



## Easyflex® Overhead Microphone User Guide

Use the Easyflex EZO series miniature overhead microphones for choirs and performance groups in recording or sound reinforcement applications. These electret condenser microphones have a wide frequency range and high sensitivity. Designed for overhead suspension from a ceiling or other fixture, the attached wireform allows them to be easily aimed at the sound source.

### Features

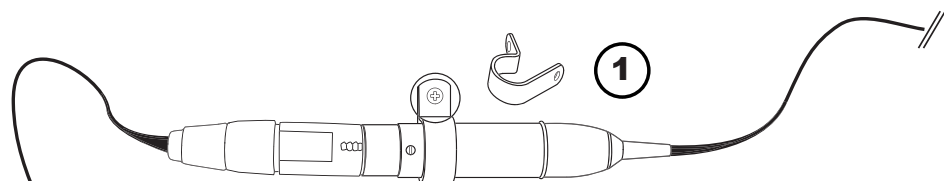
- Wide dynamic range and frequency response for accurate sound reproduction across the audio spectrum
- White or Charcoal Gray finish that blends unobtrusively with most surroundings
- Flexible wire form for ease of aiming
- In-line preamp reduces visible size of microphone
- Slide on windscreen



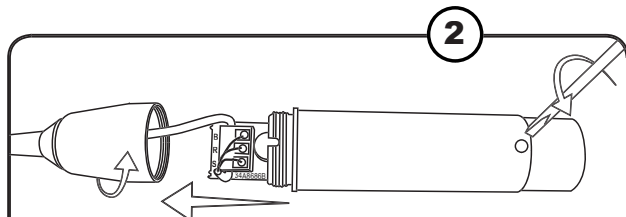
SHURE Incorporated Web Address: <http://www.shure.com>  
5800 W. Touhy Avenue, Niles, IL 60714-4608, U.S.A.  
Phone: 800-257-4873 Fax: 847-600-1212  
In Europe, Phone: 49-7131-72140 Fax: 49-7131-721414  
In Asia, Phone: 852-2893-4290 Fax: 852-2893-4055  
Elsewhere, Phone: 847-600-2000 Fax: 847-600-6336

©2003, Shure Incorporated  
27B3123 (Rev. 2)

Printed in U.S.A.

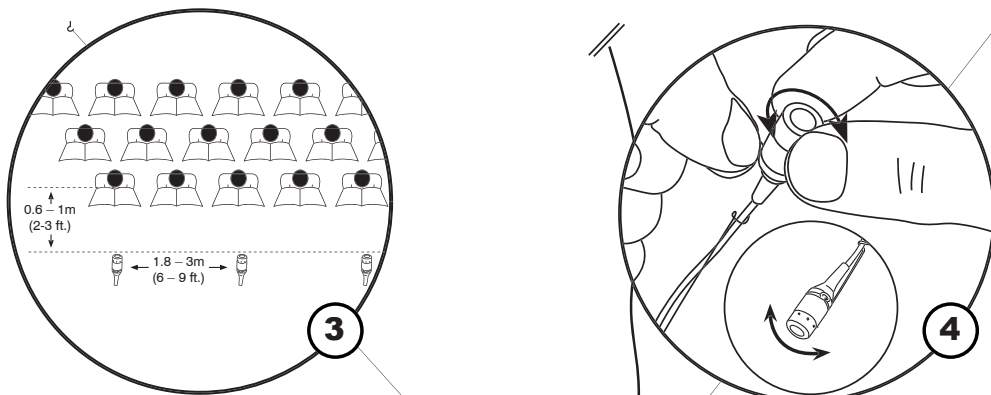


1

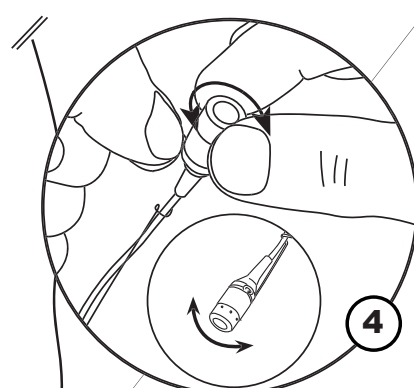


2

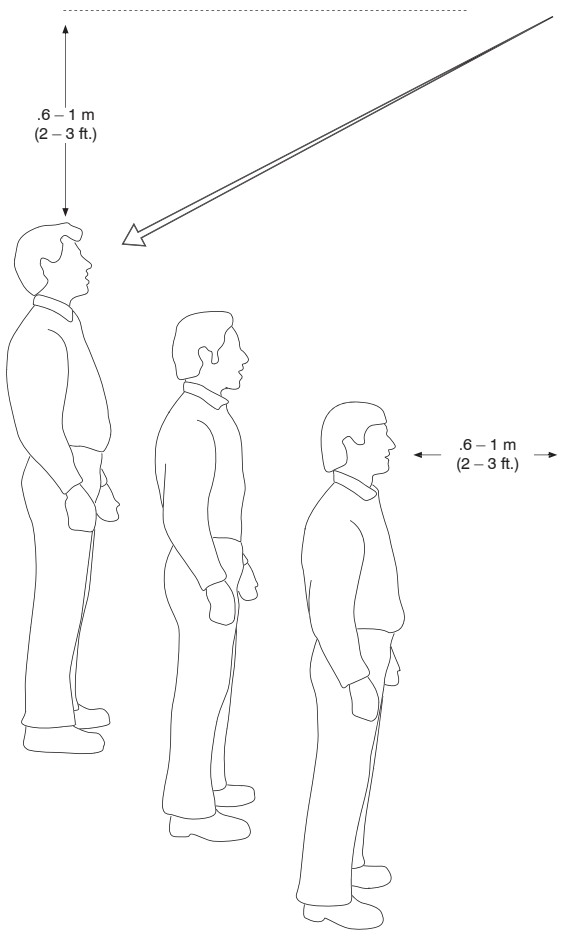
B:	black	noir	schwarz	negro	nero	黑色
R:	red	rouge	rot	rojo	rosso	赤色
S:	shield/ white	blindage/ blanc	absehirnung/ weiss	blindaje/ blanco	shermo/ bianco	屏蔽/白色



3

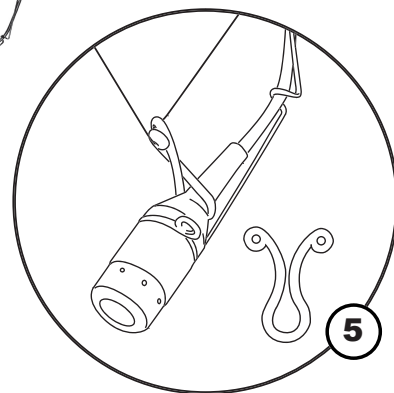


4

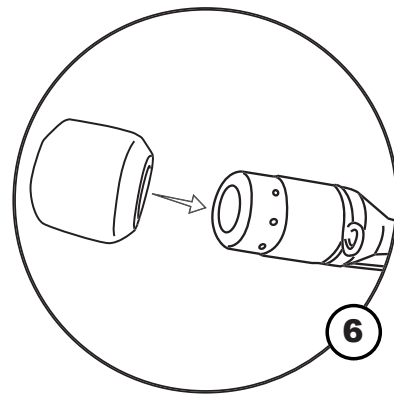


0.6 - 1 m  
(2 - 3 ft.)

0.6 - 1 m  
(2 - 3 ft.)



5



6

- ① Use the supplied clips and screws to anchor the in-line preamp.
- ② Trim the microphone cable if desired. Use the screw terminals shown to rewire the microphone after shortening the cable.
- ③ Microphones should be 3 times as far from each other as they are from the sound source.
- ④ To aim the microphone, hold the wire ring and twist the microphone body.
- ⑤ To stabilize the microphone, wrap and lock the nylon clip around the base of the microphone. Use a strong, transparent thread, or fishing line, to secure the microphone.
- ⑥ Use the supplied windscreen when necessary.

- ① Utilice las pinzas y tornillos provistos para fijar el preamplificador en línea.
- ② Recorte el cable del micrófono, si así se desea. Utilice los bornes con tornillo para volver a conectar el micrófono después de haber recortado el cable.
- ③ La distancia entre un micrófono y otro deberá ser al menos tres veces la distancia desde la fuente sonora.
- ④ Para orientar el micrófono, sujete el anillo de alambre y gire el cuerpo del micrófono.
- ⑤ Para estabilizar el micrófono, envuelva y trabe la pinza de nilón alrededor de la base del micrófono. Utilice un hilo resistente y transparente, o un hilo de pescar, para fijar el micrófono.
- ⑥ Utilice el paravientos provisto.

- ① Utiliser les attaches et les vis fournies pour fixer le préampli en ligne.
- ② Couper le câble du microphone si cela est souhaitable. Utiliser les bornes à vis représentées pour recâbler le microphone après le raccourcissement du câble.
- ③ Les microphones doivent être 3 fois plus éloignés les uns des autres qu'ils le sont de la source sonore.
- ④ Pour orienter le microphone, tenir l'anneau de fil métallique et tourner le corps du microphone.
- ⑤ Pour stabiliser le microphone, placer l'attache en nylon autour de la base du microphone et la fermer. Utiliser un cordon transparent solide ou du fil de pêche pour fixer le microphone.
- ⑥ Utiliser la bonnette anti-vent fournie.

- ① Adoperare le clip e le viti in dotazione per fissare il preamplificatore in linea.
- ② Accorciate il cavo del microfono se necessario. Utilizzate i terminali a vite illustrati per cablare di nuovo il microfono dopo aver accorciato il cavo.
- ③ La distanza fra i microfoni deve essere pari a tre volte quella fra ciascuno di essi e la sorgente sonora.
- ④ Per puntare il microfono verso la direzione giusta, tenete fermo l'anello metallico e girate il corpo del microfono.
- ⑤ Per stabilizzare il microfono, avvolgete e bloccate la clip di nylon intorno alla base del microfono stesso. Adoperare un filo trasparente e robusto o una lenza per fissare il microfono.
- ⑥ Usate l'antivento in dotazione.

- ① Die mitgelieferten Klammern und Schrauben zur Verankerung des Inline-Vorverstärkers verwenden.
- ② Das Mikrofongabel nach Wunsch zuschneiden. Die dargestellten Schraubklammern zur Neuverdrahtung des Mikrofons verwenden, nachdem das Kabel verkürzt wurde.
- ③ Mikrofone sollte voneinander drei Mal so weit entfernt sein als von der Schallquelle.
- ④ Zur Ausrichtung des Mikrofons den Drahring festhalten und das Mikrofongehäuse verdrehen.
- ⑤ Zur Stabilisierung des Mikrofons die Nylonklammer um den Mikrofonssockel wickeln und arretieren. Einen starken, durchsichtigen Faden oder eine Angelschnur zur sicheren Befestigung des Mikrofons verwenden.
- ⑥ Den mitgelieferten Windschutz verwenden.

- ① 使用随同产品一起提供的夹子和螺丝，固定串联的前置放大器。
- ② 按需调节话筒电缆的长度。剪短电缆之后，利用此处所示的螺丝接线端重新接线。
- ③ 话筒相互之间的间隔距离应该是话筒与声源距离的3倍。
- ④ 若要调节话筒方向，按住扣环，同时旋转话筒壳体。
- ⑤ 用尼龙夹扣住和锁定话筒底座，即可稳定话筒。用结实、透明的细绳或钓鱼线固定话筒。
- ⑥ 使用随附的防风罩。

## SPECIFICATIONS

<b>Frequency Response</b> ①
50 to 17,000 Hz
<b>Polar Pattern</b> ②
Cardioid

<b>Output Impedance</b> (at 1 kHz)
EIA Rated at 150 Ω (170 Ω actual)
<b>Open Circuit Sensitivity</b> (at 1 kHz, ref. 1 V/Pascal*)
-45.0 dB (5,62 mV)
*1 Pascal = 94 dB SPL

<b>Maximum SPL</b> (1 kHz at 1% THD, 1 kΩ load)
129 dB

<b>Equivalent Output Noise</b> (A-weighted)
29 dB SPL

<b>Signal to Noise Ratio</b> (referenced at 94 dB SPL)
65 dB

<b>Dynamic Range</b> (at 1 kΩ load)
100 dB

<b>Common Mode Rejection</b>
45 dB minimum

<b>Preamplifier Output Clipping Level</b> (1kHz @ 1%THD, 1 kΩ load)
-12,0 dBV (.25 V)

<b>Polarity</b>
Positive sound pressure on diaphragm produces positive voltage on pin 2 relative to pin 3 of output connector.

<b>Power Requirements</b>
11 to 52 Vdc phantom, 2,0 mA

<b>Environmental Requirements</b>
Operating Temperature Range: -185 C to 575 C (0° F to 135° F)
Relative Humidity0 to 95%

<b>Dimensions</b> ③
---------------------

### CERTIFICATION

Eligible to bear CE Marking. Conforms to European EMC Directive 89/336/EEC. Meets applicable tests and performance criteria in European Standard EN55103 (1996) parts 1 and 2, for residential (E1) and light industrial (E2) environments.

**NOTE:** For technical data by fax, phone 1-800-488-3297 and follow the recorded instructions or on the internet, go to www.shure.com.

### REPLACEMENT PARTS

Foam windscreen, charcoal	RPM312
Foam windscreen, white	RPM314

## CARACTÉRISTIQUES

<b>Réponse en fréquence</b> ①
50 à 17 000 Hz

<b>Courbe de directivité</b> ②
Cardioïde

<b>Impédance de sortie</b> (à 1 kHz)
Valeur nominale EIA à 150 Ω (170 Ω réels)
<b>Sensibilité en circuit ouvert</b> (à 1 kHz, réf. 1 V/Pascal*)
-45,0 dB (5,62 mV)
*1 Pascal = 9 dB NPA

<b>NPA maximum</b> (1 kHz avec DHT de 1 <span> </span> %, charge de 1 kΩ)
129 dB

<b>Bruit de sortie équivalent</b> (pondéré en A)
29 dB NPA

<b>Rapport signal/bruit</b> (mesuré à 94 dB NPA)
65 dB

<b>Gamme dynamique</b> (à une charge de 1 kΩ)
100 dB

<b>Rejet en mode commun</b>
45 dB au minimum

<b>Niveau d'écrêtage de sortie du préamplificateur</b> (1 kHz avec DHT de 1 <span> </span> %, charge de 1 kΩ)
-12,0 dBV (0,25 V)

<b>Polarité</b>
Pression acoustique positive sur le diaphragme produit une tension positive sur la broche 2 par rapport à la broche 3 du connecteur de sortie.

<b>Alimentation</b>
11 à 52 V c.c. fantôme, 2,0 mA

<b>Environnement</b>
Plage de températures de fonctionnement <span> </span> : -18 à 57 5C (0 à 135° F)
Humidité relative <span> </span> : 0 à 95 <span> </span> %

<b>Dimensions</b> ③
---------------------

### HOMOLOGATION

Autorisé à porter la marque CE. Conforme à la directive CEM européenne 89/336/CEE. Conforme aux critères applicables de test et de performances de la norme européenne EN55103 (1996) parties 1 et 2 pour les environnements résidentiels (E1) et d'industrie légère (E2).

**REMARQUE :** Pour toute information technique, par télécopie, composer le 1-800-488-3297 (aux États-Unis seulement) et suivre les instructions de l'enregistrement, ou sur l'Internet, visiter www.shure.com.

### PIÈCES DE RECHANGE

Bonnette anti-vent en mousse, anthracite	RPM312
Bonnette anti-vent en mousse, blanche	RPM314

## TECHNISCHE DATEN

<b>Frequenzgang</b> ①
50 bis 17.000 Hz

<b>Richtcharakteristik</b> ②
Nierencharakteristik

<b>Ausgangsimpedanz</b> (bei 1 kHz)
EIA-Nennwert 150 Ω (Istwert 170 Ω)

<b>Leerlaufempfindlichkeit</b> (Bei 1 kHz bezogen auf 1 V/Pascal*)
-45,0 dB (5,62 mV)
*1 Pascal = 9 dB Schalldruckpegel

<b>Maximaler Schalldruckpegel</b> (1 kHz bei 1 <span> </span> % Gesamtklirrfaktor, 1 kΩ Last)
129 dB

<b>Äquivalenzausgangsrauschen</b> (mit A-Gewichtung)
29 dB Schalldruckpegel

<b>Signalrauschabstand</b> (bezogen auf 94 dB Schalldruckpegel)
65 dB

<b>Dynamikbereich</b> (1 kΩ Last)
100 dB

<b>Gleichtaktunterdrückung</b>
Mindestens 45 dB

<b>Vorverstärker-Ausgangsbegrenzungsspiegel</b> (1 kHz bei 1 <span> </span> % Gesamtklirrfaktor, 1 kΩ Last)
-12,0 dBV (0,25 V)

<b>Polarität</b>
Positiver Schalldruck an der Membran erzeugt positive Spannung an Pin 2 in bezug auf Pin 3 des Ausgangs.

<b>Leistungsbedarf</b>
11 bis 52 V DC Phantomspeisungsspannung, 2,0 mA

<b>Umweltbedingungen</b>
Betriebstemperaturbereich: -18 5C bis 57 5 C
Relative Feuchtigkeit: 0 bis 95 <span> </span> %

<b>Abmessungen</b> ③
----------------------

## ZERTIFIZIERUNG

Zur CE-Kennzeichnung berechtigt. Entspricht der europäischen Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit 89/336/EQG. Erfüllt die Prüfungs- und Leistungskriterien der europäischen Norm EN 55103 (1996) Teil 1 und 2 für Qohnggebiete (E1) und Leichtindstriegebiete (E2).

**HINWEIS:** Faxabruf technischer Daten unter der Rufnummer 1-800-488-3297 (nur innerhalb der USA), dabei Anleitungen des Anrufbeantworters befolgen, oder im Internet unter www.shure.com

### ERSATZTEILE

Schaumstoff-Windschutz, dunkelgrau	RPM312
Schaumstoff-Windschutz, weiß	RPM314

## ESPECIFICACIONES

<b>Respuesta de frecuencia</b> ①
50 a 17.000 Hz

<b>Patrón polar</b> ②
Cardioïde

<b>Impedancia de salida</b> (a 1 kHz)
Nominal según EIA: 150 Ω (Real: 170 Ω)

<b>Sensibilidad en circuito abierto</b> (a 1 kHz, respecto a 1 V por pascal*)
-45,0 dB (5,62 mV)
*1 pascal = 94 dB SPL

<b>Nivel de presión acústica</b> (SPL) máx. (1 kHz con 1% THD, carga de 1 kΩ)
129 dB

<b>Ruido equivalente de salida</b> (ponderación A)
29 dB SPL

<b>Relación de señal a ruido</b> (con respecto a 94 dB SPL)
65 dB

<b>Rango dinámico</b> (carga de 1 kΩ)
100 dB

<b>Rechazo en modo común</b>
45 dB mínimo

<b>Nivel de limitación de salida de preamplificador</b> (1 kHz con 1% THD, carga de 1 kΩ)
-12,0 dBV (0,25 V)

<b>Polaridad</b>
Una presión positiva en el diafragma del micrófono produce un voltaje positivo en la clavija 2 con respecto a la clavija 3 del conector de salida.

<b>Requisitos de alimentación</b>
11 a 52 VCC de alimentación Phantom, 2,0 mA

<b>Requisitos de entorno</b>
Gama de temperatura de funcionamiento: -185C a 575C (0°F a 135°F)
Humedad relativa: 0 a 95%

<b>Dimensiones</b> ③
----------------------

### CERTIFICACIONES

Califica para llevar las marcas CE. Cumple la directiva europea 89/336/EEC de compatibilidad electromagnética. Se ajusta a los criterios correspondientes de verificación y funcionamiento establecidos en la norma europea EN55103 (1996), partes 1 y 2, para zonas residenciales (E1) y zonas de industria ligera (E2).

**NOTA:** Para obtener información técnica vía Fax, llame al 1-800-488-3297 (dentro de los EE.UU.) y siga las instrucciones dadas en la grabación o, en la Internet, visite la página www.shure.com.

### REPUESTOS

Paravientos de espuma, carbón	RPM312
Paravientos de espuma, blanco	RPM314

## DATI TECNICI

<b>Risposta in frequenza</b> ①
Da 50 a 17.000 Hz

<b>Diagramma polare</b> ②
Cardioïde

<b>Impedenza in uscita</b> (a 1 kHz)
Valore nominale EIA 150 Ω (valore effettivo 170 Ω)
<b>Sensibilità a circuito aperto</b> (a 1 kHz; rif. 1 V/Pascal*)
-45,0 dB (5,62 mV)
*1 Pascal = 9 dB di SPL

<b>Livello di pressione sonora (SPL) massimo</b> (1 kHz a 1% THD, carico di 1 kΩ)
129 dB

<b>Rumore in uscita equivalente</b> (ponderazione A)
29 dB SPL

<b>Rapporto segnale/rumore</b> (riferito a 94 dB SPL)
65 dB

<b>Intervallo dinamico</b> (con carico di 1 kΩ)
100 dB

<b>Reiezione di modo comune</b>
Minimo di 45 dB

<b>Livello di limitazione (clipping) all'uscita del preamplificatore</b> (1 kHz a 1% THD (total harmonic distortion - distorsione armonica totale), carico di 1 kΩ)
-12,0 dBV (0,25 V)

<b>Polarità</b>
Una pressione sonora positiva sul diaframma produce una tensione positiva sul piedino 2 rispetto al piedino 3 del connettore di uscita.

<b>Requisiti di alimentazione</b>
Tra 11 e 52 V c.c., alimentazione phantom, 2,0 mA

<b>Requisiti ambientali</b>
Intervallo della temperatura di funzionamento: da -185 C a 575 C (da 0° F a 135° F)
Umidità relativa: da 0 a 95%

<b>Dimensioni</b> ③
---------------------

### OMOLOGAZIONI

Contrassegnabile con il marchio CE. Conforme alla direttiva europea sulla compatibilità elettromagnetica 89/336/CEE. Soddisfa i criteri di prestazione e le verifiche pertinenti specificati nella norma europea EN55103 (1996) parti 1 e 2 relativa ad ambienti domestici (E1) e industriali leggeri (E2).

**NOTA:** per ottenere dati tecnici via fax, chiamare il numero 1-800-488-3297 (solo negli U.S.A.) e seguire le istruzioni registrate, oppure, sulla rete Internet, andare all'indirizzo www.shure.com.

### PARTI DI RICAMBIO

Antivento grigio scuro in schiuma poliuretanica	RPM312
---	--------

Antivento bianco in schiuma poliuretanica	RPM314
---	--------

## 规格

<b>频率响应</b> ( 图4 )
50至17,000赫兹

<b>极谱图</b> ( 图5 )
心形

<b>输出阻抗</b> ( 1千赫兹 )
EIA ( 电子工业协会 ) 额定150欧姆 ( 实际170欧姆)

<b>开路灵敏度</b>
( 1千赫, 基准1伏/帕斯卡* )
-45.0分贝 ( 5.62毫伏)
*1帕斯卡 = 94分贝声压级

<b>最大声压级</b>
( 1千赫, 1%总谐波失真, 1千欧载荷)
129分贝

<b>等效输出噪声</b> ( A加权 )
29分贝声压级

<b>信号噪声比</b>
( 基准94分贝声压级)
65分贝

<b>动态范围</b> ( 1千欧载荷时)
100分贝

<b>共模抑制</b>
45分贝最小

<b>前置放大器输出削波电平</b>
( 1千赫, 1%总谐波失真, 1千欧载荷)
-12.0伏分贝 ( 0.25伏)

<b>极性</b>
正声压作用于振膜, 在与输出连接器3号针脚相对应的2号针脚上产生正电压。

<b>电力要求</b>
11至52伏直流仿真电路, 2.0毫安

<b>环境要求</b>
操作温度范围:
摄氏 -18至57度 ( 华氏0至135度)
相对湿度:
0至95%

<b>尺寸大小</b> ( 图3 )
--------------------

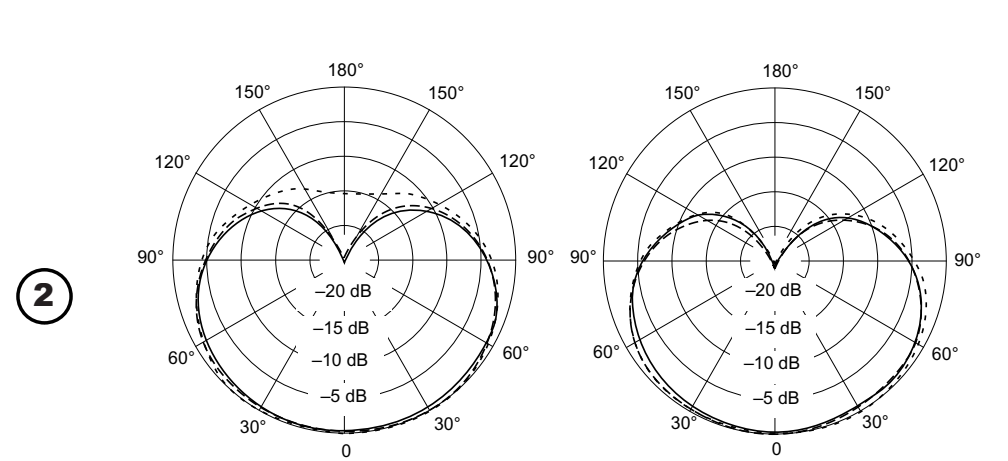
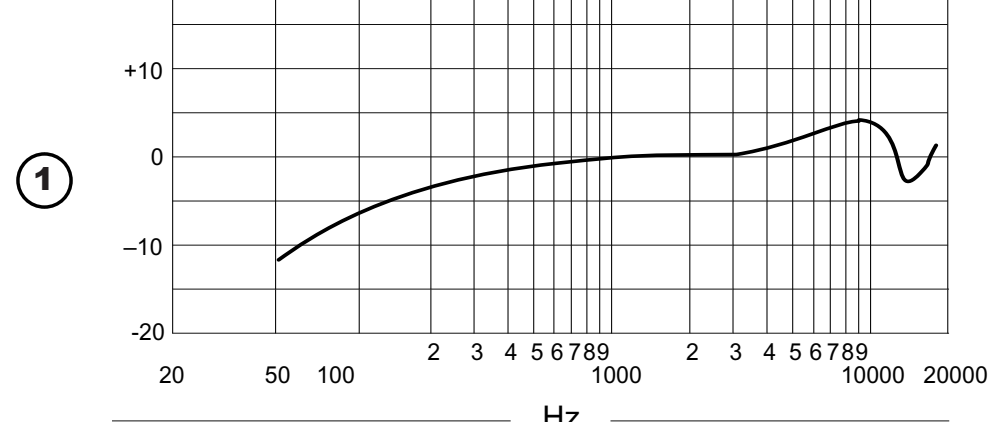
## 合格证明

经核准可使用CE ( 欧共体 ) 标记。符合欧洲EMC ( 电磁控制 ) 法令89/336/EEC之规定。达到欧洲标准EN55103 ( 1996 ) 第1章和第2章关于住宅区 ( E1 ) 和轻工业环境 ( E2 ) 适用的电器之相关测试和性能标准。

**注意:** 若需要利用传真索取技术数据, 请拨1-800-488-3297 ( 此电话号码只适用于美国境内 ), 然后遵循录音指示; 或者, 请上网访问舒尔网站 www.shure.com。

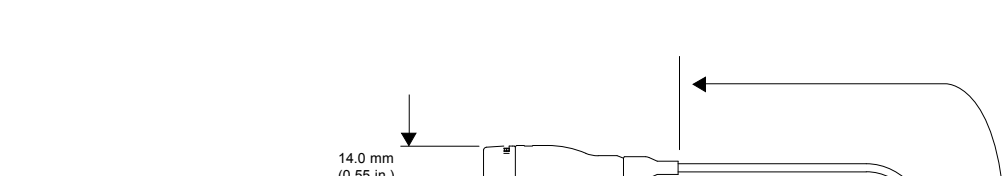
## 备件

泡沫塑料防风罩, 炭灰色	RPM312
泡沫塑料防风罩, 白色	RPM314



<b>Dimensioni</b> ③
---------------------

## 合格证明



<b>Dimensioni</b> ③
---------------------