

# Electret Condenser Microphone

## Operating Instructions

## Mode d'emploi

## Bedienungsanleitung

## Manual de instrucciones

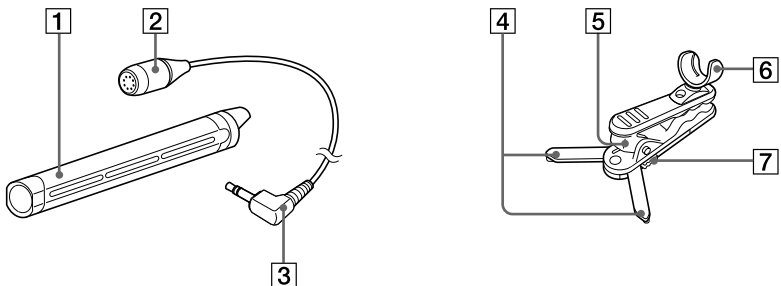
## Istruzioni per l'uso

## Manual de instruções

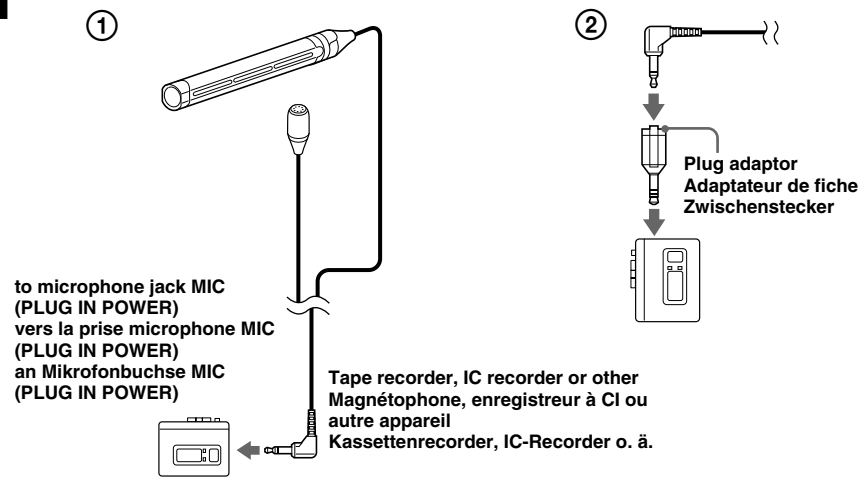
### ECM-CZ10

© 2006 Sony Corporation Printed in Japan

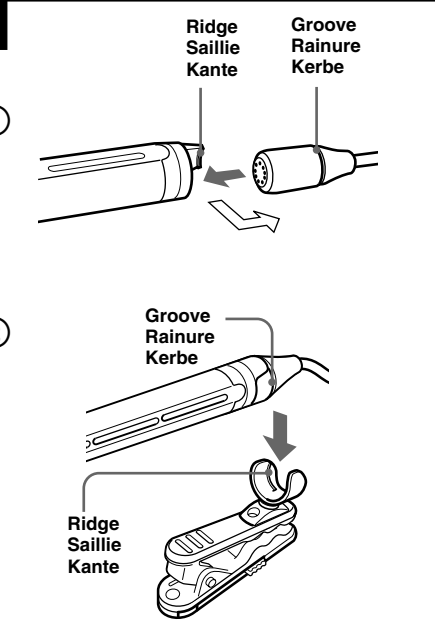
**A**



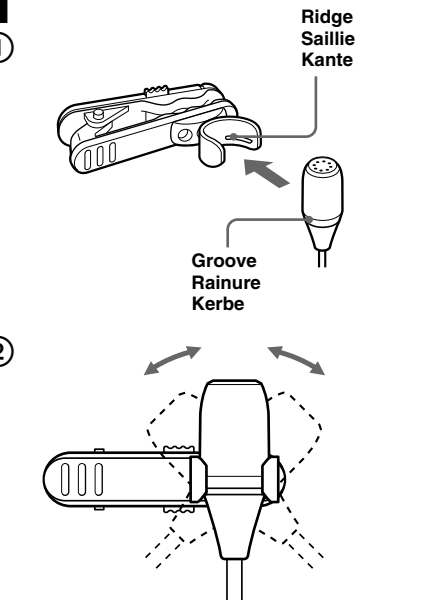
**B**



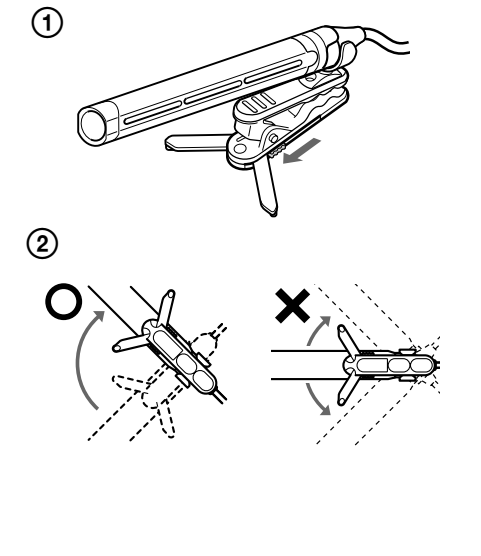
**C**



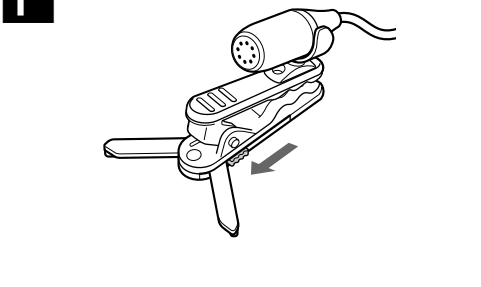
**E**



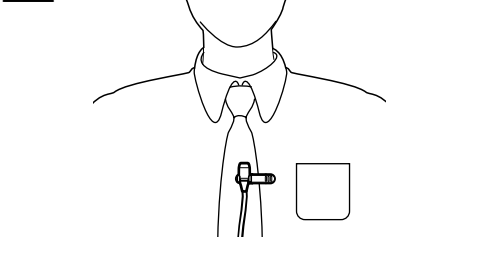
**D**



**F**



**G**



## English

Before operating the unit, please read this manual thoroughly and retain it for future reference.

## Features

- Super-directional microphone employing removable phase tube system for highly clear recording of sound sources at long distances.
- Supplied holding clip enables discreet usage, for example, in an interview.
- Fold-out microphone stand built in to the supplied holding clip for desk use.
- High quality sound (monaural).
- Supplied plug adaptor enables stereo recording equipment.
- Plug-in power supply system.

## Precautions

- This microphone is a precision instrument. Never disassemble.
- Keep the microphone away from extremely high temperatures and humidity (above 60 °C or 140 °F).
- The microphone should never be dropped or subjected to extreme shock since it is very sensitive.
- When using the microphone outdoors, avoid exposing it to rain or seawater. Clean the plug and case with a soft, dry cloth should they become dirty.
- If the microphone is placed near loudspeakers, a howling effect (acoustic feedback) may occur because it catches sound from the speakers again. In such a case, place the microphone as far as possible from the speakers, change the direction of the microphone, or decrease the speaker volume until the howling effect stops.
- If the microphone becomes dirty, clean with a soft, dry cloth.
- Always hold the plug when disconnecting. Pulling the cord may cause it to snap.

## Identifying parts (See fig. A.)

- 1 Phase tube
- 2 Microphone
- 3 Gold-plated L-shaped monoaural mini plug
- 4 Stand feet
- 5 Holding clip
- 6 Microphone holder
- 7 Slider

## How to use

### Connecting to a tape recorder with plug-in power (See fig. B-①.)

The power of the microphone is supplied by the connected equipment.

**Tip**  
Use the supplied plug adaptor for stereo recording equipment. (See fig. B-②.)

### Recording sound sources at long distances

- Attach the phase tube and holding clip to the microphone.**  
Insert the microphone in the phase tube so that the phase tube's ridge meets the groove of the microphone body. (See fig. C-①.)  
**Tip**  
To detach the phase tube, push the microphone slightly to release and pull out.
- Clip the holder into the groove of the microphone body. (See fig. C-②.)**
- Point the microphone and holding clip in the direction of the sound source.**  
The holding clip can be used as a desk-top stand by extending its feet outwards. (See fig. D-①.)  
**Note**  
When adjusting the microphone angle with the phase tube attached, turn the microphone together with the holding clip. If you turn the microphone holder, the microphone may drop. (See fig. D-②.)

### Recording nearby sound sources

**Attach the microphone to the holding clip.**  
Clip the holder into the groove of the microphone body. (See fig. E-①.) Turn the microphone holder to adjust the microphone angle. (See fig. E-②.)

**Using the holding clip as a desk-top stand (See fig. D.)**  
The holding clip can be used as a desk-top stand by extending its feet outwards.

**Using as a tie-clip microphone (See fig. G.)**

**Tip**  
If the stand feet cannot be stored inside the holding clip, slide back and hold the slider on the side of the microphone holder and push the feet inward until they click into position.

## Specifications

Type	Electret condenser microphone
Plug	Gold-plated L-shaped monoaural mini plug
Power	Plug-in power supply system
Dimensions (including projecting parts)	Microphone parts: Approx. φ 8 × 19 mm (diameter/length) (1/32 × 3/4 in) Phase tube attached: Approx. φ12.5 × 109 mm (1/2 × 4 3/8 in) Holding clip attached: Approx. 53 × 107 × 30 mm (height/length/width) (2 1/4 × 4 1/4 × 1 3/16 in)
Mass	Approx. 18 g (0.64 oz) (phase tube and holding clip attached/excluding plug adaptor)
Cord	OFC litz cord (1 core shielded) φ 1.5 mm (1/16 in) Length: Approx. 1 m (39 3/8 in)
Frequency response	100 - 10,000 Hz
Directivity	Super-directional/Uni-directional
Sensitivity	Open circuit output voltage level -33.0 ± 4.0 dB 0 dB = 1 V / Pa, 1,000 Hz (1 Pa = 10 μbar = 94 dBspl.)
Maximum sound pressure input level	Approx. 102 dBspl. 3% wave distortion at 1,000 Hz (0 dBspl. = 2 × 10 <sup>-5</sup> Pa)
Operating temperature range	0 °C - 40 °C (32 °F - 104 °F)

**Supplied accessories**  
Holding clip (1), Phase tube (1), Plug adaptor (mini-jack ↔ stereo mini plug) (1), Carrying case (1), Operating Instructions (1)

Design and specifications are subject to change without notice.

**Disposal of Old Electrical & Electronic Equipment (Applicable in the European Union and other European countries with separate collection systems)**

This symbol on the product or on its packaging indicates that this product shall not be treated as household waste. Instead it shall be handed over to the applicable collection point for the recycling of electrical and electronic equipment. By ensuring this product is disposed of correctly, you will help prevent potential negative consequences for the environment and human health, which could otherwise be caused by inappropriate waste handling of this product. The recycling of materials will help to conserve natural resources. For more detailed information about recycling of this product, please contact your local Civic Office, your household waste disposal service or the shop where you purchased the product.

The validity of the CE marking is restricted to only those countries where it is legally enforced, mainly in the countries EEA (European Economic Area).

## Français

Avant la mise en service de cet appareil, prière de lire attentivement ce mode d'emploi et de le conserver pour toute référence ultérieure.

## Caractéristiques

- Microphone super directionnel utilisant un système de tube à interférences amovible permettant l'enregistrement parfaitement clair de sources audio à de longues distances.
- La pince fournie permet une utilisation discrète, par exemple, lors d'un entretien.
- Support de microphone pliable, intégré à la pince fournie permettant une utilisation sur un bureau.
- Son de grande qualité (mono).
- L'adaptateur de fiche fourni permet l'utilisation d'un appareil d'enregistrement stéréo.
- Système d'alimentation par enfichage.

## Précautions

- Ce microphone est un instrument de précision. Ne jamais le démonter.
- N'exposez pas le micro à des températures excessives ou à l'humidité (au-delà de 60 °C ou 140 °F).
- Ne laissez pas tomber le micro et ne l'exposez pas à des chocs violents car il est très sensible.
- Lorsque vous utilisez le micro à l'extérieur, évitez de l'exposer à la pluie ou à l'eau de mer. Nettoyez la fiche et le coffret avec un chiffon doux et sec s'ils sont sales.
- Si le micro se trouve à proximité de haut-parleurs, un effet Larsen (rétroaction acoustique) peut se produire car il capte de nouveau le son des haut-parleurs. En pareil cas, éloignez le micro au maximum des haut-parleurs, changez son orientation ou diminuez le volume des haut-parleurs jusqu'à ce que l'effet Larsen cesse.
- Si le micro est sale, nettoyez-le avec un chiffon doux et sec.
- Débranchez toujours le microphone en tirant sur la fiche et non pas sur le cordon. Il pourrait se couper.

## Identification des pièces (voir fig. A)

- 1 Tube à interférences
- 2 Microphone
- 3 Mini-fiche mono en L plaquée or
- 4 Pieds du support
- 5 Pince
- 6 Porte-microphone
- 7 Glissière

## Utilisation

### Raccordement à un magnétophone avec une alimentation par enfichage (voir fig. B-①)

Le microphone est alimenté par l'appareil raccordé.

**Conseil**  
Utilisez l'adaptateur de fiche fourni pour un appareil d'enregistrement stéréo. (Voir fig. B-②)

### Enregistrement de sources audio à de longues distances

- Fixez le tube à interférences et la pince au microphone.**  
Insérez le microphone dans le tube à interférences, de sorte que la saillie du tube à interférences entre en contact avec la rainure du microphone. (Voir fig. C-①.)  
**Conseil**  
Pour détacher le tube à interférences, poussez légèrement sur le microphone pour le libérer et tirez.
- Fixez le porte-pince sur la rainure du microphone. (Voir fig. C-②.)**
- Orientez le microphone et la pince vers la source audio.**  
Pour utiliser la pince sur un bureau, il suffit d'en déplier les pieds. (Voir fig. D-①.)  
**Remarque**  
Pour régler l'angle du microphone lorsque le tube à interférences est fixé, tournez le microphone avec la pince. Si vous tournez le porte-microphone, le microphone risque de tomber. (Voir fig. D-②.)

### Enregistrement près de sources audio

**Fixez le microphone sur la pince.**  
Fixez le porte-pince sur la rainure du microphone. (Voir fig. E-①.) Tournez le porte-microphone pour régler l'angle du microphone. (Voir fig. E-②.)

**Utilisation de la pince comme support de bureau (voir fig. F)**  
Pour utiliser la pince sur un bureau, il suffit d'en déplier les pieds.

**Utilisation comme micro-cravate (voir fig. G)**

**Conseil**  
Si vous ne parvenez pas à ranger les pieds du support à l'intérieur de la pince, faites-le glisser vers l'arrière et maintenez la glissière sur le côté du porte-microphone, puis poussez les pieds vers l'intérieur jusqu'à ce qu'ils s'encliquettent.

## Spécifications

Type	Microphone à électret
Fiche	Mini-fiche mono en L-plaquée or
Alimentation	Système d'alimentation par enfichage
Dimensions (parties saillantes comprises)	Pièces du microphone : environ φ 8 × 19 mm (1/32 × 3/4 po) (diamètre/longueur) Avec le tube à interférences fixé : environ φ12,5 × 109 mm (1/2 × 4 3/8 po) Avec la pince fixée : environ 53 × 107 × 30 mm (hauteur/longueur/largeur) (2 1/4 × 4 1/4 × 1 3/16 po)
Masse	Environ 18 g (0,64 oz) (avec tube à interférences et pince/sans adaptateur de fiche)
Cordon	Cordon de litz OFC (1 noyau blindé) φ 1,5 mm (1/16 po) Longueur : environ 1 m (39 3/8 po)
Réponse en fréquence	100 - 10 000 Hz
Directivité	Super directionnel/Unidirectionnel
Sensibilité	Niveau de tension en sortie en circuit ouvert - 33,0 ± 4,0 dB 0 dB = 1 V / Pa, 1 000 Hz (1 Pa = 10 μbar = 94 dBspl.)
Niveau d'entrée de pression acoustique maximale	Environ 102 dBspl. 3 % de distorsion d'onde à 1 000 Hz (0 dBspl. = 2 × 10 <sup>-5</sup> Pa)
Température de fonctionnement	0 °C - 40 °C (32 °F à 104 °F)

**Accessoires fournis**  
Pince (1), tube à interférences (1), adaptateur de fiche (mini-prise ↔ mini-fiche stéréo) (1), étui (1), Mode d'emploi (1)

La conception et les spécifications sont sujettes à modifications sans préavis.

**Traitement des appareils électriques et électroniques en fin de vie (Applicable dans les pays de l'Union Européenne et aux autres pays européens disposant de systèmes de collecte sélective)**

Ce symbole, apposé sur le produit ou sur son emballage, indique que ce produit ne doit pas être traité avec les déchets ménagers. Il doit être remis à un point de collecte approprié pour le recyclage des équipements électriques et électroniques. En s'assurant que ce produit est bien mis au rebut de manière appropriée, vous aiderez à prévenir les conséquences négatives potentielles pour l'environnement et la santé humaine. Le recyclage des matériaux aidera à préserver les ressources naturelles. Pour toute information supplémentaire au sujet du recyclage de ce produit, vous pouvez contacter votre municipalité, votre déchetterie ou le magasin où vous avez acheté le produit.

La validité du marquage CE est limitée uniquement aux pays dans lesquels il fait force de loi, c'est-à-dire principalement dans les pays de l'EEE (Espace Économique Européen).

## Deutsch

Vor der Verwendung des Mikrofons lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch und bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen gut auf.

## Besondere Merkmale

- Super-Richtmikrofon mit abnehmbarem Aufsatz für besonders hohe Aufnahmequalität auf größere Entfernung.
- Mitgelieferter Ansteckclip für den diskreten Einsatz z. B. bei Interviews.
- Ausklappbarer Mikrofonständer im mitgelieferten Ansteckclip zum Aufstellen auf einem Tisch.
- Hohe Tonqualität (monaural).
- Aufnahmen von Stereogeräten dank mitgeliefertem Zwischenstecker.
- Plug-in-Power-System.

## Zur besonderen Beachtung

- Das Mikrofon besteht aus Präzisionsteilen. Zerlegen Sie es auf keinen Fall.
- Schützen Sie das Mikrofon vor extrem hohen Temperaturen (über 60 °C) und hoher Luftfeuchtigkeit.
- Das Mikrofon ist sehr empfindlich. Lassen Sie es nicht fallen und setzen Sie es keinen heftigen Stößen aus.
- Schützen Sie das Mikrofon bei Verwendung im Freien vor Regen und Meerwasser. Entfernen Sie Verschmutzungen am Stecker und am Gehäuse mit einem weichen, trockenen Tuch.
- Wenn das Mikrofon in der Nähe von Lautsprechern verwendet wird, kann es zu einer akustischen Rückkopplung (Heulton) kommen, da der Ton von den Lautsprechern erneut aufgenommen wird. Stellen Sie in diesem Fall das Mikrofon möglichst weit von den Lautsprechern entfernt auf, ändern Sie die Ausrichtung des Mikrofons oder verringern Sie die Lautstärke der Lautsprecher, bis der Heulton aufhört.
- Reinigen Sie das Mikrofon, wenn es verschmutzt ist, mit einem weichen, trockenen Tuch.
- Fassen Sie beim Lösen des Kabels stets am Stecker an. Ziehen Sie niemals am Kabel, da es sonst beschädigt werden kann.

## Lage und Funktion der Teile und Bedienelemente (siehe Abb. A)

- 1 Aufsatz
- 2 Mikrofon
- 3 Vergoldeter L-förmiger Mono-Ministecker
- 4 Standfüße
- 5 Ansteckclip
- 6 Mikrofonhalter
- 7 Schieber

## Gebrauch

### Anschließen an einen Kassettenrecorder mit Plug-In-Power-Funktion (siehe Abb. B-①)

Das Mikrofon wird vom angeschlossenen Gerät mit Strom versorgt.

**Tip**  
Verwenden Sie bei Geräten für Stereoaufnahmen den mitgelieferten Zwischenstecker (siehe Abb. B-②).

### Aufnahmen von Tonquellen auf größere Entfernung

- Bringen Sie den Aufsatz und den Ansteckclip am Mikrofon an.**  
Setzen Sie das Mikrofon so in den Aufsatz ein, dass die Kante des Aufsatzes die Kerbe am Mikrofongehäuse berührt (siehe Abb. C-①).  
**Tip**  
Zum Abnehmen des Aufsatzes drücken Sie das Mikrofon leicht hinein, so dass es sich löst, und ziehen Sie es dann heraus.
- Klemmen Sie den Halter in die Kerbe am Mikrofongehäuse (siehe Abb. C-②).**
- Richten Sie das Mikrofon und den Ansteckclip auf die Tonquelle.**  
Wenn Sie die Füße herausklappen, können Sie den Ansteckclip auch als Standfuß für das Mikrofon verwenden (siehe Abb. D-①).  
**Hinweis**  
Beim Einstellen des Mikrofonwinkels mit angebrachtem Aufsatz drehen Sie das Mikrofon zusammen mit dem Ansteckclip. Wenn Sie den Mikrofonhalter drehen, kann das Mikrofon herunterfallen (siehe Abb. D-②).

### Aufnahmen von nahen Tonquellen

**Bringen Sie das Mikrofon am Ansteckclip an.**  
Klemmen Sie den Halter in die Kerbe am Mikrofongehäuse (siehe Abb. E-①).  
Drehen Sie den Mikrofonhalter, um den Mikrofonwinkel einzustellen (siehe Abb. E-②).

**Verwenden des Ansteckclips als Standfuß (siehe Abb. F)**

Wenn Sie die Füße herausklappen, können Sie den Ansteckclip auch als Standfuß für das Mikrofon verwenden.

**Verwenden als Ansteckmikrofon (siehe Abb. G).**

**Tip**  
Wenn sich die Standfüße nicht wieder in den Ansteckclip zurückklappen lassen, schieben Sie den Schieber an der Seite des Mikrofonhalters zurück, halten ihn fest und drücken die Füße nach innen, bis sie mit einem Klicken einrasten.

## Technische Daten

Typ	Elektret-Kondensatormikrofon
Stecker	Vergoldeter L-förmiger Mono-Ministecker
Stromversorgung	Plug-in-Power-System
Abmessungen (einschließlich vorstehender Teile und Bedienelemente)	Mikrofon: ca. φ 8 × 19 mm (Durchmesser/Länge) Mit angebrachtem Aufsatz: ca. φ 12,5 × 109 mm Mit angebrachtem Ansteckclip: ca. 53 × 107 × 30 mm (Höhe/Länge/Breite)
Gewicht	ca. 18 g (einschl. Aufsatz und Ansteckclip, ohne Zwischenstecker)
Kabel	OFC-Litzenkabel (1-adrig abgeschirmt), φ 1,5 mm Länge: ca. 1 m
Frequenzgang	100 - 10.000 Hz
Richtcharakteristik	superdirektional/unidirektional
Empfindlichkeit	Pegel bei Leerlaufausgangsspannung -33,0 ± 4,0 dB 0 dB = 1 V/Pa, 1.000 Hz (1 Pa = 10 μbar = 94 dBspl.)
Maximaler Eingangsschalldruckpegel	ca. 102 dBspl., 3 % Wellenverformung bei 1.000 Hz (0 dBspl. = 2 × 10 <sup>-5</sup> Pa)
Betriebstemperatur	0 °C - 40 °C

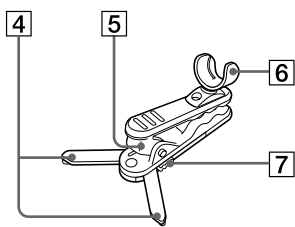
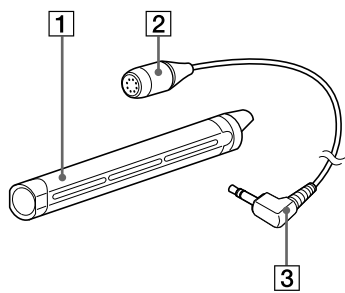
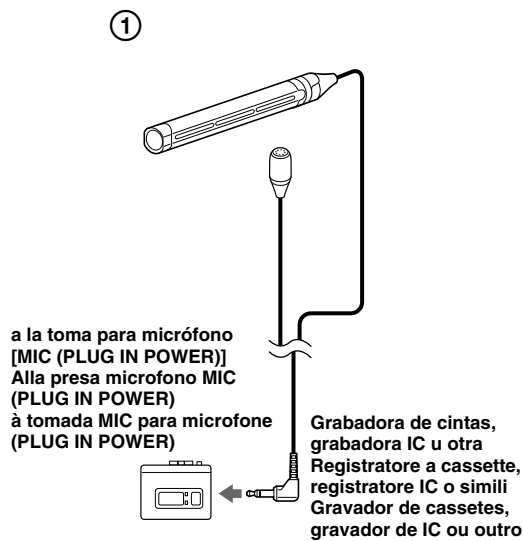
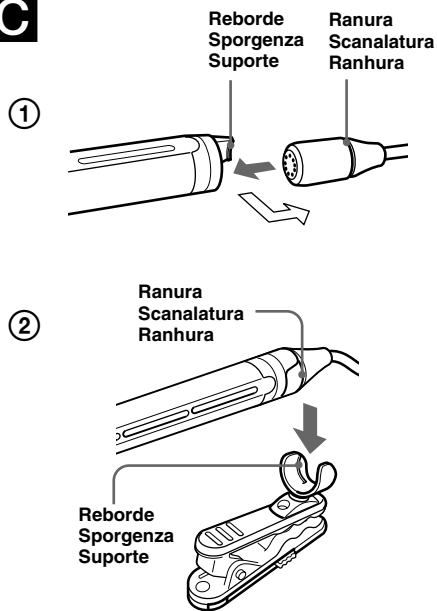
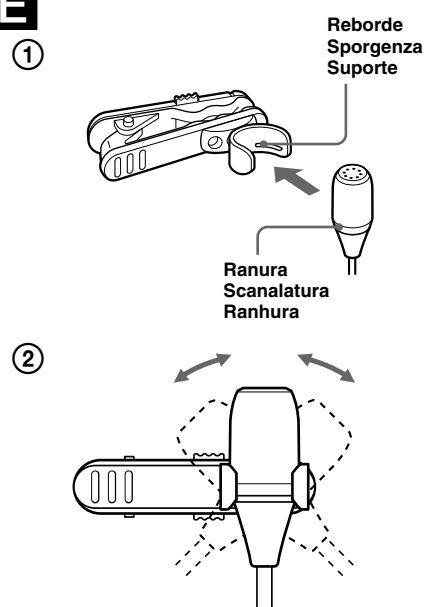
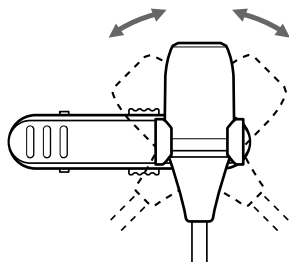
**Mitgeliefertes Zubehör**  
Ansteckclip (1), Aufsatz (1), Zwischenstecker (Minibuchse ↔ Stereoministecker) (1), Transportbehälter (1), Bedienungsanleitung (1)

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten.

**Entsorgung von gebrauchten elektrischen und elektronischen Geräten (anzuwenden in den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem für diese Geräte)**

Das Symbol auf dem Produkt oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht als normaler Haushaltsabfall zu behandeln ist, sondern an einer Annahmestelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden muss. Durch Ihren Beitrag zum korrekten Entsorgen dieses Produkts schützen Sie die Umwelt und die Gesundheit Ihrer Mitmenschen. Umwelt und Gesundheit werden durch falsches Entsorgen gefährdet. Materialrecycling hilft, den Verbrauch von Rohstoffen zu verringern. Weitere Informationen über das Recycling dieses Produkts erhalten Sie von Ihrer Gemeinde, den kommunalen Entsorgungsbetrieben oder dem Geschäft, in dem Sie das Produkt gekauft haben.

Die Gültigkeit des CE-Zeichens beschränkt sich ausschließlich auf die Länder, in denen es gesetzlich erforderlich ist, vor allem im EWR (Europäischer Wirtschaftsraum).

**A****B****C****E****G**

## Español

Antes de utilizar la unidad, lea detenidamente este manual y guárdelo para futuras referencias.

## Características

- Micrófono omnidireccional que utiliza un sistema de tubo de fase extraíble para realizar grabaciones de fuentes de sonido con gran nitidez a largas distancias.
- Clip de sujeción suministrado que permite una utilización discreta, por ejemplo, en una entrevista.
- Soporte para micrófono desplegable incorporado en el clip de sujeción suministrado para su utilización sobre una mesa.
- Sonido de alta calidad (monoaural).
- Adaptador de clavija suministrado que permite utilizar equipos de grabación estéreo.
- Sistema de alimentación a través de la clavija.

## Precauciones

- Este micrófono es un instrumento de precisión. No lo desmonte nunca.
- No utilice el micrófono en lugares con humedad y temperaturas muy elevadas (temperatura superior a 60 °C).
- Evite que el micrófono se caiga o reciba golpes fuertes, ya que es muy delicado.
- Si lo utiliza en ambientes exteriores, evite exponerlo a la lluvia o al agua marina. Si el enchufe o la caja se ensucian, límpielos con un paño suave y seco.
- Si el micrófono se encuentra cerca de altavoces, es posible que se produzca un efecto de zumbido (reacción acústica), ya que vuelve a captar el sonido de los altavoces. En tal caso, aléjelo cuanto pueda, cámbielo de dirección o baje el volumen del altavoz hasta que dicho efecto se elimine.
- Si el micrófono se ensucia, límpielo con un paño suave y seco.
- Para desconectar el micrófono tire siempre de la clavija. Si tirase del cable, podría romperlo.

## Identificación de los componentes (consulte la fig. A).

- |                                              |                         |
|----------------------------------------------|-------------------------|
| 1 Tubo de fase                               | 4 Pies del soporte      |
| 2 Micrófono                                  | 5 Clip de sujeción      |
| 3 Miniclavija monoaural dorada en forma de L | 6 Soporte del micrófono |
|                                              | 7 Guía de deslizamiento |

## Utilización

### Conexión a una grabadora de cintas con sistema de alimentación a través de la clavija (consulte la fig. B-1).

La alimentación del micrófono la suministra el equipo conectado.

**Sugerencia**  
Utilice el adaptador de clavija suministrado para los equipos de grabación estéreo. (Consulte la fig. B-2).

### Grabación de fuentes de sonido situadas a largas distancias

- 1 **Coloque el tubo de fase y el clip de sujeción en el micrófono.**  
Inserte el micrófono en el tubo de fase de modo que el reborde del mismo coincida con la ranura situada en el cuerpo del micrófono. (Consulte la fig. C-1).
  - 2 **Sujete el dispositivo en la ranura del cuerpo del micrófono.** (Consulte la fig. C-2).
  - 3 **Oriente el micrófono y el clip de sujeción en la dirección de la fuente de sonido.**  
El clip de sujeción puede utilizarse como soporte para mesa si extiende los pies del mismo hacia fuera. (Consulte la fig. D-1).
- Nota**  
Si ajusta el ángulo del micrófono con el tubo de fase colocado, gire el micrófono junto con el clip de sujeción. Si gira el soporte del micrófono, es posible que el micrófono se caiga. (Consulte la fig. D-2).

### Grabación de fuentes de sonido cercanas

**Coloque el micrófono en el clip de sujeción.**  
Sujete el dispositivo en la ranura del cuerpo del micrófono. (Consulte la fig. E-1).  
Gire el soporte del micrófono para ajustar el ángulo del micrófono. (Consulte la fig. E-2).

**Utilización del clip de sujeción como soporte para mesa (consulte la fig. F).**  
El clip de sujeción puede utilizarse como soporte para mesa si extiende los pies del mismo hacia fuera.


**Utilización como micrófono de corbata (consulte la fig. G).**  
**Sugerencia**  
Si los pies del soporte no se pueden guardar en el interior del clip de sujeción, deslícelos hacia fuera, sujete la guía de deslizamiento situada en el lateral del soporte del micrófono y empuje los pies hacia dentro hasta que encajen.

## Especificaciones

Tipo	Micrófono de condensador de electro
Enchufe	Miniclavija monoaural dorada en forma de L
Alimentación	Sistema de alimentación a través de la clavija (incluidas las partes salientes)
Dimensiones	Componentes del micrófono: aprox. ø 8 x 19 mm (diámetro/longitud) Tubo de fase instalado: aprox. ø12,5 x 109 mm Clip de sujeción instalado: aprox. 53 x 107 x 30 mm (altura/longitud/anchura)
Masa	Aprox. 18 g (con el tubo de fase y el clip de sujeción instalados/sin incluir el adaptador de clavija)
Cable	Cable litz de cobre desoxidado (1 conductor apantallado) ø 1,5 mm Longitud: aprox. 1 m
Respuesta en frecuencia	100 - 10.000 Hz
Directividad	Omnidireccional/Unidireccional
Sensibilidad	Nivel de tensión de salida en circuito abierto -33,0 ± 4,0 dB 0 dB = 1 V / Pa, 1.000 Hz (1 Pa = 10 µbar = 94 dBspl)
Entrada de nivel máximo de presión acústica	Aprox. 102 dBspl. Distorsión senoidal del 3% a 1.000 Hz (0 dBspl. = 2 x 10 <sup>-5</sup> Pa)
Gama de temperaturas de funcionamiento	0 °C - 40 °C

**Accesorios suministrados**  
Clip de sujeción (1), tubo de fase (1), adaptador de clavija (minitoma ↔ miniclavija estéreo) (1), funda de transporte (1), Manual de instrucciones (1)

El diseño y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.

 **Tratamiento de los equipos eléctricos y electrónicos al final de su vida útil (aplicable en la Unión Europea y en países europeos con sistemas de recogida selectiva de residuos)**  
Este símbolo en el equipo o el embalaje indica que el presente producto no puede ser tratado como residuos domésticos normales, sino que debe entregarse en el correspondiente punto de recogida de equipos eléctricos y electrónicos. Al asegurarse de que este producto se desecha correctamente, Ud. ayuda a prevenir las consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud humana que podrían derivarse de la incorrecta manipulación en el momento de deshacerse de este producto. El reciclaje de materiales ayuda a conservar los recursos naturales. Para recibir información detallada sobre el reciclaje de este producto, póngase en contacto con el ayuntamiento, el punto de recogida más cercano o el establecimiento donde ha adquirido el producto.

La validez de la marca CE se limita únicamente a aquellos países en los que la legislación la impone, especialmente los países del EEE (Espacio Económico Europeo).

## Italiano

Prima di usare l'apparecchio, leggere con attenzione questo manuale e conservarlo per riferimenti futuri.

## Caratteristiche

- Microfono superdirezionale che utilizza una struttura tubolare rimovibile per la regolazione della fase per registrazioni nitide di sorgenti audio a grande distanza.
- Il fermaglio in dotazione consente di utilizzarlo in modo discreto, ad esempio durante un'intervista.
- Supporto ripiegabile per il microfono, incorporato nel fermaglio in dotazione per l'uso da tavolo.
- Audio di qualità elevata (monofonico).
- L'adattatore per spina in dotazione consente registrazioni stereo.
- Sistema di alimentazione plug-in-power.

## Precauzioni

- Questo microfono è uno strumento di precisione. Non smontarlo.
- Tenere il microfono lontano da umidità e temperature estremamente elevate (superiori a 60°C).
- Poiché il microfono è estremamente delicato, evitare di farlo cadere e di sottoporlo a urti violenti.
- Se utilizzato in esterni, evitare di esporre il microfono alla pioggia o all'acqua di mare. Se sporchi, pulire la spina e il rivestimento con un panno morbido asciutto.
- Se il microfono viene collocato nei pressi di diffusori, è possibile che si verifichi l'effetto di feedback (retroazione acustica) poiché il microfono cattura nuovamente l'audio dai diffusori. In tal caso, collocare il microfono il più lontano possibile dai diffusori, cambiare l'orientamento del microfono o diminuire il volume dei diffusori fino alla scomparsa del fenomeno.
- Se sporco, pulire il microfono con un panno morbido asciutto.
- Per scollegare il microfono, tirare il cavo afferandolo per la spina. Non tirare il cavo stesso, poiché questo potrebbe rompersi.

## Identificazione delle parti (vedere fig. A)

- |                                                    |                                         |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 1 Struttura tubolare per la regolazione della fase | 4 Piedini di supporto                   |
| 2 Microfono                                        | 5 Fermaglio                             |
| 3 Minispina monofonica a L placcata in oro         | 6 Sezione di applicazione del microfono |
|                                                    | 7 Dispositivo di scorrimento            |

## Modalità d'uso

### Collegamento a un registratore a cassette dotato di alimentazione plug-in-power (vedere fig. B-1)

L'alimentazione viene fornita al microfono dall'apparecchio collegato.

**Suggerimento**  
Utilizzare l'adattatore per spina in dotazione per consentire registrazioni stereo (vedere fig. B-2).

### Registrazione di sorgenti audio a grande distanza

- 1 **Applicare la struttura tubolare per la regolazione della fase e il fermaglio al microfono.**  
Inserire il microfono nella struttura tubolare in modo tale che la sporgenza della struttura si incastri nella scanalatura sul microfono (vedere fig. C-1).
  - 2 **Agganciare la sezione di applicazione del microfono alla scanalatura sul microfono stesso (vedere fig. C-2).**
  - 3 **Puntare il microfono e il fermaglio in direzione della sorgente audio.**  
È possibile utilizzare il fermaglio come supporto da tavolo estraendone i piedini (vedere fig. D-1).
- Nota**  
Per regolare l'angolazione del microfono con la struttura tubolare per la regolazione della fase installata, ruotare il microfono insieme al fermaglio. Ruotando la sezione di applicazione del microfono, quest'ultimo potrebbe cadere (vedere fig. D-2).

### Registrazione di sorgenti audio vicine

**Applicare il microfono al fermaglio.**  
Agganciare la sezione di applicazione del microfono alla scanalatura sul microfono stesso (vedere fig. E-1).  
Ruotare la sezione di applicazione del microfono per regolarne l'angolazione (vedere fig. E-2).

**Uso del fermaglio come supporto da tavolo (vedere fig. F)**  
È possibile utilizzare il fermaglio come supporto da tavolo estraendone i piedini.

**Uso come microfono da cravatta (vedere fig. G)**

**Suggerimento**  
Se non è possibile reinserire i piedini di supporto nel fermaglio, fare scorrere indietro il dispositivo di scorrimento e mantenerlo a lato della sezione di applicazione del microfono, quindi spingere i piedini verso l'interno fino a che non scattano in posizione.


## Caratteristiche tecniche

Tipo	Microfono condensatore a elettrete
Spina	Minispina monofonica a L placcata in oro
Alimentazione	Sistema di alimentazione plug-in-power
Dimensioni (incluse le parti sporgenti)	Parti del microfono: circa ø 8 x 19 mm (diámetro/ lunghezza) Struttura tubolare di regolazione fase installata: circa ø 12,5 x 109 mm Fermaglio applicato: circa 53 x 107 x 30 mm (altezza/ lunghezza/larghezza)
Massa	Circa 18 g (struttura tubolare e fermaglio installati/escluso l'adattatore per spina)
Cavo	Cavo Litz OFC (schermato a 1 filo) ø 1,5 mm Lunghezza: circa 1 m
Risposta in frequenza	100 - 10.000 Hz
Directività	Superdirezionale/Unidirezionale
Sensibilità	Livello di tensione di uscita a circuito aperto -33,0 ± 4,0 dB 0 dB = 1 V / Pa, 1.000 Hz (1 Pa = 10 µbar = 94 dBspl)
Livello di ingresso massimo pressione sonora	Circa 102 dBspl. 3% distorsione d'onda a 1.000 Hz (0 dBspl. = 2 x 10 <sup>-5</sup> Pa)
Gamma di temperature di utilizzo	0 °C - 40 °C

### Accessori in dotazione

Fermaglio (1), struttura tubolare per la regolazione della fase (1), adattatore per spina (minipresa ↔ minispina stereo) (1), custodia di trasporto (1), Istruzioni per l'uso (1)

Il design e le caratteristiche tecniche sono soggetti a modifiche senza preavviso.

 **Trattamento del dispositivo elettrico od elettronico a fine vita (applicabile in tutti i paesi dell'Unione Europea e in altri paesi europei con sistema di raccolta differenziata)**

Questo simbolo sul prodotto o sulla confezione indica che il prodotto non deve essere considerato come un normale rifiuto domestico, ma deve invece essere consegnato ad un punto di raccolta appropriato per il riciclo di apparecchi elettrici ed elettronici. Assicurandovi che questo prodotto sia smaltito correttamente, voi contribuirete a prevenire potenziali conseguenze negative per l'ambiente e per la salute che potrebbero altrimenti essere causate dal suo smaltimento inadeguato. Il riciclaggio dei materiali aiuta a conservare le risorse naturali. Per informazioni più dettagliate circa il riciclaggio di questo prodotto, potete contattare l'ufficio comunale, il servizio locale di smaltimento rifiuti oppure il negozio dove l'avete acquistato.

La validità del contrassegno CE è limitata ai soli paesi in cui esso è in vigore, in particolare modo ai paesi dello SEE (Spazio Economico Europeo).

## Português

Antes de utilizar o aparelho, leia atentamente este manual e guarde-o para futuras consultas.

## Características

- Microfone super direccional com um sistema de tubo de fase removível para a gravação altamente nítida de fontes de som em longas distâncias.
- O clipe de fixação fornecido permite uma utilização discreta como, por exemplo, durante uma entrevista.
- Base de microfone desdobrável incorporada no clipe de fixação fornecido para utilização em cima de uma mesa.
- Som de alta qualidade (mono).
- O adaptador de ficha fornecido permite a ligação do equipamento de gravação estéreo.
- Sistema de ligação à tomada de corrente.

## Precauções

- Este microfone é um instrumento de precisão. Nunca o desmonte.
- Não utilize o microfone em locais com temperaturas e humidade altas (acima de 60°C).
- O microfone é muito sensível pelo que não deve deixá-lo cair nem o submeter a choques fortes.
- Se utilizar o microfone no exterior, evite expô-lo à chuva ou água do mar. Se a ficha e a caixa estiverem sujas, limpe-as com um pano macio e seco.
- Se colocar o microfone perto de uma coluna, pode ouvir um som agudo (feedback acústico) porque o microfone capta novamente o som das colunas. Se isso acontecer, afaste o microfone das colunas o mais possível, mude a direcção ou reduza o volume dos altifalantes, até deixar de ouvir o som agudo.
- Se o microfone estiver sujo, limpe-o com um pano seco e macio.
- Segure sempre a ficha quando for desligar o cabo. Se puxar pelo cabo, pode parti-lo.

## Identificação das peças (Consulte a fig. A.)

- |                                        |                                      |
|----------------------------------------|--------------------------------------|
| 1 Tubo de fase                         | 4 Pés da base                        |
| 2 Microfone                            | 5 Clipe de fixação                   |
| 3 Minificha mono dourada em forma de L | 6 Suporte do microfone em forma de L |
|                                        | 7 Patilha deslizante                 |

## Como utilizar

### Ligação a um gravador de cassetes com sistema de ligação à tomada de corrente (Consulte a fig. B-1).

A corrente é fornecida ao microfone através do equipamento ligado.

**Sugestão**  
Utilize o adaptador de ficha fornecido para equipamentos de gravação estéreo. (Consulte a fig. B-2).

### Gravação de fontes de som em longas distâncias

- 1 **Encaixe o tubo de fase e o clipe de fixação no microfone.**  
Introduza o microfone no tubo de fase de forma a que o suporte deste último encaixe na ranhura existente na parte de fora do microfone. (Consulte a fig. C-1).
- 2 **Sugestão**  
Para desencaixar o tubo de fase, empurre ligeiramente o microfone para o soltar e puxe-o para fora.
- 3 **Prenda o suporte na ranhura existente na parte de fora do microfone.** (Consulte a fig. C-2).
- 4 **Aponte o microfone e o clipe de fixação na direcção da fonte de som.**  
Se puxar os pés do clipe de fixação para fora, pode utilizá-lo como base para colocar o microfone em cima de uma mesa. (Consulte a fig. D-1).
- 5 **Nota**  
Para regular o ângulo do microfone com o tubo de fase encaixado, rode o microfone juntamente com o clipe de fixação. Se rodar o suporte do microfone, este pode cair. (Consulte a fig. D-2).

### Gravação perto de fontes de som

**Encaixe o microfone no clipe de fixação.**  
Prenda o suporte na ranhura existente na parte de fora do microfone. (Consulte a fig. E-1).  
Rode o suporte do microfone para regular o ângulo deste último. (Consulte a fig. E-2).

**Utilizar o clipe de fixação como base para colocar o microfone em cima de uma mesa (Consulte a fig. F.)**  
Se puxar os pés do clipe de fixação para fora, pode utilizá-lo como base para colocar o microfone em cima de uma mesa.

**Utilizar o microfone com o clipe preso à gravata (Consulte a fig. G.)**


**Sugestão**  
Se não conseguir repor os pés da base dentro do clipe de fixação, empurre para trás sem soltar a patilha deslizante, na parte lateral do suporte do microfone, e empurre os pés para dentro até encaixarem.

## Especificações

Tipo	Microfone condensador de electro
Ficha	Minificha mono dourada em forma de L
Alimentação	Sistema de ligação à tomada de corrente
Dimensões (incluindo peças salientes)	Peças do microfone: aprox. ø 8 x 19 mm (diámetro/comprimento) Tubo de fase encaixado: aprox. ø12,5 x 109 mm Clipe de fixação encaixado: aprox. 53 x 107 x 30 mm (altura/comprimento/largura)
Massa	Aprox. 18 g (tubo de fase e clipe de fixação encaixados/excluído o adaptador de ficha)
Cabo	Cabo litz OFC (1 fio isolado) ø 1,5 mm Comprimento: aprox. 1 m
Resposta em frequência	100 - 10.000 Hz
Direccionamento	Super direccional/Unidireccional
Sensibilidade	Nível de tensão de saída em circuito aberto -33,0 ± 4,0 dB 0 dB = 1 V / Pa, 1.000 Hz (1 Pa = 10 µbar = 94 dBspl) (1 Pa = 10 µbar = 94 dBspl)
Nível máximo de entrada de pressão acústica	Aprox. 102 dBspl. 3% de distorção de onda a 1.000 Hz (0 dBspl. = 2 x 10 <sup>-5</sup> Pa)
Gama de temperaturas de funcionamento	0 °C - 40 °C

**Accessórios fornecidos**  
Clipe de fixação (1), tubo de fase (1), adaptador de ficha (minitomada ↔ minificha estéreo) (1), caixa de transporte (1), Manual de instruções (1)

O design e as especificações estão sujeitos a alterações sem aviso prévio.

 **Tratamento de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos no final da sua vida útil (Aplicável na União Europeia e em países Europeus com sistemas de recolha selectiva de resíduos)**

Este símbolo, colocado no produto ou na sua embalagem, indica que este não deve ser tratado como resíduo urbano indiferenciado. Deve ser colocado num ponto de recolha destinado a resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos. Assegurandose que este produto é correctamente depositado, irá prevenir potenciais consequências negativas para o ambiente bem como para a saúde, que de outra forma poderiam ocorrer pelo mau manuseamento destes produtos. A reciclagem dos materiais contribuirá para a conservação dos recursos naturais. Para obter informação mais detalhada sobre a reciclagem deste produto, por favor contacte o município onde reside, os serviços de recolha de resíduos da sua área ou a loja onde adquiriu o produto.

A validade das marcas da CE está limitada aos países em que foi imposta por lei, sobretudo nos países do EEE (Espaço Económico Europeu).