

VP89

Modular Shotgun Microphone

Microphone canon modulaire

Modulares Richtrohrmikrofon

Micrófono de cañón modular

Microfono shotgun modulare

Модульный линейный микрофон

モジュールショットガンマイクロホン

Modular Shotgun 마이크

模块化短枪式话筒



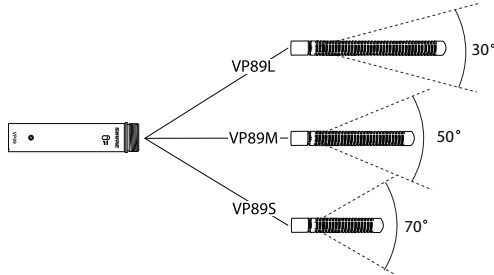
General Description

The VP89 is a professional shotgun microphone for use in critical A/V media production applications. Designed with interchangeable long, medium and short capsules, the VP89 models provide scalable, superior off-axis rejection for focus and flexibility in a wide variety of on-site locations.

Variations

The VP89 is available with long, medium, and short capsules in three model variations: **VP89L**, **VP89M**, and **VP89S**.

The VP89 microphone has a tighter acceptance angle (is more directional) when used with longer capsules, as shown in the graphic below.



Features

- Premier production microphone crafted with Shure quality, ruggedness, and reliability
- Highly directional, uniform polar pattern optimized for distant pickup
- Modular design allows optimal performance in a wide variety of production settings
- Designed for extremely low susceptibility to radiated and conducted hum, GSM, and radio frequency interference (RFI)
- Superior common mode rejection
- Low self-noise and high output level
- Class A, discrete preamplifier provides transparent, extremely fast transient response with no crossover distortion and minimal harmonic and intermodulation distortion
- Selectable low-frequency response
- Lightweight, compact design accommodates prolonged operation, minimizing operator fatigue attributed to many shotgun microphones
- Aircraft-grade aluminum alloy construction resists wear and abuse
- Operates over a wide range of temperatures and humidity

Selecting Low-Frequency Response

A two-position switch on the preamplifier adjusts the low-frequency response. Use the low-frequency filter to reduce room noise or proximity effect.

- **Normal response:** Provides the most natural sound in most applications.
- ▮ **Low-frequency rolloff:** Provides a 12 dB-per-octave rolloff below the specified frequency for each model (see product specifications). Reduces floor rumble and low-frequency room noise from heating and air conditioning systems.

Changing Capsules

1. Turn off phantom power supplied to the microphone.
2. Unscrew the capsule from the preamplifier. Store the unused capsule with its protective cap (included with the purchase of additional capsules).
3. Thread the replacement capsule to the preamp. Do not overtighten.

Note: Before each use, ensure the capsule is tightly secured to the preamp to prevent signal loss during operation.

Compatibility

The VP89 is designed for forward and backward compatibility with Shure SM89 shotgun microphones. Capsules and preamplifiers can interchange seamlessly between the two models.

Rycote Custom Accessories

Shure offers custom Rycote® suspension mounting and wind-protection solutions designed for Shure VP shotgun microphones.

Wind Protection

Use the supplied windscreens to reduce wind-noise. For increased protection, Shure offers two premium Rycote® wind protection accessories:

- **Softie Windshield:** Attenuates up to 25 dB of wind-noise
- **Suspension Windshield Kit:** Attenuates up to 38 dB of wind-noise while preserving critical high frequencies; included Lyre suspension mounts provide up to 25 dB of isolation

Suspension Mounts

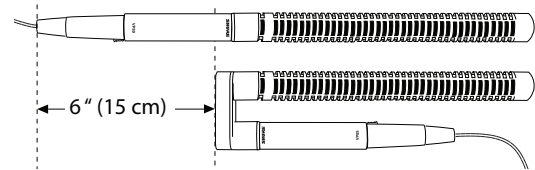
Shure offers four Rycote® Softie Lyre Mounts to reduce handling noise and low-frequency vibrations up to 15 dB:

- **InVision Video:** Secures to a standard camera shoe; for VP89S and VP89M
- **Camera Clamp Adapter (CCA):** Fits into a standard camera clamp; for VP89S, VP89M
- **Pistol Grip:** Adjustable handheld mount; for VP89S, VP89M
- **Boom Adapter:** Secures to a boom pole; for VP89L

Note: All Softie Lyre Mounts (except InVision Video) are equipped with 3/8" and 5/8" female threaded adapters for additional mounting options.

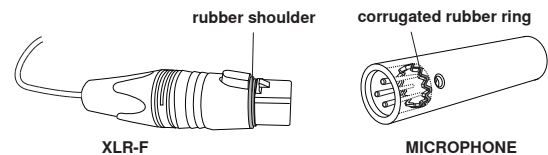
A89U Double-Barrel Adapter

The A89U adapter routes the VP89 preamp and cable connection beneath the capsule, shortening the length of the microphone by up to 6" (150 mm). Use the adapter to make a highly directional microphone in a compact form-factor.



XLR Connector Gasket

This microphone is supplied with a small corrugated rubber ring in the XLR connector to absorb the mechanical slack between the microphone and cable. Many high-end cables are made with a rubber shoulder on the XLR-F for the same purpose. When connecting this microphone to a cable with a rubber shoulder XLR-F connector, remove the corrugated rubber ring from the microphone to ensure a proper fit.



Load Impedance

Maximum SPL capability, output clipping level, and dynamic range vary with the input load impedance of the preamplifier to which the microphone is connected. Shure recommends a minimum input load impedance of 1000 Ohms. 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 V DC supply (IEC-61938), but it can operate with supplies as low as 11 V DC. Most modern mixers provide phantom power and require the use of a **balanced** microphone cable: XLR-to-XLR or XLR-to-TRS.

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

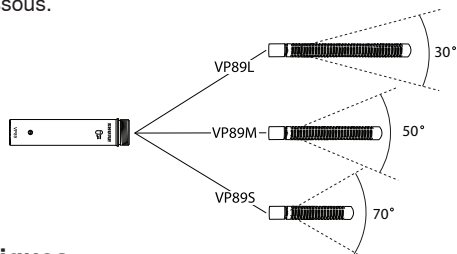
Description générale

Le VP89 est un microphone canon professionnel prévu pour les productions audiovisuelles délicates. Conçus avec des capsules interchangeables longues, moyennes et courtes, les modèles VP89 procurent une réjection supérieure hors axe adaptable pour offrir concentration et flexibilité dans une grande variété de prises de son sur site.

Variantes

Le VP89 est disponible avec des capsules longues, moyennes et courtes dans trois variations de modèle : **VP89L**, **VP89M** et **VP89S**.

Les microphones VP89 ont un angle de couverture plus serré (plus directionnel) quand il est utilisé avec les capsules longues, comme illustré sur le diagramme ci-dessous.



Caractéristiques

- Microphone de production haut de gamme doté de la qualité, de la robustesse et de la fiabilité de Shure
- Courbe de directivité uniforme hautement directionnelle, optimisée pour la prise de son distante
- Sa conception modulaire assure des performances optimales dans des cadres de production très variés.
- Conçu pour une très faible susceptibilité aux ronflements émis et transmis par conduction, aux GSM et aux parasites haute fréquence
- Rejet en mode commun exceptionnel
- Faible bruit propre et niveau de sortie élevé
- Préamplificateur à composants discrets, de classe A, permettant une réponse transitoire transparente et extrêmement rapide, sans distorsion de croisement, et des distorsions harmoniques et d'intermodulation minimales
- Réponse basse fréquence commutable
- Sa conception légère et compacte permet une utilisation prolongée en minimisant la fatigue de l'opérateur si commune aux microphones canon
- Construction en alliage d'aluminium qualité aviation résistant à l'usure et aux mauvais traitements
- Fonctionne dans des conditions de température et d'humidité variées

Sélection de la réponse en basse fréquence

Un commutateur à deux positions situé sur le préamplificateur règle la réponse en basse fréquence. Utiliser le filtre à basse fréquence pour réduire le bruit ambiant ou l'effet de proximité.

— **Réponse normale** : Produit le son le plus naturel dans la plupart des applications.

⌋ **Atténuation des basses fréquences** : Assure une atténuation de 12 dB par octave en dessous de la fréquence spécifiée pour chaque modèle (voir les caractéristiques du produit). Réduit les vibrations provenant du sol et les bruits à basse fréquence provenant des systèmes de chauffage et de climatisation.

Changement des capsules

1. Couper l'alimentation fantôme délivrée au microphone.
2. Dévisser la capsule du préamplificateur. Ranger la capsule inutilisée dans son étui de protection (compris avec l'achat de capsules supplémentaires).
3. Visser la capsule de rechange sur le préampli. Éviter de trop serrer.

Remarque : Avant chaque utilisation, s'assurer que la capsule est bien fixée au préampli pour éviter toute perte de signal durant l'utilisation.

Compatibilité

Le VP89 est conçu pour une compatibilité ascendante et descendante avec les microphones canon Shure SM89. Les capsules et préamplis sont interchangeables d'un modèle à l'autre.

Accessoires personnalisés Rycote

Shure propose des solutions personnalisées Rycote® de montage en suspension et de protection contre le vent conçues pour les microphones canon VP de Shure.

Protection contre le vent

Utiliser la bonnette anti-vent fournie pour réduire les bruits de vent. Pour davantage de protection, Shure offre deux accessoires anti-vent Rycote® haut de gamme :

- **Bonnette de protection Softie** : Atténue jusqu'à 25 dB les bruits de vent
- **Kit de bonnette de protection à suspension** : Atténue jusqu'à 38 dB les bruits de vent tout en préservant les hautes fréquences essentielles ; les suspensions silentbloc Lyre fournies assurent une isolation pouvant atteindre 25 dB.

Suspensions silentbloc

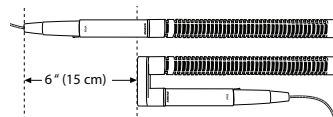
Shure propose quatre montures Softie Lyre Rycote® pour réduire les bruits de manipulation et les vibrations basse fréquence jusqu'à 15 dB :

- **InVision Video** : Se fixe sur une griffe standard pour caméra ; pour les modèles VP89S et VP89M
- **Adaptateur de pince pour caméra** : Adapté à une pince standard pour caméra ; pour les modèles VP89S et VP89M
- **Poignée-pistolet** : Monture à main réglable ; pour les modèles VP89S et VP89M
- **Adaptateur pour perche** : Se fixe à une perche ; pour le modèle VP89L

Remarque : Toutes les montures Softie Lyre (sauf InVision Video) sont équipées de raccords multipas femelles de 3/8 po et 5/8 po offrant des options de montage supplémentaires.

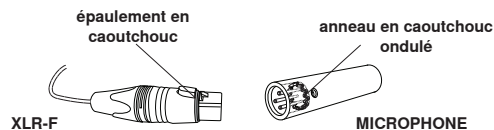
Adaptateur double corps A89U

L'adaptateur A89U fait passer la connexion du préampli VP89 et du câble sous la capsule, ce qui réduit la longueur du microphone de 150 mm (6 po) maximum. Utiliser l'adaptateur pour obtenir un microphone hautement directionnel de format compact.



Joint pour connecteur XLR

Ce microphone comporte un petit anneau en caoutchouc ondulé dans le connecteur XLR qui permet d'absorber le jeu mécanique entre le microphone et le câble. Un grand nombre de câbles haut de gamme sont équipés d'un épaulement en caoutchouc sur le XLR-F dans ce même but. Si l'on branche ce microphone à un câble avec connecteur XLR-F à épaulement en caoutchouc, enlever l'anneau en caoutchouc ondulé du microphone pour un montage correct.



Impédance de charge

Le niveau SPL maximum, le niveau d'écrtage 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 Ohms. La plupart des préamplificateurs de microphone modernes satisfont cette spécification. 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), mais il peut fonctionner avec une alimentation minimale de 11 V c.c. La plupart des mélangeurs modernes fournissent une alimentation fantôme et nécessitent l'utilisation d'un câble de microphone **symétrique** : XLR-XLR ou XLR-Jack.

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

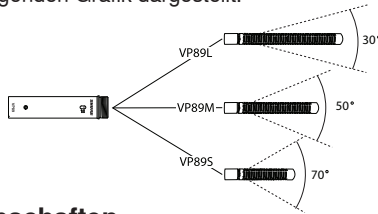
Allgemeine Beschreibung

Das VP89 ist ein professionelles Richtrohrmikrofon, das für Anwendungen bei wichtigen A/V-Medienproduktionen eingesetzt wird. Die VP89-Modelle verfügen über austauschbare lange, mittellange und kurze Kapseln und bieten skalierbare, ausgezeichnete Unterdrückung außersaxialer Schallquellen für Fokus und Flexibilität bei einem breiten Spektrum von Einsatzumgebungen.

Varianten

Das VP89 ist in drei Modellvarianten mit langer, mittellanger und kurzer Kapsel erhältlich: **VP89L**, **VP89M** und **VP89S**.

Das VP89 Mikrofon verfügt über einen engeren Akzeptanz-Winkel (weist eine stärkere Richtcharakteristik auf), wenn es mit längeren Kapseln verwendet wird, wie in der nachfolgenden Grafik dargestellt.



Technische Eigenschaften

- Erstklassiges Produktionsmikrofon mit der Qualität, Robustheit und Zuverlässigkeit von Shure
- Eng gebündelte, gleichförmige Richtcharakteristik; optimiert zur Abnahme weit entfernter Schallquellen
- Modulare Bauweise ermöglicht optimale Leistung in einem breiten Spektrum von Produktionsumgebungen
- Für extrem geringe Störanfälligkeit für gestrahlten und leitungsgeführten Brumm, GSM-Rauschen und Funkstörungen konzipiert
- Ausgezeichnete Gleichtaktunterdrückung
- Geringes Eigenrauschen und hoher Ausgangspegel
- Class A-Vorverstärker bietet ein transparentes und extrem schnelles Einschwingverhalten ohne Übernahmeverzerrung bei minimaler harmonischer und Intermodulationsverzerrung
- Wählbarer Frequenzgang im Tiefbassbereich
- Leichte, kompakte Bauweise unterstützt lange Betriebszeiten und minimiert die Ermüdung des Nutzers, die mit vielen Richtrohrmikrofonen assoziiert wird
- Sehr robuste Konstruktion aus Flugzeug-Aluminiumlegierung widersteht Verschleiß und Missbrauch
- In einem breiten Spektrum von Temperatur- und Feuchtigkeitsbedingungen einsetzbar

Einstellung des LowCut-Filters

Ein zweistufiger Schalter am Vorverstärker dient zur Einstellung des Frequenzgangs im Tiefbassbereich. Den LowCut-Filter verwenden, um Raumräsche und den Nahbesprechungseffekt zu reduzieren.

- **Normaler Frequenzgang:** Bietet bei den meisten Anwendungen den natürlichsten Klang.
- ⌋ **Bassabsenkungs-Rolloff:** Stellt ein Rolloff von 12 dB pro Oktave unter der für jedes Modell angegebenen Frequenz zur Verfügung (siehe technische Daten des Produkts). Verringert Bodenrumpeln und niederfrequente Raumgeräusche von Heizungs- und Klimaanlage.

Auswechseln der Kapseln

1. Die am Mikrofon angelegte Phantomspeisung ausschalten.
2. Die Kapsel vom Vorverstärker abschrauben. Die nicht verwendete Kapsel mit angebrachter Schutzkappe (im Lieferumfang zusätzlich gekaufter Kapseln enthalten) aufbewahren.
3. Die Ersatzkapsel auf den Vorverstärker schrauben. Nicht überziehen.

Hinweis: Vor jedem Gebrauch sicherstellen, dass die Kapsel fest am Vorverstärker angebracht ist, um Signalverlust während des Betriebs zu verhindern.

Kompatibilität

Das VP89 ist für Auf- bzw. Abwärtskompatibilität mit Shure-Richtrohrmikrofonen SM89 konzipiert. Kapseln und Vorverstärker lassen sich nahtlos zwischen den beiden Modellen austauschen.

Kundenspezifisches Rycote-Zubehör

Shure bietet kundenspezifische Rycote®-Erschütterungsabsorber und Windschutzlösungen an, die für Shure-VP-Richtrohrmikrofone konzipiert wurden.

Windschutz

Den mitgelieferten Windschutz verwenden, um Windgeräusche zu reduzieren. Für zusätzlichen Schutz bietet Shure zwei erstklassige Rycote®-Windschutze als Zubehör an:

- **Softie-Windschutz:** Dämpft bis zu 25 dB der Windgeräusche
- **Windschutzsatz mit Erschütterungsabsorber:** Dämpft bis zu 38 dB der Windgeräusche, wobei wichtige höhere Frequenzen bewahrt werden; umfasst Lyre-Erschütterungsabsorber, die eine Isolierung von bis zu 25 dB gewährleisten.

Erschütterungsabsorber

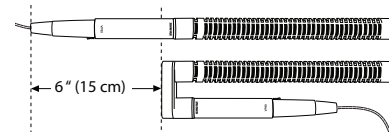
Shure bietet vier Rycote® Softie Lyre-Erschütterungsabsorber an, um Körperschall und niederfrequente Vibrationen um bis zu 15 dB zu reduzieren:

- **InVision Video:** Wird am standardmäßigen Kamera-Shoe befestigt; für VP89S und VP89M.
- **Kameraklemmenadapter:** Passt in eine standardmäßige Kameraklemme; für VP89S, VP89M.
- **Pistolengriff:** Verstellbare Handhalterung; für VP89S, VP89M.
- **Galgenadapter:** Wird an der Stange eines Galgens befestigt; für VP89L.

Hinweis: Alle Softie Lyre-Erschütterungsabsorber (außer InVision Video) verfügen über 3/8-Zoll- und 5/8-Zoll-Adapter mit Innengewinde für zusätzliche Montageoptionen.

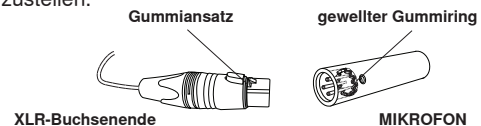
Double-Barrel-Adapter A89U

Der Adapter A89U verlegt den Vorverstärker- und Kabelanschluss VP89 unterhalb der Kapsel, wodurch die Länge des Mikrofons um bis zu 150 mm verkürzt wird. Den Adapter dazu verwenden, um ein Richtmikrofon mit eng gebündelter Richtcharakteristik in kompakter Bauweise zu erhalten.



XLR-Anschlussdichtung

Dieses Mikrofon wird mit einem kleinen gewellten Gummiring im XLR-Anschluss geliefert, der mechanische Lockerheit zwischen dem Mikrofon und dem Kabel aufnimmt. Viele hochwertige Kabel werden zum selben Zweck mit einem Gummiansatz am XLR-Buchsenende hergestellt. Wenn dieses Mikrofon mit einem Kabel mit Gummiansatz am XLR-Buchsenende verbunden wird, den gewellten Gummiring vom Mikrofon entfernen, um einen einwandfreien Sitz sicherzustellen.



Abschlussimpedanz

Der maximal zu verarbeitende Schalldruck, der Übersteuerungspegel und der Dynamikbereich sind von der Eingangsabschlussimpedanz des Vorverstärkers, an den das Mikrofon angeschlossen wird, abhängig. Shure empfiehlt eine minimale Eingangsabschlussimpedanz von 1000 Ohm. 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 kann jedoch mit Speisungen bis zu 11 V Gleichspannung betrieben werden. Die meisten modernen Mischpulte stellen Phantomspeisung bereit und erfordern die Verwendung eines **symmetrischen** Mikrofonkabels: XLR-zu-XLR bzw. XLR-zu-TRS.

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

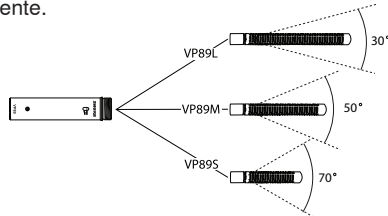
Descripción general

El VP89 es un micrófono de cañón profesional para uso en producciones de audio/video de importancia crítica. Diseñado con cápsulas intercambiables larga, mediana y corta, los modelos VP89 proporcionan un rechazo superior y ajustable de fuentes fuera de su eje principal para un mejor enfoque y flexibilidad en una amplia variedad de situaciones.

Variaciones

El VP89 se ofrece con cápsulas larga, mediana y corta en tres variedades de modelos: **VP89L**, **VP89M** y **VP89S**.

El micrófono VP89 tiene un ángulo de aceptación más estrecho (es más direccional) cuando se lo utiliza con las cápsulas largas, como se indica en la ilustración siguiente.



Características

- Micrófono de primera para producciones con la calidad, durabilidad y confiabilidad de Shure
- Patrón polar uniforme sumamente direccional optimizado para captar a distancia
- El diseño modular ofrece un rendimiento óptimo en una amplia variedad de condiciones de producción.
- Diseñado para sensibilidad extremadamente baja a los zumbidos radiados y conducidos, GSM e interferencia de radiofrecuencia (RFI).
- Rechazo superior en modo común
- Bajo nivel de ruidos inherentes y señal de salida de nivel alto
- El preamplificador clase A discreto ofrece transparencia de reproducción, respuesta rápida a efectos transitorios sin distorsión cruzada, a la vez que minimiza los niveles de distorsión armónica y de intermodulación
- Respuesta de frecuencias bajas seleccionable
- Su diseño liviano y compacto admite el uso prolongado, reduciendo al mínimo la fatiga del operador que se atribuye a muchos otros modelos de micrófonos de cañón
- Fabricado con aluminio de calidad de aviación para resistir el desgaste y maltrato
- Funciona en una amplia gama de condiciones de temperatura y humedad

Selección de respuesta de frecuencias bajas

Un interruptor de dos posiciones en el preamplificador permite ajustar la respuesta a frecuencias bajas. Utilice el filtro de baja frecuencia para reducir los ruidos causados por el entorno o el efecto de proximidad.

— **Respuesta normal:** Ofrece la reproducción más natural del sonido en la mayoría de las situaciones.

— **Amortiguación progresiva de frecuencias bajas:** Proporciona 12 dB/octava de amortiguación progresiva de frecuencias inferiores a la especificada en cada modelo (consulte las especificaciones del producto). Reduce los ruidos transmitidos por el piso y los ruidos de baja frecuencia causados por los sistemas de calefacción y aire acondicionado.

Cambio de cápsulas

1. Desconecte el suministro de alimentación phantom al micrófono.
2. Desenrosque la cápsula del preamplificador. Guarde la cápsula no utilizada con su funda protectora (incluida con la compra de cápsulas adicionales).
3. Enrosque la cápsula de repuesto en el preamplificador. Evite el apriete excesivo.

Nota: Antes de usar el micrófono, verifique que la cápsula esté bien fijada al preamplificador para evitar la pérdida de señales durante el uso.

Compatibilidad

El VP89 está diseñado para compatibilidad con modelos anteriores y posteriores de micrófonos de cañón Shure SM89. Las cápsulas y preamplificadores pueden intercambiarse sin problemas entre los dos modelos.

Accesorios especiales Rycote

Shure ofrece soluciones Rycote® de soportes amortiguados y protectores contra el viento, diseñadas para los micrófonos de cañón Shure serie VP.

Protección contra viento

Utilice el paravientos provisto para reducir los ruidos causados por el viento. Para una mejor protección, Shure ofrece dos paravientos Rycote® de primera calidad:

- **Paravientos Softie:** Atenúa hasta 25 dB de ruidos causados por el viento
- **Juego de paravientos amortiguado:** Atenúa hasta 38 dB de ruido del viento mientras que conserva las importantes frecuencias altas; los soportes amortiguados Lyre incluidos proporcionan hasta 25 dB de aislamiento

Montajes amortiguados

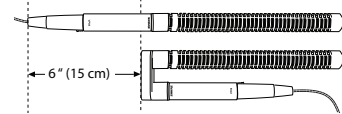
Shure ofrece cuatro montajes Rycote® Softie Lyre para reducir los ruidos causados por el manejo y las vibraciones de baja frecuencia hasta 15 dB:

- **InVision Video:** Se fija a un receptáculo de cámara estándar; para VP89S y VP89M
- **Adaptador para pinza de cámara (CCA):** Encaja en una pinza de cámara estándar; para VP89S y VP89M
- **Empuñadura tipo pistola:** Soporte portátil ajustable; para VP89S y VP89M
- **Adaptador para pedestal tipo jirafa:** Se fija a la varilla de un pedestal tipo jirafa; para VP89L

Nota: Todos los montajes Softie Lyre (salvo el InVision Video) tienen adaptadores con roscas hembra de 3/8 pulg y 5/8 pulg para ofrecer alternativas adicionales de montaje.

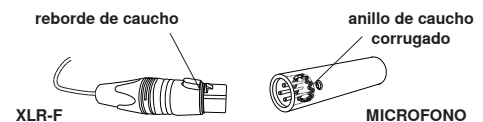
Adaptador A89U de dos tubos

El adaptador A89U permite que las conexiones del preamplificador y del cable del VP89 pasen por debajo de la cápsula, acortando la longitud del micrófono en hasta 150 mm (6 pulg). Use el adaptador para crear un micrófono altamente direccional en un factor de forma compacto.



Empaquetadura de conector XLR

Este micrófono lleva un pequeño anillo de caucho corrugado en el conector XLR para absorber el juego mecánico entre el micrófono y el cable. Muchos cables de alto rendimiento se fabrican con un reborde de caucho en el XLR-F para el mismo propósito. Cuando se conecta este micrófono a un cable con un conector XLR-F con reborde de caucho, quite el anillo de caucho corrugado del micrófono para asegurar un ajuste correcto.



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 ohmios. La mayoría de los preamplificadores para micrófonos modernos satisface este requisito. La impedancia más alta da como resultado un mejor desempeño para estas especificaciones.

Requisitos de alimentación

Este micrófono requiere alimentación phantom y da un mejor rendimiento con una fuente de 48 VCC (IEC-61938), pero puede funcionar con fuentes de hasta 11 VCC. La mayoría de las consolas mezcladoras modernas suministra alimentación phantom y requieren el uso de un cable de micrófono **equilibrado**: XLR a XLR o XLR a TRS.

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

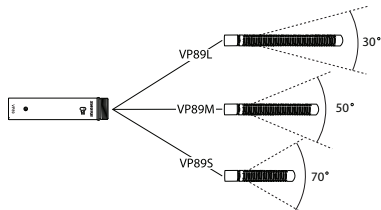
Descrizione generale

Il VP89 è un microfono a canna di fucile professionale per l'uso in applicazioni critiche di produzione A/V. Dotato di capsule intercambiabili lunga, media e corta, questo modello offre una reiezione dei suoni fuori asse graduabile superiore per messa a fuoco e versatilità, in una vasta gamma di location on-site.

Versioni

Il VP89 è disponibile con capsule lunghia, media e corta: **VP89L**, **VP89M** e **VP89S**.

Il microfono VP89 presenta un angolo di accettazione inferiore (è più direzionale) quando usato con capsule più lunghe, come mostrato nella figura riportata di seguito.



Caratteristiche

- Ottimo microfono per applicazioni di produzione, dotato della qualità, robustezza ed affidabilità dei prodotti Shure
- Diagramma polare uniforme, estremamente direttivo, ottimizzato per la ripresa a distanza
- Il progetto modulare consente performance ottimali in un'ampia gamma di impostazioni di produzione
- Progettato per suscettività estremamente bassa sia a ronzio irradiato e condotto sia ad interferenza su GSM e a radiofrequenza
- Reiezione di modo comune elevata
- Basso rumore interno ed alto livello di uscita
- Preamplificatore in classe A, a componenti discreti, con risposta velocissima e trasparente ai transienti, assenza di distorsione di incrocio e riduzione al minimo di distorsione armonica e di intermodulazione
- Risposta alle basse frequenze selezionabile
- Il design compatto e leggero ne agevola l'uso prolungato, riducendo l'affaticamento dell'operatore riscontrabile nell'impiego di molti microfoni a canna di fucile
- Struttura in lega di alluminio in uso nell'industria aeronautica resistente all'usura ed all'uso intensivo
- Utilizzabile in una vasta gamma di condizioni di temperatura e umidità

Selezione della risposta alle basse frequenze

L'interruttore a due posizioni del preamplificatore consente di regolare la risposta alle basse frequenze. Usate il filtro a bassa frequenza per ridurre il rumore ambientale o l'effetto di prossimità.

— **Risposta normale:** consente di ottenere il suono più naturale nella maggior parte delle applicazioni.

— **Rolloff alle basse frequenze:** fornisce un'attenuazione di 12 dB/ottava sotto la frequenza specificata per ciascun modello (consultate i dati tecnici del prodotto). Riduce i rumori di calpestio o altri rumori a basse frequenze della sala, ad esempio quello proveniente da impianti di riscaldamento o climatizzazione.

Sostituzione delle capsule

1. Disattivate l'alimentazione phantom al microfono.
2. Svitare la capsula dal preamplificatore. Riponete le capsule inutilizzate nel relativo cappuccio di protezione (incluso nell'acquisto di capsule supplementari).
3. Avvitare la capsula sostitutiva sul preamplificatore. Evitate di stringerla eccessivamente.

Nota: prima di ogni utilizzo, verificate che la capsula sia fissata saldamente al preamplificatore per evitare la perdita di segnale durante il funzionamento.

Compatibilità

Il VP89 è progettato per la compatibilità a modelli passati e futuri di microfoni a canna di fucile Shure SM89. Capsule e preamplificatori sono perfettamente intercambiabili tra i due modelli.

Accessori personalizzati Rycote

Shure offre soluzioni personalizzate Rycote® con montaggio a sospensione e protezione antivento per i microfoni a canna di fucile VP Shure.

Antivento

Usate l'antivento in dotazione per ridurre il rumore del vento. Per una maggiore protezione, Shure offre due accessori antivento Rycote® di prima qualità, indicati di seguito.

- **Antivento Softie:** attenua il rumore del vento fino a 25 dB.
- **Kit antivento con sospensione:** attenua il rumore del vento fino a 38 dB mentre preserva le alte frequenze critiche; i supporti con sospensione Lyre sono inclusi ed offrono fino a 25 dB di isolamento.

Supporti a sospensione

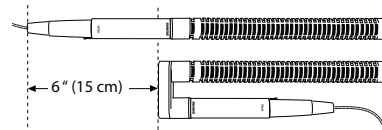
Shure offre quattro supporti Lyre Softie Rycote® per la riduzione del rumore di maneggiamento del microfono e delle vibrazioni alle basse frequenze fino a 15 dB.

- **InVision Video:** si fissa sulla slitta standard della telecamera; per VP89S e VP89M
- **Adattatore a morsetto per telecamera:** si inserisce in un morsetto standard per telecamera; per VP89S, VP89M
- **Impugnatura a pistola:** supporto portatile regolabile; per VP89S, VP89M
- **Adattatore per asta telescopica:** da fissare ad un'asta telescopica; per VP89L

Nota: tutti i supporti Lyre Softie (tranne InVision Video) sono dotati di adattatori femmina da 3/8" e 5/8" per opzioni supplementari di montaggio.

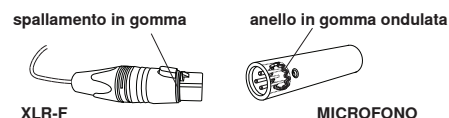
Adattatore "doppia canna" A89U

L'adattatore A89U consente di disporre il preamplificatore VP89 e relativo cavo di collegamento sotto la capsula, riducendo la lunghezza del microfono fino a 150 mm. Usate un adattatore per rendere compatto un microfono estremamente direttivo.



Guarnizione per connettore XLR

Questo microfono viene fornito con un piccolo anello in gomma ondulato nel connettore XLR che assorbe il gioco meccanico tra microfono stesso e cavo. Allo stesso scopo, molti cavi ad alta frequenza sono realizzati con uno spallamento in gomma sul connettore XLR-F. Quando collegate questo microfono ad un cavo con connettore XLR-F con spallamento in gomma, rimuovete l'anello in gomma ondulata dal microfono stesso affinché la tenuta sia adeguata.



Impedenza di carico

Le specifiche del livello di pressione sonora (SPL), del livello di clipping in uscita e della gamma dinamica variano con l'impedenza di carico in ingresso del preamplificatore a cui è collegato il microfono. Shure consiglia un'impedenza di carico in ingresso minima di 1000 Ohm. I preamplificatori microfonici più moderni soddisfano tale requisito. Maggiore è l'impedenza, migliori sono i valori di queste specifiche.

Alimentazione

Questo microfono richiede un'alimentazione phantom e funziona in modo ottimale con una tensione di alimentazione di 48 V c.c. (IEC-61938), ma può funzionare anche con un'alimentazione minore fino a 11 V c.c. I mixer più moderni forniscono un'alimentazione phantom e richiedono l'uso di un cavo microfonico **bilanciato**: XLR-XLR o XLR-TRS.

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.

Specifications

Cartridge Type	Electret Condenser		
Polar Pattern	Hypercardioid/Lobar		
Frequency Response	VP89L: 40 to 20,000 Hz	VP89M: 50 to 20,000 Hz	VP89S: 65 to 20,000 Hz
Output Impedance	115.0 Ω		
Sensitivity open circuit voltage, @ 1 kHz, typical	-33.5 dBV/Pa ^[1] (21.1 mV)		
Maximum SPL 1 kHz at 1% THD ^[2]	2500 Ω load: 1000 Ω load:	132.0 dB SPL 128.5 dB SPL	
Signal-to-Noise Ratio ^[3]	79.0 dB		
Dynamic Range @ 1 kHz	2500 Ω load: 1000 Ω load:	117.0 dB 113.5 dB	
Clipping Level @ 1 kHz, 1% THD	2500 Ω load: 1000 Ω load:	4.0dBV 0.0dBV	
Self Noise equivalent SPL, A-weighted, typical	15.0 dB		
Common Mode Rejection 20 to 20,000 Hz	≥70.0 dB		
Low-Frequency Filter Switch -12 dB/oct below specified frequency	Flat Response: 100 Hz Low Frequency Rolloff: 200 Hz		
Operating Temperature Range	-18°C (0°F) to 57°C (135°F)		
Storage Temperature Range	-29°C (-20°F) to 74°C (165°F)		
Operating Relative Humidity	0 to 95%		
Polarity	Positive pressure on diaphragm produces positive voltage on pin 2 with respect to pin 3		
Housing	Charcoal-grey metallic painted aluminum alloy handle and grille with stainless steel screen		
Power Requirements	11–52 V DC ^[4] phantom power (IEC-61938), <2.0 mA		
Net Weight	VP89L: 174 g (6.1 oz.)	VP89M: 138 g (4.9 oz.)	VP89S: 117 g (4.1 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.

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
Jakob-Dieffenbacher-Str. 12
75031 Eppingen, Germany
Phone: +49 7262 92490
Fax: +49 7262 9249114
Email: info@shure.de

Caractéristiques

Type de capsule	Condensateur à électret		
Courbe de directivité	Superniere/keulenförmig		
Réponse en fréquence	VP89L : 40 à 20,000 Hz	VP89M : 50 à 20,000 Hz	VP89S : 65 à 20,000 Hz
Impédance de sortie	115,0 Ω		
Sensibilité tension en circuit ouvert, à 1 kHz, typique	-33,5 dBV/Pa ^[1] (21,1 mV)		
SPL maximum 1 kHz avec DHT de 1 % ^[2]	Charge de 2500 Ω : Charge de 1000 Ω :	132,0 dB SPL 128,5 dB SPL	
Rapport signal/bruit ^[3]	79,0 dB		
Plage dynamique à 1 kHz	Charge de 2500 Ω : Charge de 1000 Ω :	117,0 dB 113,5 dB	
Niveau d'écrêtage à 1 kHz, DHT de 1 %	Charge de 2500 Ω : Charge de 1000 Ω :	4,0 dBV 0,0 dBV	
Bruit propre équivalent SPL, pondéré en A, typique	15,0 dB		
Rejet en mode commun 20 à 20,000 Hz	≥70,0 dB		
Commutateur de filtre basse fréquence -12 dB/oct en dessous de la fréquence spécifiée	Linearer Frequenzgang : Bassabsenkungs- Rolloff :	100 Hz 200 Hz	
Plage de températures de fonctionnement	-18°C (0°F) à 57°C (135°F)		
Plage de températures de stockage	-29°C (-20°F) à 74°C (165°F)		
Humidité relative de fonctionnement	0 à 95%		
Polarité	Une pression acoustique positive sur le diaphragme produit une tension positive sur la broche 2 par rapport à la broche 3.		
Boîtier	Anthrazitgrau-metallic-lackierter Griff aus Aluminiumlegierung und Grill mit Edelstahl-Abschirmung		
Alimentation	11–52 V c.c. ^[4] alimentation fantôme (IEC-61938), <2,0 mA		
Poids net	VP89L : 174 g (6,1 oz)	VP89M : 138 g (4,9 oz)	VP89S : 117 g (4,1 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.

Homologations

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

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

Représentant agréé européen :
Shure Europe GmbH
Siège Europe, Moyen-Orient et Afrique
Service : Homologation EMA
Jakob-Dieffenbacher-Str. 12
75031 Eppingen, Allemagne
Téléphone : +49 7262 92490
Télécopie : +49 7262 9249114
Courriel : info@shure.de

Technische Daten

Kapseltyp	Elektret-Kondensator		
Richtcharakteristik	Superniere/keulenförmig		
Frequenzgang	VP89L: 40 bis 20,000 Hz	VP89M: 50 bis 20,000 Hz	VP89S: 65 bis 20,000 Hz
Ausgangsimpedanz	115,0 Ω		
Empfindlichkeit Leerlaufspannung, bei 1 kHz, typisch	-33,5 dBV/Pa ^[1] (21,1 mV)		
Maximaler Schalldruckpegel 1 kHz bei 1 % Gesamtklirrfaktor ^[2]	2500 Ω Last: 1000 Ω Last:	132,0 dB Schalldruckpegel 128,5 dB Schalldruckpegel	
Signalrauschabstand ^[3]	79,0 dB		
Dynamikbereich bei 1 kHz	2500 Ω Last: 1000 Ω Last:	117,0 dB 113,5 dB	
Begrenzungspegel bei 1 kHz, 1 % Gesamtklirrfaktor	2500 Ω Last: 1000 Ω Last:	4,0 dBV 0,0 dBV	
Eigenrauschen äquivalenter Schalldruckpegel, A-bewertet, typisch	15,0 dB		
Gleichtaktunterdrückung 20 bis 20,000 Hz	≥70,0 dB		
LowCut-Filterschalter -12 dB/Okt. unterhalb der an- gegebenen Frequenz	Linearer Frequenzgang: Bassabsenkungs- Rolloff:	100 Hz 200 Hz	
Betriebstemperaturbereich	-18 °C (0 °F) bis 57 °C (135 °F)		
Lagerungstemperaturbereich	-29 °C (-20 °F) bis 74 °C (165 °F)		
Relative Betriebsfeuchtigkeit	0 bis 95%		
Polarität	Positiver Druck an der Membran erzeugt positive Spannung an Pin 2 in Bezug auf Pin 3.		
Gehäuse	Anthrazitgrau-metallic-lackierter Griff aus Aluminiumlegierung und Grill mit Edelstahl-Abschirmung		
Versorgungsspannungen	11–52 V DC ^[4] Phantomspeisung (IEC-61938), <2,0 mA		
Nettogewicht	VP89L: 174 g (6,1 oz.)	VP89M: 138 g (4,9 oz.)	VP89S: 117 g (4,1 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.

Zulassungen

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

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

Bevollmächtigter Vertreter in Europa:
Shure Europe GmbH
Zentrale für Europa, Nahost und Afrika
Abteilung: EMEA-Zulassung
Jakob-Dieffenbacher-Str. 12
75031 Eppingen, Deutschland
Telefon: +49 7262 92490
Telefax: +49 7262 9249114
E-Mail: info@shure.de

Especificaciones

Tipo de cápsula	Condensador de electreto		
Patrón polar	Hipercardioides/lobular		
Respuesta de frecuencia	VP89L: 40 a 20,000 Hz	VP89M: 50 a 20,000 Hz	VP89S: 65 a 20,000 Hz
Impedancia de salida	115,0 Ω		
Sensibilidad voltaje con circuito abierto, a 1 kHz, típico	-33,5 dBV/Pa ^[1] (21,1 mV)		
Nivel de presión acústica (SPL) máx. 1 kHz con 1% THD ^[2]	Carga de 2500 Ω: Carga de 1000 Ω:	132,0 dB SPL 128,5 dB SPL	
Relación de señal a ruido ^[3]	79,0 dB		
Rango dinámico a 1 kHz	Carga de 2500 Ω: Carga de 1000 Ω:	117,0 dB 113,5 dB	
Nivel de limitación a 1 kHz, 1% THD	Carga de 2500 Ω: Carga de 1000 Ω:	4,0 dBV 0,0 dBV	
Ruido autógeno SPL equivalente, Ponderación A, típico	15,0 dB		
Rechazo en modo común 20 a 20,000 Hz	≥70,0 dB		
Interruptor de respuesta de frecuencias bajas -12 dB/octava por debajo de la frecuencia especificada	Respuesta plana: Atenuación progresiva de fre- cuencias bajas:	100 Hz 200 Hz	
Gama de temperatura de funcionamiento	-18 °C (0 °F) a 57 °C (135 °F)		
Intervalo de temperaturas de almacenamiento	-29 °C (-20 °F) a 74 °C (165 °F)		
Humedad relativa de uso	0 a 95%		
Polaridad	Una presión positiva en el diafragma del micrófono produce un voltaje positivo en la clavija 2 con respecto a la clavija 3		
Caja	Manija de aleación de aluminio pintado en gris carbón me- tálico y rejilla con rejilla de acero inoxidable		
Requisitos de alimentación	11–52 VCC ^[4] Alimentación phantom (IEC-61938), <2,0 mA		
Peso neto	VP89L: 174 g (6,1 oz)	VP89M: 138 g (4,9 oz)	VP89S: 117 g (4,1 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.

Certificaciones

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

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

Representante europeo autorizado:
Shure Europe GmbH
Casa matriz en Europa, Medio Oriente y Africa
Departamento: Aprobación para región de EMEA
Jakob-Dieffenbacher-Str. 12
75031 Eppingen, Alemania
Teléfono: +49 7262 92490
Fax: +49 7262 9249114
Correo electrónico: info@shure.de

Specifiche tecniche

Tipo di capsula	Condensatore a elettrete		
Diagramma polare	Ipercardioide/lobare		
Risposta in frequenza	VP89L: 40 - 20,000 Hz	VP89M: 50 - 20,000 Hz	VP89S: 65 - 20,000 Hz
Impedenza di uscita	115,0 Ω		
Sensibilità tensione a circuito aperto, ad 1 kHz, tipico	-33,5 dBV/Pa ^[1] (21,1 mV)		
Livello di pressione sonora (SPL) massimo 1 kHz a 1% di THD ^[2]	Carico di 2500 Ω: Carico di 1000 Ω:	132,0 dB di SPL 128,5 dB di SPL	
Rapporto segnale/rumore ^[3]	79,0 dB		
Gamma dinamica ad 1 kHz	Carico di 2500 Ω: Carico di 1000 Ω:	117,0 dB 113,5 dB	
Livello di clipping ad 1 kHz, 1% di THD	Carico di 2500 Ω: Carico di 1000 Ω:	4,0 dBV 0,0 dBV	
Rumore generato internamente SPL equivalente, ponderazione A, tipico	15,0 dB		
Reiezione di modo comune 20 - 20,000 Hz	≥70,0 dB		
Commutatore del filtro a bassa frequenza -12 dB/ottava sotto la frequenza specificata	Risposta piatta: Attenuazione alle basse frequenze:	100 Hz 200 Hz	
Intervallo della temperatura di funzionamento	-18°C (0°F) - 57°C (135°F)		
Gamma di temperature a magazzino	-29°C (-20°F) - 74°C (165°F)		
Umidità relativa di esercizio	0 - 95%		
Polarità	Una pressione positiva sul diaframma produce una tensione positiva sul piedino 2 rispetto al piedino 3.		
Alloggiamento	Maniglia in lega di alluminio, con finitura metallica grigio antracite, con schermo in acciaio inossidabile		
Alimentazione	11–52 V c.c. ^[4] alimentazione virtuale (IEC-61938), <2,0 mA		
Peso netto	VP89L: 174 g (6,1 once)	VP89M: 138 g (4,9 once)	VP89S: 117 g (4,1 once)

^[1] 1 Pa=94 dB SPL

^[2] Quando viene applicato il segnale di ingresso, la distorsione armonica totale (THD) del pre-amplificatore 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.

Omologazioni

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

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

Rappresentante europeo autorizzato:
Shure Europe GmbH
Sede per Europa, Medio Oriente e Africa
Department: EMEA Approval
Jakob-Dieffenbacher-Str. 12
75031 Eppingen, Germania
Telefono: +49 7262 92490
Fax: +49 7262 9249114
E-mail: info@shure.de

Технические характеристики

Тип картриджа	Электретный конденсатор		
Диаграмма направленности	Гиперкардиоида/лобарная		
Амплитудно-частотная характеристика	VP89L: 40 до 20,000 Гц	VP89M: 50 до 20,000 Гц	VP89S: 65 до 20,000 Гц
Выходной импеданс	115,0 Ом		
Чувствительность напряжение разомкнутой цепи, при 1 кГц, типично	-33,5 дБВ/Па ^[1] (21,1 мВ)		
Максимальный уровень звукового давления (УЗД) 1 кГц при КНИ 1% ^[2]	Нагрузка 2500 Ом: Нагрузка 1000 Ом:	132,0 дБ УЗД 128,5 дБ УЗД	
Отношение сигнал/шум ^[3]	79,0 дБ		
Динамический диапазон при 1 кГц	Нагрузка 2500 Ом: Нагрузка 1000 Ом:	117,0 дБ 113,5 дБ	
Уровень клиппирования при 1 кГц, КНИ 1%	Нагрузка 2500 Ом: Нагрузка 1000 Ом:	4,0 дБВ 0,0 дБВ	
Собственный шум эквивалентный УЗД, по шкале А, типично	15,0 дБ		
Ослабление синфазных сигналов 20 до 20,000 Гц	≥70,0 дБ		
Переключатель фильтра низких частот -12 дБ/октава ниже заданной частоты	Плоская частотная характеристика: Спад на низкой частоте:	100 Гц 200 Гц	
Диапазон рабочих температур	-18°С (0° F) до 57°С (135° F)		
Диапазон температуры хранения	-29°С (-20° F) до 74°С (165° F)		
Рабочая относительная влажность	0 до 95%		
Полярность	Положительное давление на мембрану создает положительное напряжение на контакте 2 относительно контакта 3		
Корпус	Ручка из алюминиевого сплава с темно-серой металлической окраской и решетка с экраном из нержавеющей стали		
Питание	11–52 В постоянного тока ^[4] фантомное питание (IEC- 61938), <2,0 мА		
Масса нетто	VP89L: 174 г (6,1 унций)	VP89M: 138 г (4,9 унций)	VP89S: 117 г (4,1 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.

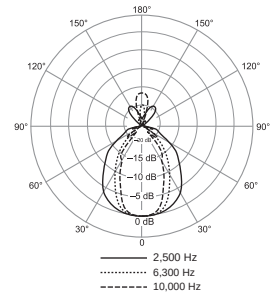
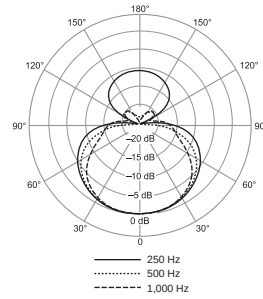
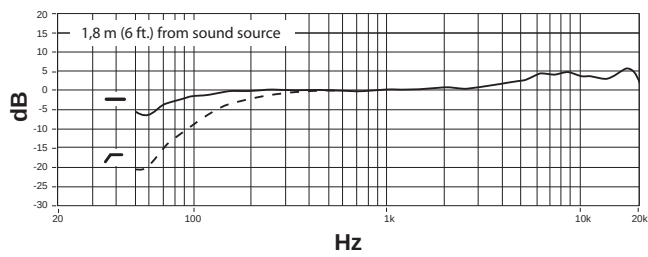
Сертификация

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

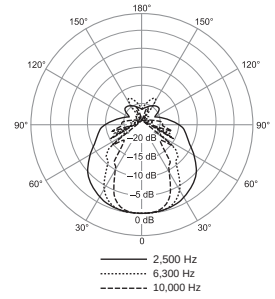
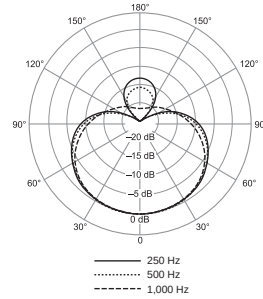
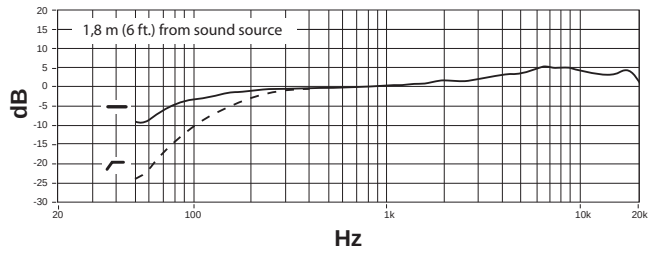
Декларацию соответствия CE можно получить по следующему адресу: www.shure.com/europe/compliance

Уполномоченный европейский представитель:
Shure Europe GmbH
Headquarters Europe, Middle East & Africa
Department: EMEA Approval
Jakob-Dieffenbacher-Str. 12
75031 Eppingen, Germany (Германия)
Телефон: +49 7262 92490
Факс: +49 7262 9249114
Эл. почта: info@shure.de

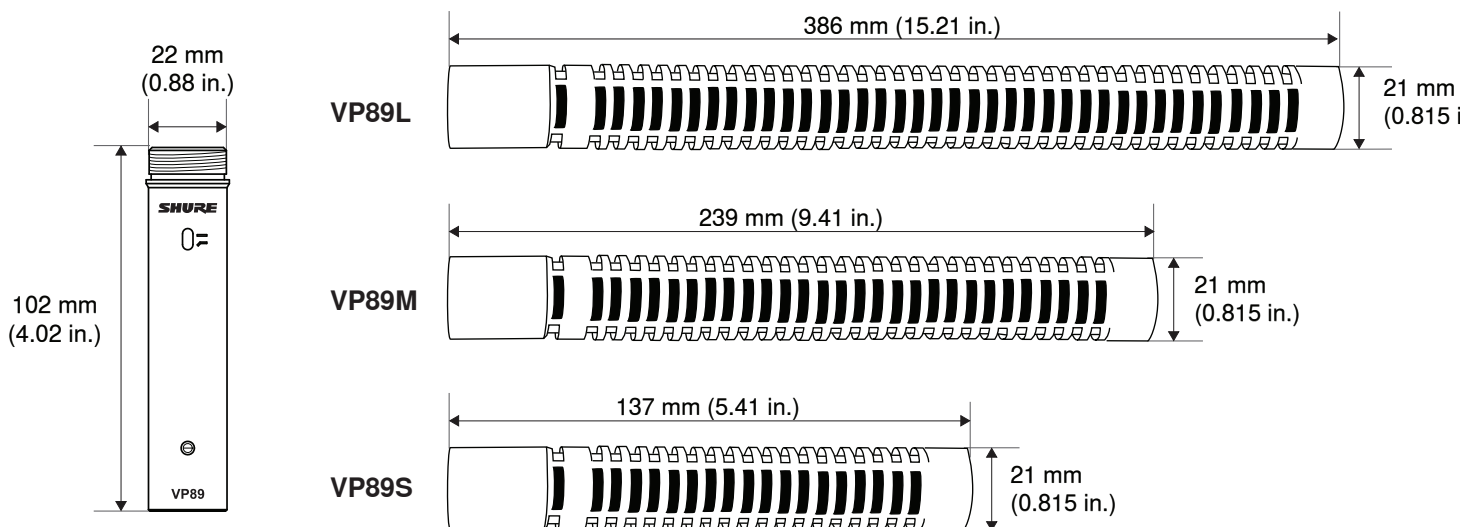
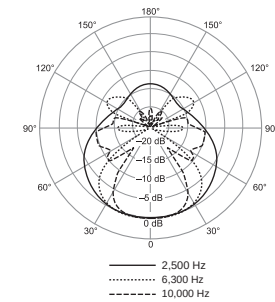
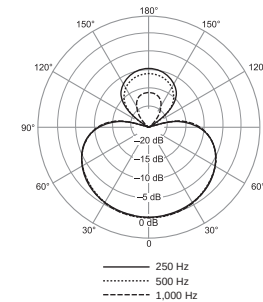
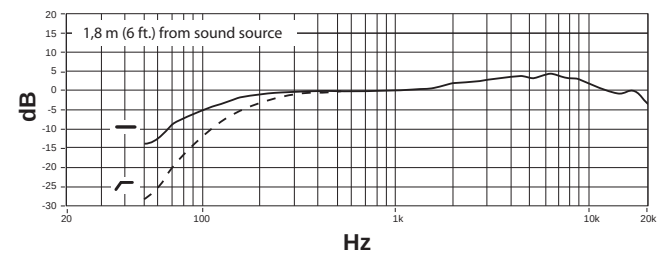
VP89L



VP89M



VP89S



Furnished Accessories	Accessoires fournis Mitgeliefertes Zubehör	Accesorios suministrados Accessori in dotazione	Аксессуары, входящие в комплект	付属のアクセサリー 기본 제공 부속품	提供的附件
-----------------------	---	--	------------------------------------	------------------------	-------

Foam Windscreen

Bonnette anti-vent en mousse

Schaumstoff-Windschutz

Paravientos de espuma

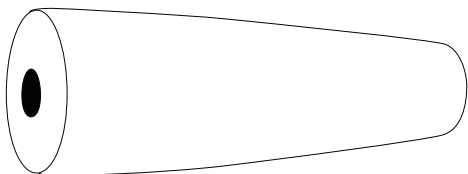
Antivento in schiuma poliuretanica

Пенопластовый ветрозащитный экран

フォームウィンドスクリーン

폼 윈드스크린

海绵防尘罩



VP89L

A89LW

VP89M

A89MW

VP89S

A89SW

Protective Case

Boîtier protecteur

Schutzetui

Estuche protector

Custodia

Защитный футляр

保護ケース

보호 케이스

保护盒

VP89L

A89LC

VP89M

A89MC

VP89S

A89SC



Optional Accessories

Accessoires en option
Sonderzubehör

Accesorios opcionales
Accessori opzionali

Отдельно заказываемые
аксессуары

オプションのアクセサリー
액세서리 선택 사양

可选配附件

Preamplifier

Préamplificateur

Vorverstärker

Preamplificador

Preamplificatore

Предусилитель

プリアンプ

프리앰프

前置放大器



RPM89/PRE

Capsule

Capsule

Kapsel

Cápsula

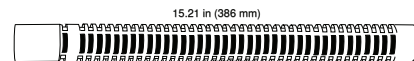
Capsula

Капсула

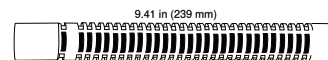
カプセル

캡슐

极头



RPM89L



RPM89M



RPM89S

Double-Barrel Adapter

Adaptateur double corps

Doppelläufiger Adapter

Adaptador de dos tubos

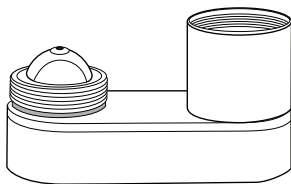
Adattatore "doppia canna"

Двухгильзовый адаптер

ダブルバレルアダプター

더블-배럴 어댑터

双筒转接器



A89U

Optional Accessories

Accessoires en option
Sonderzubehör

Accesorios opcionales
Accessori opzionali

Отдельно заказываемые
аксессуары

オプションのアクセサリ
액세서리 선택 사양 可选配附件

Rycote® Windshield Kit

Kit de bonnette de protection

Windschutzsatz

Juego de paravientos

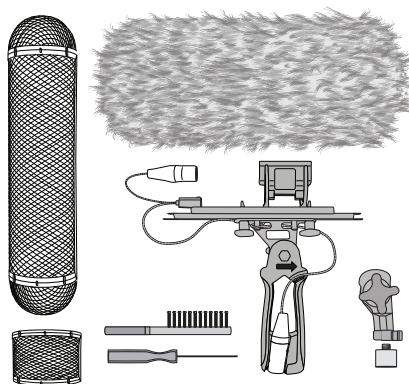
Kit antivento

Комплект ветрозащитного подвеса

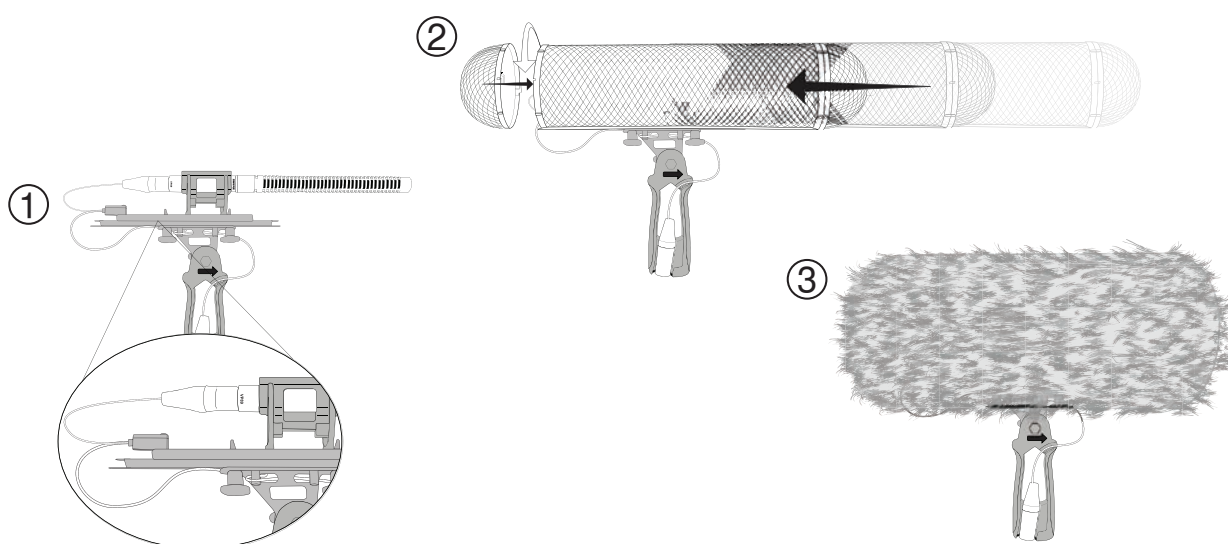
ウィンドシールドキット

윈드실드 키트

防风套件



VP89L	A89LW-KIT
VP89M	A89MW-KIT
VP89S	A89SW-KIT



Rycote® Softie Windshield

Bonnette de protection Softie

Softie-Windschutz

Paravientos Softie

Antivento Softie

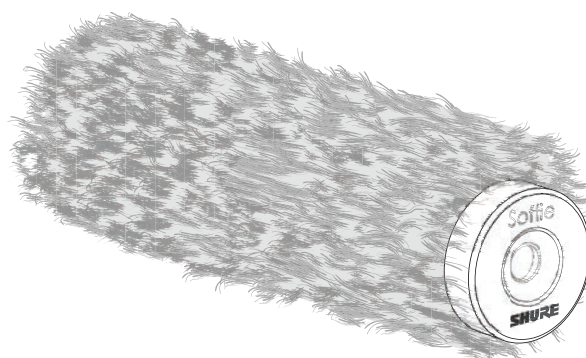
Ветрозащитный экран Softie

ソフティウィンドシールド

Softie Windshield:

柔性防风罩

VP89L	A89LW-SFT
VP89M	A89MW-SFT
VP89S	A89SW-SFT



Rycote® Softie Lyre Mount with InVision Video (Shoe) for VP89M and VP89S

Monture Softie Lyre avec InVision Video (griffe) pour VP89M et VP89S

Softie Lyre-Erschütterungsabsorber mit InVision Video (Schuh) für VP89M und VP89S

Montaje Softie Lyre con InVision Video (zapata) para VP89M y VP89S

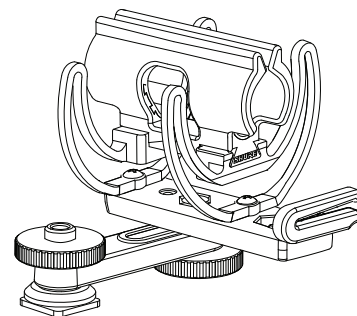
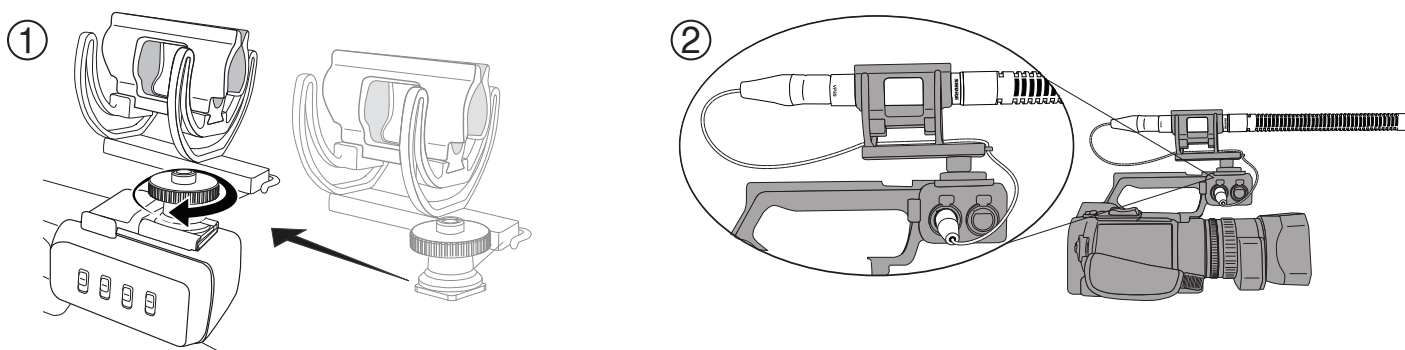
Supporto a lira Softie con InVision Video (slitta) per VP89M e VP89S

Опора Softie Lyre Mount с InVision Video (башмак) для VP89M и VP89S

VP89MおよびVP89S用InVisionビデオ (シュー) 使用ソフティリラマウント

VP89M 및 VP89S 용 InVision Video (Shoe)를 사용하는 Softie Lyre Mount

适用于 VP89M 和 VP89S 的带 InVision Video 热靴 Softie Lyre 固定件

**A89M-SH****Rycote® Softie Lyre Mount with Pistol Grip for VP89M and VP89S**

Monture Softie Lyre avec poignée-pistolet pour VP89M et VP89S

Softie Lyre-Erschütterungsabsorber mit Pistolengriff für VP89M und VP89S

Montaje Softie Lyre con empuñadura tipo pistola para VP89M y VP89S

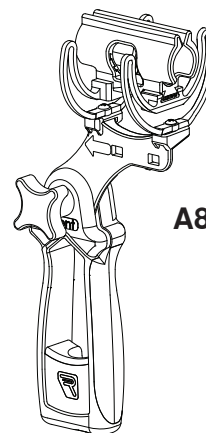
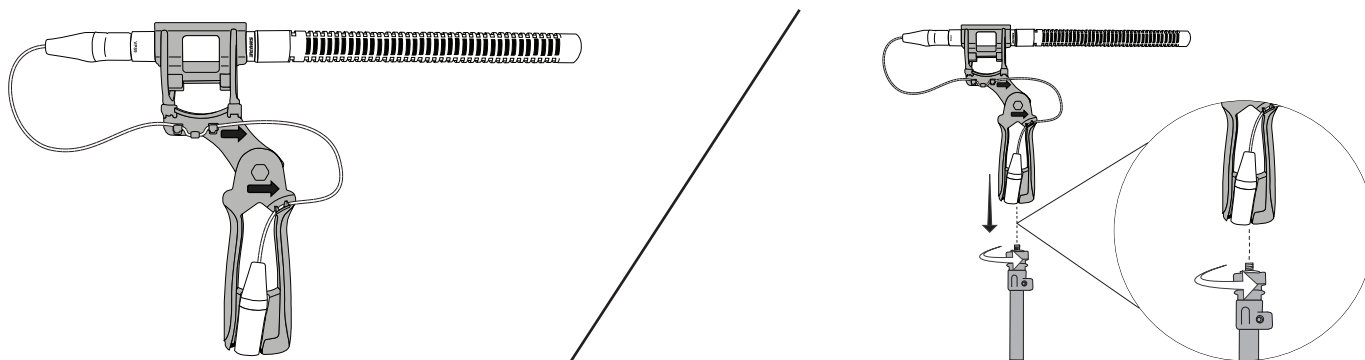
Supporto a lira Softie con impugnatura a pistola per VP89M e VP89S

Опора Softie Lyre Mount с пистолетной рукояткой для VP89M и VP89S

VP89MおよびVP89S用ピストルグリップ使用ソフティリラマウント

VP89M 및 VP89S 용 피스틀 그립을 사용하는 Softie Lyre Mount

适用于 VP89M 和 VP89S 的手枪式握把的 Softie Lyre 固定件

**A89M-PG**

Rycote® Softie Lyre Mount with Camera Clamp Adapter for VP89M and VP89S

Monture Softie Lyre avec adaptateur de pince pour caméra pour VP89M et VP89S

Softie Lyre-Erschütterungsabsorber mit Kameraklemmadapter für VP89M und VP89S

Montaje Softie Lyre con adaptador para pinza de cámara para VP89M y VP89S

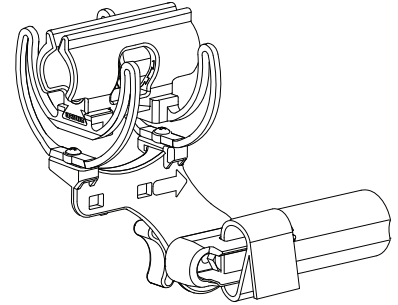
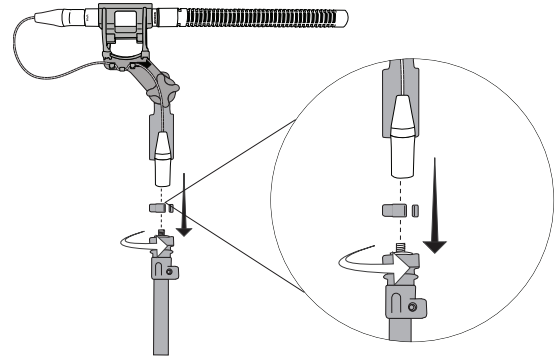
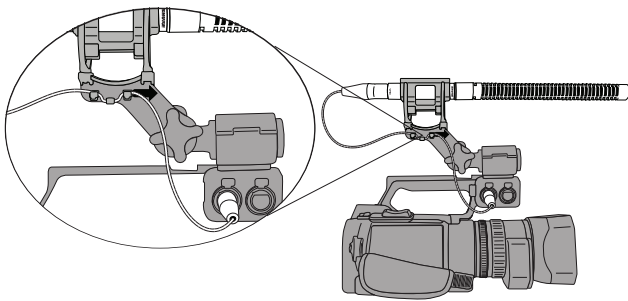
Supporto a lira Softie con adattatore del morsetto per videocamera per VP89M e VP89S

Опора Softie Lyre Mount с адаптером ССА для VP89M и VP89S

VP89MおよびVP89S用カメラクランプアダプタ使用ソフティリラマウント

VP89M 및 VP89S 용 카메라 클램프 어댑터를 사용하는 Softie Lyre Mount

适用于 VP89M 和 VP89S 的相机夹具转接器 Softie Lyre 固定件

**A89M-CC****Rycote® Softie Lyre Mount with Boom Adapter for VP89L**

Monture Softie Lyre avec adaptateur de perche pour VP89L

Softie Lyre-Erschütterungsabsorber mit Galgenadapter für VP89L

Montaje Softie Lyre con adaptador para pedestal tipo jirafa para VP89L

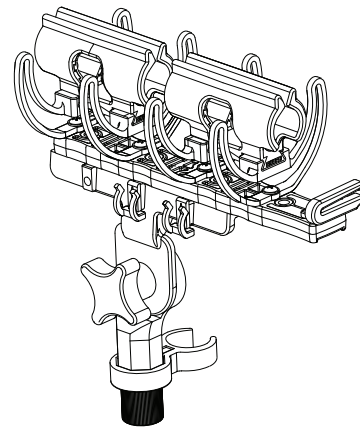
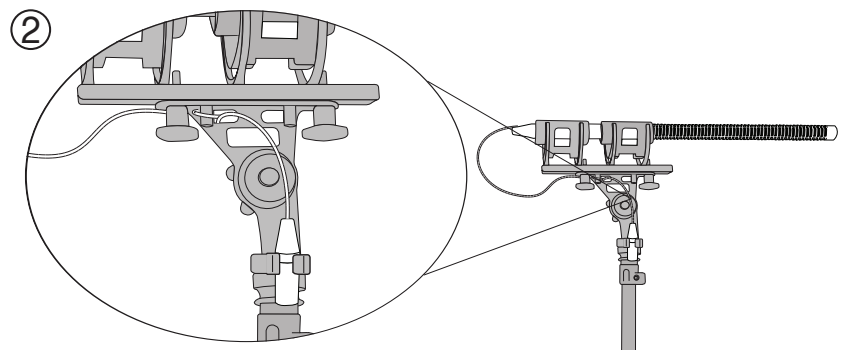
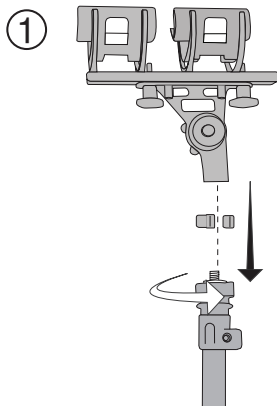
Supporto a lira Softie con adattatore del braccio per VP89L

Опора VP89L Softie Lyre с адаптером для журавля

VP89L用ブームアダプター使用ソフティリラマウント

VP89L용 붐 어댑터를 사용하는 Softie Lyre Mount

带有适用于 VP89L 的悬架转接器的 Softie Lyre 固定件

**A89LM-BA**



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

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

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

Europe, Middle East, Africa:

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

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

Asia, Pacific:

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

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