori asse rispetto alla battitoia stessa.	Attacco nitido, massima intensità dei toni bassi, massimo livello di pressione sonora.
	Da 20 a 30 cm di distanza dalla battitoia, lungo l'asse della stessa.	Attacco medio, suono bilanciato.
	Da 20 a 30 cm di distanza dalla battitoia, da 15 a 20 cm di distanza dal bordo della stessa.	Attacco medio, toni bassi ridotti e affievoliti.
	Da 5 a 7,5 cm di distanza dalla battitoia esterna, lungo l'asse del battente (solo per grancasse a doppia battitoia).	Attacco più graduale, suono risonante e bilanciato.
		NOTA: per rendere il ritmo "più compatto" mettere un cuscino o una coperta sul fondo della cassa, contro la battitoia.
<b>Amplificatore per bassi elettrici</b>	2,5 cm di distanza dall'altoparlante, lungo l'asse del cono dell'altoparlante stesso.	Scharfer Toneinsatz, Klang mit dominantem Baß.
	2,5 cm di distanza dall'altoparlante e lungo l'orlo del cono dell'altoparlante stesso.	Scharfer Toneinsatz, Klang mit höherer Frequenz.
	Da 10 a 15 cm di distanza dall'altoparlante, lungo l'asse del cono dell'altoparlante stesso.	Scharfer Toneinsatz, voller, ausgeglichener Klang.
	Da 60 a 90 cm di distanza dall'altoparlante, lungo l'asse del cono dell'altoparlante stesso.	Weicher Toneinsatz, lieblicher Klang mit höherer Frequenz.

**MONTAGGIO DEL MODELLO BETA 52A SU UN'ASTA DA MICROFONO**

L'adattatore incorporato per asta presenta un **sistema di bloccaggio dinamico** che consente di regolare la posizione del microfono, ma si oppone a possibili spostamenti causati dagli urti delle bacchette. Per montare il BETA 52A su un'asta e regolarne la posizione, procedere come segue:

1. Avvitare l'adattatore integrale per asta sull'estremità di un'asta da microfono (vedi Figura 3). Regolare l'altezza dell'asta come desiderato. Accertarsi che la vite a testa piatta sull'adattatore sia allentata.
2. Girare il BETA 52A verticalmente finché non si trovi nella posizione desiderata rispetto alla battitoia o all'altoparlante.
3. Bloccare il BETA 52A in posizione serrando a mano, in senso orario, la vite a testa piatta. NON serrarla eccessivamente.
4. Se necessario, variare leggermente la posizione del microfono senza allentare la vite a testa piatta.
5. Collegare un cavo audio al connettore integrale XLR.

## DATI TECNICI

### Tipo

Dinamico (bobina mobile)

### Risposta in frequenza

Da 20 a 10.000 Hz

NOTA: il grafico che segue mostra la risposta lungo l'asse ad una distanza di 60 cm da una sorgente sonora uniforme. In una specifica applicazione la risposta può variare, a seconda della posizione del microfono.

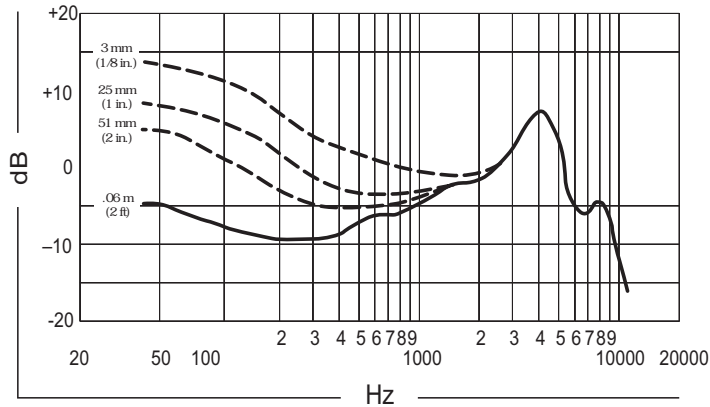


FIGURA 1

### Diagramma polare

A supercardioide con simmetria rotazionale rispetto all'asse del microfono

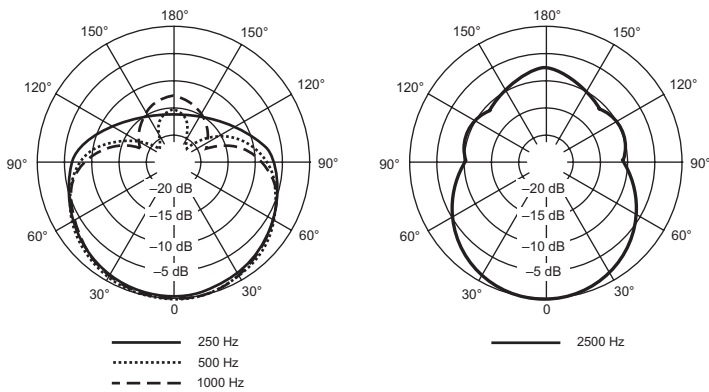


FIGURA 2

### Livelli di uscita (a 1.000 Hz)

Tensione a circuito aperto:  $-64 \text{ dBV/Pa}^*$  (0,6 mV)

\*1 Pa = 94 dB SPL

### Impedenza

Valore nominale:  $150 \Omega$  ( $45 \Omega$  effettivi) per il collegamento a ingressi microfonici con bassi valori nominali di impedenza.

### Relazione di fase

Una pressione positiva sul diaframma produce una tensione positiva al piedino 2 rispetto al piedino 3.

### Livello di pressione sonora (SPL) massimo

174 dB a 1.000 Hz (calcolato)

### Connettore

Connettore audio professionale a tre piedini (tipo XLR maschio).

### Contenitore

Corpo in metallo pressofuso con smaltatura blu-argento e griglia in acciaio temprato con finitura opaca.

### Adattatore regolabile e bloccabile per supporto

Incorporato, con blocco dinamico, regolabile per 180° con filettatura standard 5/8"-27



M



