

# Electret Condenser Microphone

## Operating Instructions

### Mode d'emploi

### Bedienungsanleitung

### Manual de instrucciones (en el reverso)

### Istruzioni per l'uso (facciata opposta)

### Manual de instruções (no verso)

## ECM-CR120

© 2004 Sony Corporation Printed in Japan

## English

### For the customers in the USA

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

You are cautioned that any changes or modifications not expressly approved in this manual could void your authority to operate this equipment.

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

## Features

- The noise-reduction function enables clear pick-up of speakers' voices by filtering out noise, making the most suitable for use at conferences.**
- Convenient tiepin clip design for hands-free operation.**
- Remaining battery life LED indicator.**

### Noise-reduction function

The unit detects the level of the input sound, distinguishes object sounds (speakers' sounds) from noise based on their sound level (high level: objective sounds, low level: noise), and reduces noise by changing sound levels and modulating frequency characteristics. As the effect of the function varies depending on the surrounding conditions, it is recommended to do several trial recordings to determine the most suitable settings before starting actual recording.

## Precautions

- This microphone is a precision instrument. Never disassemble.
- Keep the microphone away from extremely high temperatures (above 60°C [140°F]) and humidity.
- If the microphone is placed near speakers, a high pitched noise may be heard (howling effect), caused by the microphone feeding back on itself through the speakers.
- In this case, place the microphone away from the speakers.
- Never let the microphone become wet with rain or saltwater.
- When the unit or plugs become soiled, wipe them with a dry cloth.
- Always grip by the plug to disconnect. Pulling by the cord may cause it to break.

As this system uses a monoaural plug (two poles), recording is done only on the left channel when connected to a stereo tape recorder.

### WARNING

Battery may explode if handled improperly. Do not recharge, disassemble or dispose of in fire.

## Parts Identification and Function (See fig. **A**)

### 1 Battery-check indicator

When you set the Power/nR switch to ON, the battery-check indicator flashes momentarily. This is normal, and tells you whether the battery still has a charge. When the battery becomes weak, the indicator lights dimly or does not light at all.

### 2 SENS (microphone sensitivity) selector

Activates only when the Power/nR switch is set to nR.

Positions of the selector	Microphone sensitivity	Noise-reduction function
HIGH	More sensitive	Less sensitive
LOW	Less sensitive	More sensitive

### 3 Gold plated L-shaped monoaural miniplug

### 4 Microphone jack

### 5 Control box

### 6 Extension cord for microphone (supplied)

### 7 Power/nR (noise-reduction) switch

nR: Activates the noise-reduction function. In this mode, you can select microphone sensitivity by switching the SENS selector position (to HIGH or LOW).  
ON: Deactivates the noise-reduction function. In this mode, the microphone works as an ordinary microphone.

### 8 Wind screen

Attach to reduce popping noise caused by the direct exposure to direct wind or breath.

### 9 Microphone

### 10 Gold plated miniplug

### Notes

- If it is hard to hear the speakers' voices when the SENS selector is set to the HIGH position, set the Power/nR switch to ON.
- For best results, it is recommended to do several trial recordings with different pairs of settings for the Power/nR switch and SENS selector before starting actual recording.

## Installing the battery (See fig. **B**)

### 1 Open the battery compartment.

### 2 Insert a new R6 (size AA) battery (not supplied).

Be sure to insert a battery so that it lies on the ribbon. When replacing the battery, simply pull on the ribbon to remove the old battery from the compartment.

### 3 Close the battery compartment.

### Battery life

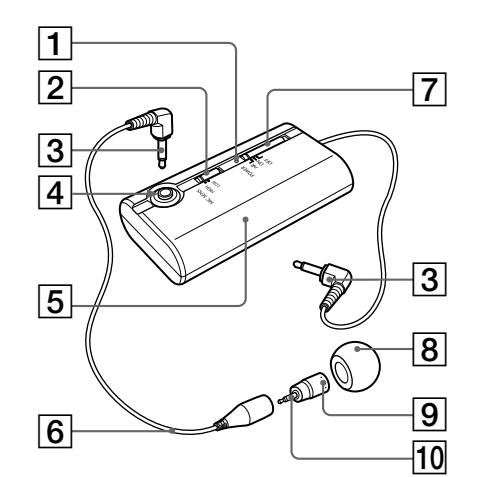
When the Power/nR switch is turned from OFF to ON, the battery check indicator lights momentarily. When the battery becomes weak, the indicator lights dimly or does not light at all. In this case, replace the battery with a new one.

battery	battery life
Sony manganese battery R6P (SR)	approx. 20 hours
Sony alkaline battery LR6 (SG)	approx. 70 hours

http://www.sony.net/

Printed on recycled paper

## A



### Notes on the battery

To avoid damage to the unit from leakage and corrosion:

- Be sure to match the and on the battery with the same marks on the battery compartment.
- Do not try to recharge the battery.
- Remove the battery if the microphone is not to be used for a long period of time.
- Should battery leakage occur, wipe off any deposit in the battery compartment before installing a new battery.\*

\* In some cases, battery leakage means repair is required. Consult your nearest Sony dealer.

## How to use (See fig. **C**)

### Using on a desk-top for conference recording, etc.

Microphone jack is connected directly to the recording device. (See fig. **B**)

### Note

Use the supplied extension cord for longer distances.

### Using the clip for hands-free operation

Use the microphone with the supplied extension cord.

**Connecting to a tape recorder with plug-in power (See fig. **B**)**  
The power of the microphone is supplied by the connected equipment. In this case, the noise reduction function is not available.

**Connecting to a tape recorder that does not have plug-in power (See fig. **C**)**

## How to use the Holding clip (See fig. **D**)

**A** Clip the holder into the groove of the microphone body.

**B** The holding clip can be used as a desk-top stand by extending the foot outwards.

**C** Turn the holding clip to adjust the microphone angle.

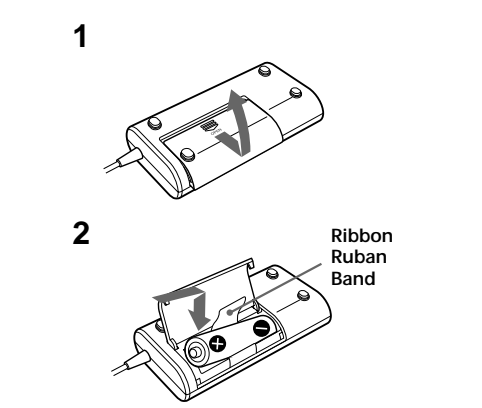
## Specifications

General	
Type	Electret condenser microphone
Output plug	Microphone: gold plated monoaural miniplug Control box: gold plated L-shaped monoaural miniplug
Power	Control box (R6 [size AA] battery: not supplied) plug-in power supply system
Dimensions (including projecting parts)	Microphone: Approx. $\phi$ 10 x 32 mm (diameter x length) ( $^{11}$ / <sub>32</sub> x 1 $^{1}$ / <sub>2</sub> in.) Control box: Approx. 43 x 84 x 19 mm (w x d x h) (1 $^{1}$ / <sub>2</sub> x 3 $^{3}$ / <sub>8</sub> x $^{3}$ / <sub>8</sub> in.)
Mass	Microphone: Approx. 9 g (0.32 oz.) Control box: Approx. 50 g (1.77 oz.) (including battery)
Cord	Control box $\phi$ 1.5 mm ( $^{1}$ / <sub>16</sub> in.) Length: approx. 0.3 m (11 $^{1}$ / <sub>2</sub> in.)
Supplied accessories	Extension cord for microphone ( $\phi$ 2.2 mm [ $^{7}$ / <sub>32</sub> in.] Length: Approx. 1 m [39 $^{1}$ / <sub>2</sub> in.] (1) Holding clip (1) Wind screen (1) Carrying Pouch (1) Operating Instructions (1)

Performance	
Frequency response	100 – 12,000 Hz (ON position)
Directivity	Omni-directional
Output impedance	ON: 5.5 kilohms $\pm$ 30% nR: 470 ohms $\pm$ 30% Open circuit output level* ON: -46 dB $\pm$ 4 dB nR-HIGH: -40 dB $\pm$ 4 dB nR-LOW: -44 dB $\pm$ 4 dB * 0 dB = 1 V/Pa, 1,000 Hz
Sensitivity	OFF: Microphone $\mathit{e}$ nt. <b>8 Bonnette antivient</b> Permet de réduire le bruit caus� par l'exposition au vent ou au souffle de la respiration.
Power requirements	<b>9 Microphone</b> <b>10 Mini-fiche plaqu�e or</b> one R6 (size AA) battery Battery life: Approx. 20 hours with Sony R6P (SR) battery Approx. 70 hours with Sony alkaline LR6 (SG) battery
Operating temperature range	0°C to 40°C (32°F to 104°F)
Storage temperature range	-20°C to 60°C (-4°F to 140°F)
Design and specifications are subject to change without notice.	

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).

## B



## Français

Avant de faire fonctionner l'appareil, veuillez lire attentivement ce mode d'emploi et le conserver pour toute référence ultérieure.

## Caractéristiques

- Fonction de réduction du bruit permettant une capture claire des voix par le filtrage du bruit, ce qui fait de ce microphone l'instrument idéal pour l'enregistrement de conférences.**
- Pince porte-microphone pour garder les mains libres.**
- Voyant d'autonomie de la batterie.**

### Fonction de réduction du bruit

Le microphone détecte le niveau d'entrée du son, distingue les sons objectifs (voix de l'orateur) du bruit par leur différence de niveau sonore (niveau aigu : sons objectifs, niveau grave: bruit) et réduit le bruit en changeant les niveaux sonores et modulant les caractères des fréquences. Comme l'effet obtenu varie selon les conditions ambiantes, il est conseillé de faire plusieurs essais pour déterminer les réglages les mieux appr pri s avant de commencer l'enregistrement proprement dit.

## Précautions

- Ce microphone est un instrument de précision. Ne le démontez pas.
- Gardez le microphone à l'écart des températures extrêmement élevées (plus de 60°C [140°F]) et de l'humidité.
- Si le microphone est placé près d'enceintes, un bruit aigu (réaction acoustique) risque de se produire, en raison d'un retour son entre les enceintes et le microphone.
- Dans ce cas, éloignez le microphone des enceintes.
- Évitez de mettre le microphone en contact avec de l'eau de pluie ou de l'eau de mer.
- Quand l'appareil ou les fiches sont sales, essayez-les avec un chiffon sec.
- Saisissez toujours le microphone par la fiche pour le débrancher. Si vous tirez sur le cordon, vous risquez de le couper.

Cet appareil utilise une fiche monophonique (bip le) et l'enregistrement n'est possible que sur le canal gauche quand l'appareil est raccordé à un magnétophone st r .

### AVERTISSEMENT

Si elle est utilisée de façon inadéquate, la pile peut exploser. Ne pas la recharger, la démonter ni la jeter au feu.

## Identification des pièces et utilisation (voir fig. **A**)

- Voyant de contrôle de la pile**  
Quand vous réglez le commutateur d'alimentation/nR sur la position de mise en service (ON), le voyant clignote momentanément. C'est normal et vous pouvez ainsi voir si la pile est chargée. Quand la pile est faible, le voyant luit faiblement ou ne s'allume pas.
- Sélecteur SENS (sensibilit  du microphone)**  
Est activé uniquement lorsque le commutateur Power/nR est réglé sur nR.  
**Positions du sélecteur**  

Position	Sensibilit� du microphone	Fonction de réduction du bruit
HIGH	Le plus sensible	Le moins efficace
LOW	Le moins sensible	Le plus efficace
- Mini-fiche mono plaqu e or en forme de L**
- Prise de microphone**
- Boitier de commande**
- Rallonge du microphone (fournie)**
- Commutateur d'alimentation/nR (réduction du bruit)**  
nR: Active la fonction de réduction du bruit. Dans ce mode, vous pouvez sélectionner la sensibilit  du microphone en changeant la position du sélecteur SENS (HIGH ou LOW).  
ON: La fonction de réduction du bruit est d activ e. Dans ce mode, le microphone fonctionne comme un microphone ordinaire.
- Bonnette antivient**  
Permet de réduire le bruit causé par l'exposition au vent ou au souffle de la respiration.
- Microphone**
- Mini-fiche plaqu e or**

### Remarques

- S'il est difficile d'entendre les voix d'un orateur lorsque le sélecteur SENS est en position HIGH, réglez le commutateur d'alimentation/nR sur ON.
- Pour de obtenir meilleurs résultats, il est recommandé, avant tout enregistrement, de faire plusieurs essais avec divers réglages du commutateur Power/nR et du sélecteur SENS.

## Mise en place de la pile (voir fig. **B**)

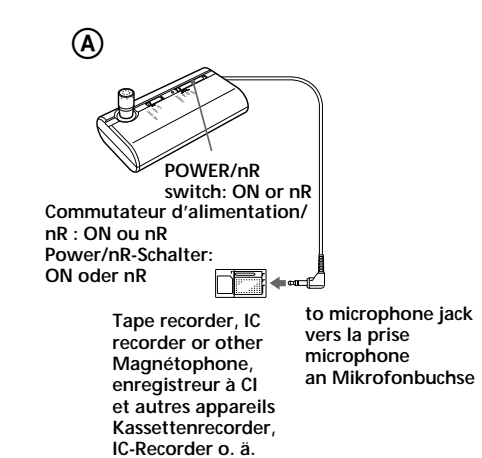
- Ouvrez le logement de la pile.**
- Insérez une pile neuve R6 (format AA) (non fournie).**  
Veillez à insérer la pile de sorte qu'elle repose sur le ruban. Lorsque vous remplacez la pile, tirez sur le ruban pour la retirer du logement.
- Fermez le logement de la pile.**

### Autonomie de la pile

Quand le commutateur d'alimentation/nR est réglé sur ON à partir de la position OFF, le voyant de contrôle de la pile s'allume momentanément. Quand la pile faiblit, le voyant luit faiblement ou ne s'allume pas du tout. Dans ce cas, remplacez la pile par une neuve.

Pile	Autonomie de la pile
Pile au manganèse Sony R6P (SR)	Environ 20 heures
Pile alcaline Sony LR6 (SG)	Environ 70 heures

## C



### Remarques sur la pile

Pour éviter les dommages dus à une fuite d'électrolyte de la pile et à la corrosion :

- Faites bien correspondre les repères et de la pile avec les repères correspondants du logement de la pile.
- N'essayez pas de recharger la pile.
- Enlevez la pile si vous n'avez pas l'intention d'utiliser le microphone pendant longtemps.
- En cas de fuite de la pile, essayez le logement afin d'enlever tout dépôt d'électrolyte avant de remettre une nouvelle pile.\*

\* Dans certains cas, une fuite d'électrolyte nécessitera l'intervention d'un réparateur. Consultez le revendeur Sony le plus proche.

## Mode d'utilisation de l'appareil (voir fig. **C**)

### Utilisation sur un bureau pour l'enregistrement de conférences, etc.

La prise du microphone est raccordée directement à l'appareil d'enregistrement (voir fig. **B**).

### Remarque

Utilisez la rallonge fournie si vous vous éloignez de l'appareil.

### Utilisation de la pince pour un fonctionnement mains libres

Utilisez le microphone avec la rallonge fournie.

**Raccordement à un magn tocassette compatible avec le système d'alimentation par enfichage (voir fig. **B**)**  
L'alimentation du microphone est fournie par l'appareil auquel il est raccordé. Dans ce cas, la fonction de réduction des bruits n'est pas disponible.

**Raccordement d'un magn tocassette non compatible avec le système d'alimentation par enfichage (voir fig. **C**)**

## Comment utiliser la pince (voir fig. **D**)

- Fixez le porte-pince sur la rainure du microphone.**
- Pour utiliser la pince sur un bureau, il suffit de déplier les pieds.**
- Faites pivoter la pince afin de régler l'angle du microphone.**

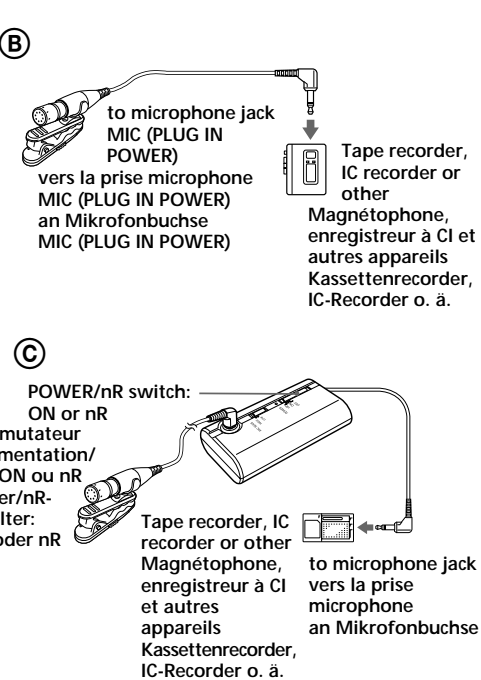
## Spécifications

Généralités	
Type	Microphone electrostatique
Fiche de sortie	Microphone <span> </span> : Mini-fiche mono plaqu�e or Boitier de commande <span> </span> : Mini-fiche mono plaqu�e or en forme de L
Alimentation	Boitier de commande (pile R6 [format AA] <span> </span> : non fournie) Système d'alimentation par enfichage
Dimensions (parties saillantes comprises)	Microphone <span> </span> : Environ $\phi$ 10 x 32 mm (diamètre x longueur) ( $^{11}$ / <sub>32</sub> x 1 $^{1}$ / <sub>2</sub> po) Boitier de commande <span> </span> : Environ 43 x 84 x 19 mm (l x p x h) (1 $^{1}$ / <sub>2</sub> x 3 $^{3}$ / <sub>8</sub> x $^{3}$ / <sub>8</sub> po)
Poids	Microphone <span> </span> : Environ 9 g (0,32 oz) Boitier de commande <span> </span> : Environ 50 g (1,77 oz) (pile comprise)
Cordon	Boitier de commande $\phi$ 1,5 mm ( $^{1}$ / <sub>16</sub> po) Longueur <span> </span> : Environ 0,3 m (11 $^{1}$ / <sub>2</sub> po)
Accessoires fournis	Extension cord for microphone ( $\phi$ 2,2 mm [ $^{7}$ / <sub>32</sub> po] Longueur <span> </span> : Environ 1 m [39 $^{1}$ / <sub>2</sub> po] (1) Pince porte-microphone (1) Bonnette antivient (1) Enui (1) Mode d'emploi (1)
Performances	
Réponse en fréquence	100 – 12 000 Hz (position ON)
Directivité	Omnidirectionnel
Impédance de sortie	ON <span> </span> : 5,5 kilohms $\pm$ 30% nR <span> </span> : 470 ohms $\pm$ 30% Niveau de sortie en circuit ouvert* ON <span> </span> : -46 dB $\pm$ 4 dB nR-HIGH <span> </span> : -40 dB $\pm$ 4 dB nR-LOW <span> </span> : -44 dB $\pm$ 4 dB * 0 dB = 1 V/Pa, 1 000 Hz
Sensibilit�	1 pile: R6 (format AA) Autonomie de la pile <span> </span> : Environ 20 heures avec une pile Sony R6P (SR) Environ 70 heures avec une pile alcaline Sony LR6 (SG)
Plage de températures de fonctionnement 0°C � 40°C (32°F � 104°F)	
Plage de températures de stockage -20°C � 60°C (-4°F � 140°F)	

La conception et les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.

La marque CE est valable uniquement dans les pays o  elle a force de loi, c'est-à-dire principalement dans les pays de l'EEE (Espace économique européen).

## D



## Deutsch

Lesen Sie diese Anleitung vor der Inbetriebnahme genau durch und bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen sorgfältig auf.

## Merkmale

- Die Rauschunterdr ckungsfunktion erlaubt scharfe Aufnahme von Sprecherstimmen durch Herausfiltern von Störgeräuschen, wodurch das Mikrofon hervorragend für den Einsatz bei Konferenzen geeignet ist.**
- Dank des praktischen Ansteckclips haben Sie immer die Hände frei.**
- LED-Pr fanzzeige für die Restladung der Batterie.**

### Rauschunterdr ckungsfunktion

Das Gerät erkennt den Pegel des Eingangssons, unterscheidet den Zielen (die Stimmen der Sprecher) von Umgebungsgeräuschen basierend auf dem Klangpegel (hoher Pegel: Zielt ne, niedriger Pegel: Störgeräusche) und verringert den Rauschpegel durch ändern von Klangpegeln und Modulation der Frequenzeigenschaften. Da die Wirksamkeit dieser Funktion von den Umgebungsbedingungen abhängig ist, wird empfohlen, mehrere Versuche zu unternehmen, um vor dem Einsatz die jeweils beste Einstellung für die jeweilige Situation zu bestimmen.

## Zur besonderen Beachtung

- Dieses Mikrofon ist ein Präzisionsinstrument und darf keinesfalls zerlegt werden.
- Sch tzen Sie das Mikrofon vor extrem hohen Temperaturen ( ber 60°C) und hoher Luftfeuchtigkeit.
- Wird das Mikrofon in der Nähe eines Lautsprechers aufgestellt, kann es durch akustische Rückkopplung zu Störgeräuschen (Heulton) kommen, da das Mikrofon den Ton von den Lautsprechern wiederholt aufnimmt.
- Stellen Sie das Mikrofon in diesem Fall weiter entfernt vom Lautsprecher auf.
- Sch tzen Sie das Mikrofon unbedingt vor Regen und Salzwasser.
- Wischen Sie Schmutz auf Mikrofon und Stecker mit einem trockenen Tuch ab.
- Ziehen Sie das Kabel stets am Stecker haltend ab. Ein Ziehen am Kabel selbst kann zu Kabelschäden führen.

Da das Mikrofon mit einem monoauralen Stecker (zwei Pole) versehen ist, wird bei Anschluss an einen Stereocassettenrecorder nur der linke Kanal aufgenommen.

### WARNUNG

Die Batterie kann bei unsachgem er Handhabung explodieren. Die Batterie niemals aufladen, zerlegen oder ins offene Feuer werfen.

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

- Batterie-Pr fanzzeige**  
Beim Einschalten des Mikrofons mit dem Power/nR-Schalter (Schalter auf ON) blinkt die Batterie-Pr fanzzeige kurz auf. Dieses Aufblinken ist normal und zeigt an, ob die Batterie noch brauchbar ist. Bei schwacher Batterie leuchtet die Anzeige schwach oder überhaupt nicht.
- SENS (Mikrofonempfindlichkeit)-Wahlschalter**  
Ist nur aktiviert, wenn der Power/nR-Schalter auf nR gestellt ist.  
**Positionen des Mikrofonempfindlichkeit Rauschunterdr ckungs-Wahlschalters**  

Position	Mikrofonempfindlichkeit	Rauschunterdr�ckungs-funktion
HIGH	Empfindlicher	Weniger wirksam
LOW	Weniger empfindlich	Wirksamer

### 3 L-förmiger Mono-Minstecker (vergoldet)

### 4 Mikrofonbuchse

### 5 Steuoger t

### 6 Mikrofonverl ngerkabel (mitgeliefert)

**Power/nR-Schalter (Betrieb/Rauschunterdrückung)**  
nR: Aktiviert die Rauschunterdr ckungsfunktion. In dieser Betriebsart kann die Mikrofonempfindlichkeit durch Umstellen der SENS-Wahlschalterposition (HIGH oder LOW) gewählt werden.

ON: Deaktiviert die Rauschunterdr ckungsfunktion. In dieser Betriebsart arbeitet das Mikrofon wie ein normales Mikrofon.

OFF: Schaltet das Gerät aus.

### 8 Windschutz

Mit dem Windschutz können Sie die Popp-Geräusche reduzieren, die durch Wind oder Nabesprechung auftreten.

### 9 Mikrofon

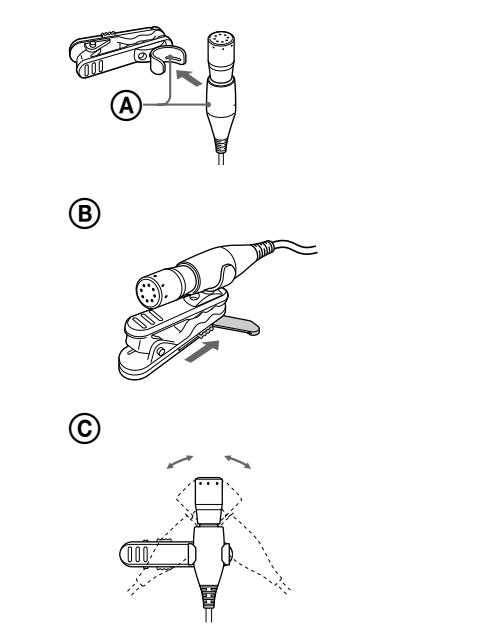
### 10 Vergoldeter Ministecker

### Hinweise

- Wenn es schwer ist, die Sprecherstimmen zu hören, wenn der SENS-Wahlschalter in Stellung HIGH ist, den Power/nR-Schalter auf ON stellen.
- Für erfolgreiche Aufnahmen empfiehlt es sich, vor der eigentlichen Aufnahme Probeaufnahmen mit unterschiedlichen Einstellkombinationen des Power/nR-Schalters und des SENS-Wahlschalters zu machen.

## Einlegen der Batterie (siehe Abb. **B**)

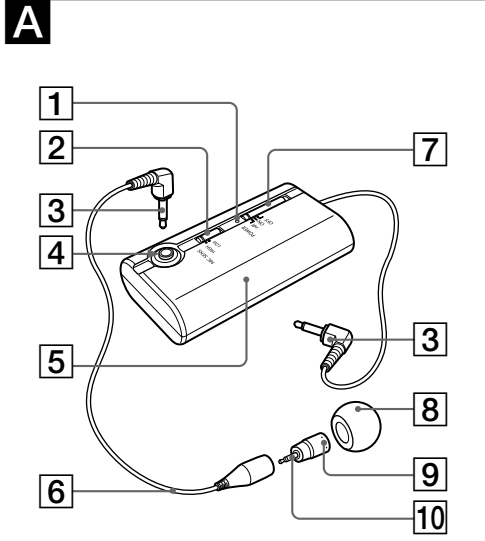
- Das Batteriefach  ffnen.**
- Eine neue R6-Batterie (Größe AA, Mignon) einlegen (nicht mitgeliefert).**  
Sicherstellen, dass die Batterie so eingelegt wird, dass sie über dem Band liegt.  
Ziehen Sie zum Aus austauschen der Batterie an dem Band, um die verbrauchte Batterie aus dem Batteriefach zu entnehmen.
- Das Batteriefach schließen.**



### Batterielebensdauer

Wenn der Power/nR-Schalter von OFF auf ON geschaltet wird, leuchtet die Batterie-Pr fanzzeige kurz auf. Wenn die Batterie schwach wird, leuchtet die Anzeige schwach oder überhaupt nicht. In diesem Fall die Batterie durch eine neue ersetzen.

Batterie	Batterielebensdauer
Sony-Manganbatterie R6P (SR)	ca. 20 Stunden
Sony-Alkalibatterie LR6 (SG)	ca. 70 Stunden



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

## Características

- Función de reducción de ruido que permite la captación clara de los oradores filtrando el ruido, por lo que resulta ideal para utilizarse en conferencias.**
- Diseño de clip de corbata muy adecuado para su utilización con manos libres.**
- Indicador LED de duración restante de la pila.**

**Función de reducción de ruido**

La unidad detecta el nivel del sonido de entrada, distingue los sonidos deseados (las voces de los oradores) del ruido basado en su nivel de sonido (nivel alto: sonidos deseados, nivel bajo: ruido), y reduce el ruido cambiando los niveles de sonido y las características de la frecuencia de modulación. Como el efecto de la función varía dependiendo de las condiciones del entorno, se recomienda realizar varias grabaciones de prueba para determinar los ajustes más adecuados antes de iniciar la grabación real.

## Precauciones

- Este micrófono es un instrumento de precisión. No lo desmonte.
- Mantenga el micrófono alejado de temperaturas extremadamente altas (superiores a 60°C) y de la humedad.
- Si coloca el micrófono cerca de los altavoces, es posible que se oiga un ruido agudo (efecto de zumbido), debido a que el micrófono vuelve a captarse a sí mismo a través de los altavoces. En este caso, debe alejarlo de los altavoces.
- No deje que el micrófono se moje con agua de lluvia ni salada.
- Cuando la unidad o la clavija se ensucien, frotélas con un paño seco.
- Para desconectar, sujete siempre la clavija. Si tirase del cable, podría romperlo.

Como este sistema utiliza una clavija monoaural (dos polos), la grabación solamente se realizará en el canal izquierdo cuando efectúe la conexión a una grabadora estéreo.

**ADVERTENCIA**

Las pilas pueden explotar si se utilizan de manera incorrecta. No recargue, desmonte, ni tire la pila al fuego.

## Identificación y función de las piezas (consulte la figura **A**)

- Indicador de comprobación de la pila** Cuando ponga el interruptor de alimentación/nR en ON, el indicador de comprobación de la pila parpadeará momentáneamente. Esto es normal, y le señalará si la pila tiene todavía carga. Cuando la pila se debilita, el indicador se iluminará débilmente o no se encenderá en absoluto.
- Selector de sensibilidad del micrófono (SENS)** Sólo se activa cuando el interruptor Power/nR está ajustado en nR.

Posición del selector	Sensibilidad del micrófono	Función de reducción de ruido
<b>HIGH</b>	Más sensible	Menos sensible
<b>LOW</b>	Menos sensible	Más sensible
- Miniclavija monoaural dorada en forma de L**
- Toma para micrófono**
- Cuadro de controles**
- Cable prolongador para micrófono (suministrado)**
- Interruptor de alimentación/nR** nR: Activa la función de reducción de ruido. En este modo, usted podrá elegir la sensibilidad del micrófono cambiando la posición (HIGH o LOW) del selector SENS. ON: Desactiva la función de reducción de ruido. En este modo, el micrófono funcionará como un micrófono normal. OFF: Desconecta la alimentación.
- Pantalla de protección contra el aire** Colóquela para disminuir la emisión de ruidos provocados por el viento o la respiración.
- Micrófono**
- Miniclavija dorada**

- Notas**
  - Si tiene dificultades para oír las voces de los oradores con el selector SENS en la posición HIGH ponga el interruptor de alimentación/nR en ON.
  - Para obtener un óptimo resultado, se recomienda realizar varias grabaciones de prueba con pares distintos de ajustes para el interruptor Power/nR y el selector SENS antes de iniciar la grabación real.

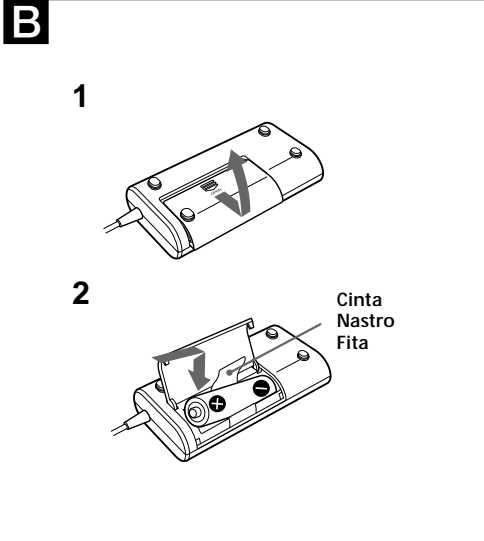
## Instalación de la pila (consulte la figura **B**)

- Abra el compartimento de la pila.**
- Inserte una pila nueva R6 (tamaño AA) (no suministrada).** Cercírese de insertar la pila de forma que quede sobre la cinta. Al sustituir la pila, tire de la cinta para extraerla del compartimento.
- Cierre el compartimento de la pila.**

**Duración de la pila**

Cuando cambie el interruptor de alimentación/nR de OFF a ON, se encenderá momentáneamente el indicador de comprobación de la pila. Cuando la pila se debilita, el indicador se iluminará débilmente o no se encenderá en absoluto. En este caso, reemplace la pila por otra nueva.

Pila	Duración de la pila
Pila de manganeso R6P (SR) Sony	aprox. 20 horas
Pila alcalina LR6 (SG) Sony	aprox. 70 horas



**Notas sobre la pila**
Para evitar que la unidad se dañe por fugas o corrosión de las pilas:

- Cerciórese de hacer coincidir + y - de la pila con las mismas marcas del compartimiento de la pila.
- No trate de cargar la pila.
- Cuando no vaya a utilizar el micrófono durante mucho tiempo, extráigale la pila.
- Si se produce una fuga en las pilas, limpie los depósitos que hayan quedado en el compartimiento de las pilas e instale pilas nuevas.\*

Si se produce una fuga en las pilas, limpie los depósitos que hayan quedado en el compartimiento de las pilas e instale pilas nuevas.\*

*\* En algunos casos, la fuga del electrólito puede requerir una reparación. Consulte a su distribuidor Sony.*

## Utilización (consulte la figura **C**)

### Utilización en un ordenador de escritorio para la grabación de conferencias, etc.

La toma de micrófono está conectada directamente al dispositivo de grabación. (consulte la figura **A**)

**Nota**

Utilice el cable prolongador suministrado para distancias más largas.

### Utilización del clip para operar con manos libres

Utilice el micrófono con el cable prolongador suministrado.

**Conexión a una grabadora de casetes compatible con el sistema de alimentación a través de la clavija (consulte la figura **B**)**

El equipo conectado proporciona la alimentación del micrófono. En este caso, la función de reducción de ruidos no está disponible.

**Conexión a una grabadora de casetes no compatible con el sistema de alimentación a través de la clavija (consulte la figura **C**)**

## Utilización del clip de sujeción (consulte la figura **D**)

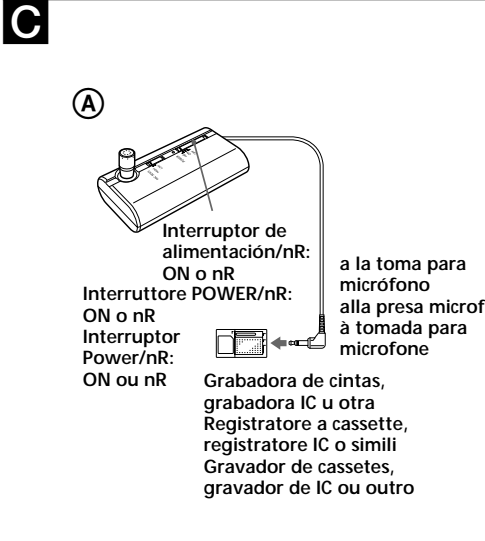
- Coloque el dispositivo en la ranura del cuerpo del micrófono.**
- El clip de sujeción puede utilizarse como base del ordenador de escritorio extendiendo el soporte hacia fuera.**
- Gire el clip de sujeción para ajustar el ángulo del micrófono.**

## Especificaciones

Generales	
Tipo	Micrófono electrostático de electreto
Clavija de salida	Micrófono: miniclavija monoaural dorada <p>Cuadro de controles:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>miniclavija monoaural dorada en forma de L</li></ul>
Alimentación	Cuadro de controles (pila R6 (tamaño AA); no suministradas) <p>sistema de alimentación por enchufe (incluyendo las partes salientes)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Micrófono: Aprox. 10 × 32<span> </span>mm (diámetro × longitud)</li> <li>Cuadro de controles: Aprox. 43 × 84 × 19<span> </span>mm (an × prt × al)</li></ul>
Masa	Micrófono: Aprox. 9 g
Cable	Cuadro de controles: Aprox. 50 g (incluyendo la pila) <p>Cuadro de controles 1,5 mm de diámetro</p> <p>Longitud: Aprox. 0,3 m</p>
Accesorios suministrados	<p>Cable prolongador para micrófono (2,2 mm de diámetro</p> <ul style="list-style-type: none"><li>LONGitud: Aprox. 1 m (1)</li> <li>Clip de sujeción (1)</li> <li>Pantalla de protección contra el aire (1)</li> <li>Funda de transporte (1)</li> <li>Manual de instrucciones (1)</li></ul>
Rendimiento	
Respuesta en frecuencia	100 – 12.000 <span> </span> Hz (posición ON)
Directividad	Omnidireccional
Impedancia de salida	ON: 5,5 kiloohms ± 30% <ul style="list-style-type: none"><li>nR: 470 ohms ± 30%</li></ul>
Sensibilidad	Nivel de salida en circuito abierto* <ul style="list-style-type: none"><li>ON: –46 dB ± 4 dB</li> <li>nR-HIGH: –40 dB ± 4 dB</li> <li>nR-LOW: –44 dB ± 4 dB</li> <li>* 0 dB = 1 V/Pa, 1.000<span> </span>Hz</li></ul>
Alimentación	Una pila R6 (tamaño AA) <p>Duración de la pila: Aprox. 20 horas con una pila R6P (SR) Sony</p> <p>Aprox. 70 horas con una pila alcalina LR6 (SG) Sony</p>
Gama de temperaturas de funcionamiento	De 0 a 40°C
Gama de temperaturas de almacenamiento	De –20 a 60°C

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

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).



**A** a la toma para micrófono (MIC [PLUG IN POWER]) alla presa microfono MIC (PLUG IN POWER) à tomada MIC para microfone (PLUG IN POWER)

**B** Grabadora de cintas, grabadora IC u otra Registratore a cassette, registratore IC o simili Gravador de cassetes, gravador de IC ou outro

**C** Interruptor de alimentación/nR: ON o nR
Interruptor POWER/nR: ON o nR
Interruptor Power/nR: ON ou nR

a la toma para micrófono alla presa microfono à tomada para microfone

Grabadora de cintas, grabadora IC u otra Registratore a cassette, registratore IC o simili Gravador de cassetes, gravador de IC ou outro

### Italiano

Prima di usare l'apparecchio leggere attentamente questo manuale di istruzioni e conservarlo per riferimenti futuri.

## Caratteristiche

- Funzione di riduzione dei disturbi che permette di captare chiaramente la voce di chi parla filtrando i rumori, rendendo il microfono l'ideale per l'uso in conferenze.**
- Comodo design per l'applicazione alla cravatta e simili mediante l'appendita molletta.**
- Indicatore LED della carica residua della pila.**

**Funzione di riduzione dei disturbi**

L'apparecchio individua il livello del suono in ingresso, distingue i suoni mirati (voci di chi parla) dai disturbi in base al livello del suono (livello alto: suoni mirati, livello basso: disturbi) e riduce il disturbo cambiando i livelli di suono e modulando le caratteristiche di frequenza. Poiché l'effetto della funzione varia a seconda delle condizioni ambientali, si consiglia di eseguire varie registrazioni di prova per stabilire le impostazioni più adatte prima di iniziare la registrazione vera e propria.

## Precauzioni

- Il micrófono è uno strumento di precisione. Non smontarlo in alcun caso.
- Tenere il micrófono lontano da aree con temperatura o umidità estremamente alte (oltre i 60°C ).
- Se il micrófono viene collocato vicino ai diffusori, è possibile che si verifichi un disturbo ad alta frequenza (feedback acustico), a causa della retroazione del micrófono stesso attraverso i diffusori. In questo caso, allontanare il più possibile il micrófono dai diffusori.
- Evitare che il micrófono si bagni con pioggia o acqua di mare.
- Quando l'unità o le spine si sporcano, pulirle con un panno asciutto.
- Per scollregar il micrófono, tirare il cavo afferrandolo per la spina. Non tirare il cavo stesso, poiché potrebbe rompersi.

Poiché questo sistema utilizza una spina monofonica (a due poli), quando viene collegato a un registratore a cassette stereo la registrazione viene effettuata solo sul canale sinistro.

**ATTENZIONE**

Se utilizzata in modo errato, la pila potrebbe esplodere. Non ricicarla, smontarla o gettarla nel fuoco.

## Identificazione e funzione dei componenti (vedere la fig. **A**)

- Indicatore di controllo della pila** Quando si sposta su ON l'interruttore di alimentazione/riduzione dei disturbi, l'indicatore di controllo pila lampeggia per alcuni istanti. Questo è normale e comunica se la pila è ancora carica. Quando la pila si scarica, l'indicatore si illumina debolmente o non si illumina affatto.
- Selettore di sensibilità microfono (SENS)** Attivato solo se l'interruttore di alimentazione/riduzione dei disturbi è impostato su nR.

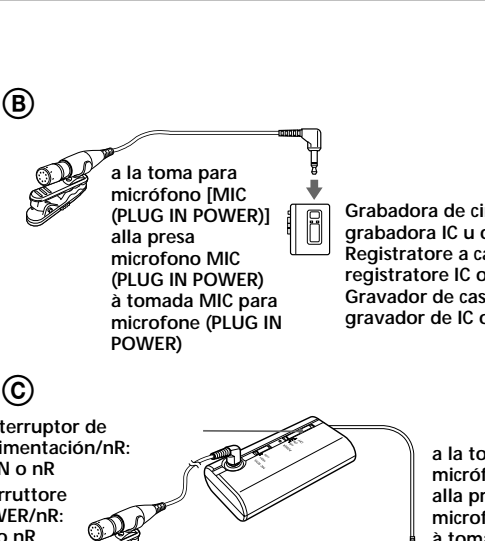
Posizion del selettore	Sensibilità microfono	Funzione di riduzione dei disturbi
<b>HIGH</b>	Più sensibile	Meno efficace
<b>LOW</b>	Meno sensibile	Più efficace
- Minispina monofonica a L placcata in oro**
- Presa microfono**
- Scatola di comando**
- Prolunga per microfono (in dotazione)**
- Interruttore di alimentazione/riduzione disturbi** nR: Attiva la funzione di riduzione dei disturbi. In questo modo si può selezionare la sensibilità del micrófono cambiando la posizione del selettore SENS (HIGH o LOW).
  - ON: Disattiva la funzione di riduzione dei disturbi. In questo modo il micrófono funziona come un micrófono ordinario.
  - OFF: Spegne il micrófono.
- Calotta antivento** Applicarla per ridurre il disturbo simile ad un crepitio causato dall'esposizione diretta al vento e al respiro.
- Micrófono**
- Minispina placcata in oro**

**Nota**

- Se è difficile udire le voci di chi parla quando il selettore SENS è sulla posizione HIGH, regolare l'interruttore di alimentazione/riduzione dei disturbi su ON.
- Per risultati ottimali, prima di avviare la registrazione vera e propria si consiglia di eseguire varie registrazioni di prova con diverse coppie di impostazioni per l'interruttore di alimentazione/riduzione dei disturbi e il selettore SENS.

## Inserimento della pila (vedere la fig. **B**)

- Aprire il comparto pila.**
- Insertire una nuova pila tipo R6 (formato AA) (non in dotazione).** Assicurarsi di collocare la pila in posizione orizzontale sul nastro. Quando si sostituisce la pila, è sufficiente tirare il nastro per rimuovere la pila usata dal comparto.
- Chiudere il comparto pila.**



**A** a la toma para micrófono (MIC [PLUG IN POWER]) alla presa microfono MIC (PLUG IN POWER) à tomada MIC para microfone (PLUG IN POWER)

**B** Grabadora de cintas, grabadora IC u otra Registratore a cassette, registratore IC o simili Gravador de cassetes, gravador de IC ou outro

**C** Interruptor de alimentación/nR: ON o nR
Interruptor POWER/nR: ON o nR
Interruptor Power/nR: ON ou nR

a la toma para micrófono alla presa microfono à tomada para microfone

Grabadora de cintas, grabadora IC u otra Registratore a cassette, registratore IC o simili Gravador de cassetes, gravador de IC ou outro

**Durata della pila**

Quando si sposta da OFF ad ON l'interruttore di alimentazione/riduzione dei disturbi, l'indicatore di controllo pila si illumina momentaneamente. Quando la pila si scarica, l'indicatore rimane illuminato debolmente o non si illumina affatto. In questo caso, sostituire la pila con un'altra nuova.

Pila	Durata della pila
Pila al manganese Sony R6P (SR)	Circa 20 ore
Pila alcalina Sony LR6 (SG)	Circa 70 ore

**Note sulla pila**

- Per evitare danni all'unità dovuti a perdite di elettrolita e corrosione:
  - Assicurarsi di far corrispondere i terminali + e - della pila con i relativi segni nel comparto pila.
  - Non tentare di ricaricare la pila.
  - Estrarre la pila se non si usa il microfono per un lungo periodo.
- Nel caso di perdite di elettrolita, eliminare eventuali depositi nel comparto pila prima di inserire una pila nuova.\*

*\* In alcuni casi, sono necessarie riparazioni a causa delle perdite. Consultare il rivenditore Sony più vicino.*

## Uso (vedere la fig. **C**)

### Uso su una scrivania per la registrazione di conferenze e così via

La presa microfono è collegata direttamente all'apparecchio di registrazione (vedere la fig. **A**).

**Nota**

Utilizzare la prolunga in dotazione per distanze maggiori.

### Uso con la molletta

Utilizzare il micrófono con la prolunga in dotazione.

**Collegamento ad un registratore con alimentazione plug-in-power (vedere la fig. **B**)**
L'alimentazione viene fornita al micrófono dall'apparecchio collegato. In tal caso, la funzione di riduzione dei disturbi non è disponibile.

**Collegamento ad un registratore che non dispone di alimentazione plug-in-power (vedere la fig. **C**)**

## Uso della molletta di fissaggio (vedere la fig. **D**)

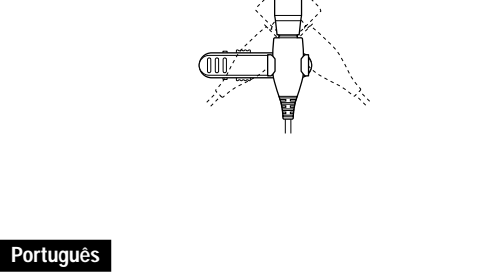
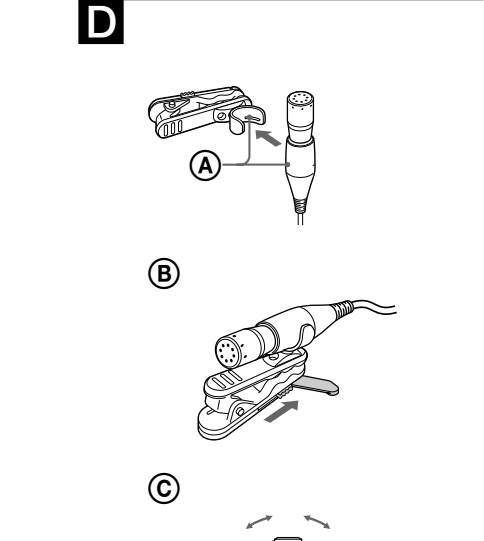
- Agganciare la sezione di applicazione nella scanalatura del corpo del micrófono.**
- La molletta di fissaggio può essere utilizzata come supporto da scrivania estendendone i piedini verso l'esterno.**
- Ruotare la molletta di fissaggio per regolare l'angolazione del micrófono.**

## Caratteristiche tecniche

Generali	
Tipo	Micrófono condensatore a elettrete
Spina di uscita	Micrófono: minispina monofonica placcata in oro <p>Scatola di comando:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>minispina monofonica a L placcata in oro</li></ul>
Alimentazione	Scatola di comando (pila R6 [formato AA]: non in dotazione) <p>Sistema di alimentazione di tipo plug-in-power</p>
Dimensioni (incluse le parti sporgenti)	Micrófono: circa 10 × 32 <span> </span> mm (diámetro/lunghezza) <p>Scatola di comando: circa 43 × 84 × 19<span> </span>mm (l × p × a)</p> <p>Micrófono: circa 9 g</p> <p>Scatola di comando: circa 50 g (inclusa la pila)</p> <p>Scatola di comando ø 1,5 mm Lunghezza: circa 0,3 m</p>
Peso	<p>Cavo</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Prolunga per micrófono (ø 2,2 mm</li> <li>Lunghezza: circa 1 m (1)</li></ul>
Cavo	Molletta (1)
Accessori in dotazione	Calotta antivento (1) <ul style="list-style-type: none"><li>Custodia di trasporto (1)</li> <li>Istruzioni per l'uso (1)</li></ul>
Prestazioni	
Riposta in frequenza	100 – 12.000 <span> </span> Hz (posizione ON)
Direttività	Omnidirezionale
Impedenza in uscita	ON: 5,5 Kohm ± 30% <ul style="list-style-type: none"><li>nR: 470 ohm ± 30%</li></ul>
Sensibilità	Tensione in uscita circuito aperto* <ul style="list-style-type: none"><li>ON: –46 dB ± 4 dB</li> <li>nR-HIGH: –40 dB ± 4 dB</li> <li>nR-LOW: –44 dB ± 4 dB</li> <li>* 0 dB = 1 V/Pa, 1.000<span> </span>Hz</li></ul>
Alimentazione	Una pila R6 (formato AA) <p>Durata della pila: circa 20 ore con una pila Sony R6P (SR)</p> <p>circa 70 ore con una pila alcalina Sony LR6 (SG)</p>
Gamma di temperature per il funzionamento	Da 0°C a 40°C
Gamma di temperature per la conservazione	Da –20°C a 60°C

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

La validità del contrassegno CE è limitata ai paesi in cui è legalmente in vigore, in particolare nei paesi dello SEE (spazio economico europeo).



### Português

Antes de utilizar o microfone, leia este manual até ao fim e guarde-o para consultas futuras.

## Funções

- A função de redução do ruído permite captar as vozes com clareza filtrando o ruído fazendo deste microfone o instrumento ideal para gravação em conferências.**
- Clipe em forma de afinete de gravata para utilização mãos livres.**
- Indicador da carga residual da pilha.**

**Função de redução de ruído**

O aparelho detecta o nível de entrada do som, distingue os sons objetivos (voz do orador) do ruído, com base na diferença de nível sonoro (nível agudo: sons objetivos, nível grave: ruído) e reduz o ruído alterando os níveis sonoros e modulando as características das frequências. Como o efeito obtido varia com as condições ambientais,  faça várias gravações de teste para determinar as regulações mais adequadas, antes de começar realmente a gravar.

## Precauções

- Este microfone é um instrumento de precisão. Nunca o desmonte.
- Afaste o microfone de locais com temperaturas muito elevadas (acima de 60°C ou 104°F) e muita humidade.
- Se colocar o microfone perto das colunas, pode ouvir um ruído agudo (feedback acústico), pois o microfone capta o som das colunas.
- Se isso acontecer, afaste o microfone das colunas.
- Não deixe o microfone molhar-se com chuva ou água salgada.
- Se as fíchas do aparelho estiverem sujas, limpe-as com um pano seco.
- Para desligar o microfone puxe pela ficha. Se puxar pelo cabo, pode parti-lo.

Como o sistema utiliza uma ficha mono (dois terminais), se ligar o aparelho a um gravador de cassetes estéreo, a gravação só é feita através do canal esquerdo.

**AVISO**

Se não for manuseada com cuidado, a pilha pode explodir. Não recarregue, não desmonte nem queime a pilha.

## Identificação das peças e respectivas funções (consulte a fig. **A**)

- Indicador de controlo da pila** Se colocar o interruptor Power/nR na posição ON, o indicador de controlo da pila pisca por momentos. Isto é normal e indica se a pilha ainda tem carga. Se a pilha estiver fraca, a luz do indicador fica esbatida ou nem sequer acende.
- Selector SENS (sensibilidade do microfone)** Só é ativado se o interruptor Power/nR estiver na posição nR.

Posições do selector	Sensibilidade do microfone	Função de redução de ruído
<b>HIGH</b>	Maior sensibilidade	Menor sensibilidade
<b>LOW</b>	Menor sensibilidade	Maior sensibilidade
- Minificha mono dourada em forma de L**
- Tomada de microfone**
- Caixa de controlo**
- Extensão para o microfone (fornecida)**
- Interruptor Power/nR (redução de ruído)** nR: Activa a função de redução de ruído. Neste modo, pode seleccionar a sensibilidade do microfone mudando a posição do selector (para HIGH ou LOW).
  - ON: Desactiva a função de redução de ruído. Neste modo, o microfone funciona como um microfone vulgar.
- Proteção contra o vento** Coloque a protecção para reduzir o ruído provocado pela exposição directa ao vento ou pelo barulho da respiração.
- Micrófono**
- Minificha dourada**

**Notas**

- Se tiver dificuldade em ouvir a voz dos oradores com o selector SENS na posição HIGH, coloque o interruptor Power/nR na posição ON.
- Para obter bons resultados, faça algumas gravações de teste com várias regulações do interruptor Power/nR e do selector SENS, antes de começar realmente a gravar.

## Instalar a pilha (Consulte a fig. **B**)

- Abra o compartimento da pilha.**
- Coloque uma pilha R6 (tamanho AA) nova (não fornecida).** Introduza a pilha de maneira a ficar sobre a fita. Quando substituir a pilha, basta puxar a fita para retirar a pilha antiga do compartimento.
- Feche o compartimento da pilha.**

**Duração da pilha**

Se mudar o interruptor Power/nR da posição OFF para ON, o indicador de controlo da pilha acende-se por momentos. Se a pilha ficar fraca, a luz do indicador fica esbatida ou nem sequer acende. Nesse caso, substitua a pilha por uma nova.

Pilha	Duração da pilha
Pilha de manganês R6P (SR) da Sony	cerca de 20 horas
Pilha alcalina LR6 (SG) da Sony	cerca de 70 horas

**Notas sobre a pilha**

Para evitar que o aparelho fique danificado pela fuga do electrólito ou corrosão:

- Faça coincidir os terminais e e E da pilha com as marcas correspondentes do compartimento da pilha.
- Não tente recarregar a pilha.
- Retire a pilha se não tentcionar utilizar o microfone durante muito tempo. Se houver uma fuga do electrólito, limpe com cuidado o compartimento e coloque uma pilha nova.\*

*\* Nalguns casos a fuga do electrólito pode exigir a reparação do aparelho. Consulte o agente da Sony mais próximo.*

## Como utilizar (Consulte a fig. **C**)

### Utilizar o microfone em cima de uma mesa para gravar conferências, etc.

Ligue a ficha do microfone directamente ao gravador. (Consulte a fig. **A**)

**Nota**

Para distâncias maiores utilize a extensão fornecida.

### Utilização mãos livres com o clipe

Utilize o microfone com a extensão fornecida.

**Ligação a um gravador de cassetes compatível com um sistema de alimentação plug-in (Consulte a fig. **B**)**
A alimentação do microfone é feita através do sistema a que está ligado. Neste caso, a função de redução de ruído não está disponível.

**Ligação a um gravador de cassetes não compatível com um sistema de alimentação plug-in (Consulte a fig. **C**)**

## Como utilizar o clipe (Consulte a fig. **D**)

**A** **Prenda o gancho na ranhura existente na parte de fora do microfone.**

**B** **Se puxar o pé do clipe para fora, pode utilizá-lo como base para colocar o microfone em cima de uma mesa.**

**C** **Rode o clipe para regular o ângulo do microfone.**

## Características técnicas

Geral	
Tipo	Micrófono con condensador Electret
Ficha de saída	Micrófono: minificha mono dourada <p>Caixa de controlo:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>minificha mono dourada em forma de L</li></ul>
Alimentação	Caixa de controlo (Pilha R6 [tamanho AA]: não fornecidas) <p>Sistema de ligação à tomada</p>
Dimensões (incluindo peças salientes)	M

## Free Manuals Download Website

<http://myh66.com>

<http://usermanuals.us>

<http://www.somanuals.com>

<http://www.4manuals.cc>

<http://www.manual-lib.com>

<http://www.404manual.com>

<http://www.luxmanual.com>

<http://aubethermostatmanual.com>

Golf course search by state

<http://golfingnear.com>

Email search by domain

<http://emailbydomain.com>

Auto manuals search

<http://auto.somanuals.com>

TV manuals search

<http://tv.somanuals.com>