

Deutsch

Vor dem Betrieb des Mikrofrons lesen Sie bitte diese Anleitung gründlich durch. Bewahren Sie die Anleitung zum Nachschlagen auf.

### Für Kunden in Europa

Dieses Produkt besitzt die CE-Kennzeichnung und erfüllt die EMV-Richtlinie der EG-Kommission. Angewandte Normen:

- EN55103-1: Elektromagnetische Verträglichkeit (Störaussendung)
- EN55103-2: Elektromagnetische Verträglichkeit (Störfestigkeit)

Für die folgenden elektromagnetischen Umgebungen: E1 (Wohnbereich), E2 (kommerzieller und in beschränktem Maße industrieller Bereich), E3 (Stadtbereich im Freien) und E4 (kontrollierter EMV-Bereich, z.B. Fernsehstudio).

### Für Kunden in Europa

Der Hersteller dieses Produkts ist Sony Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-ku, Tokyo, Japan. Der autorisierte Repräsentant für EMV und Produktsicherheit ist Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Deutschland. Bei jeglichen Angelegenheiten in Bezug auf Kundendienst oder Garantie wenden Sie sich bitte an die in den separaten Kundendienst- oder Garantiedokumenten aufgeführten Anschriften.

## Besondere Merkmale

### Umschaltbare Tonabnahmemodi

**Stereomodus:** Zur Aufnahme natürlicher Tonqualität mit ausgezeichneter Lokalisierung durch das MS (Mid-Side)-System.
**Monomodus:** Zur Aufnahme äußersten Richttons innerhalb eines engen Bereichs.

- Kompakt und leicht** Dank der kompakten Abmessungen von Durchm. 20 x 250 mm und dem geringen Gewicht von 105 g kann das Mikrofon problemlos überall hin mitgenommen werden.

- LOW CUT-Schalter, der nicht notwendiges Niederfrequenz schneidet** Der niedrige Schrittfiliter verringert das Geräuschauftreten wegen des Winds oder der Erschütterung.

- Externe Stromversorgung** Das Mikrofon kann problemlos von einer externen Gleichspannungsquelle von 40 V bis 52 V versorgt werden.

## Bezeichnungen und Funktionen der Teile (Abb. A)

(Die Nummern entsprechen den jeweiligen Nummern in der Abbildung.)

- Mikrofon**
- LOW CUT-Schalter** Der Low-Cut-Filter verringert wirksam Windgeräusche. **M** (→): Normaleinstellung **V** (←): Der Low-Cut-Filter wird angelegt.
- ST/MONO-Schalter** Umschalten des Tonabnahmemodus **ST:** Stereomodus **MONO:** Mono-(unidirektionaler) Modus; es wird nur vom Kanal L Ton ausgehen und die STEREO-Anzeige [ ▲ ] erlischt.

- Hinweise**
  - Wenn die Stromzufuhr von Kanal R unterbrochen wird, während der ST/MONO-Schalter auf „ST“ steht, schaltet das Mikrofon auf Monomodus.
  - Rauschen kann auftreten, wenn der Tonaufnahmemodus umgeschaltet wird.
  - Wird das Mikrofon an einen Professional Camcorder HDW-F900R, HDW-790 oder PDW-F350/F330 angeschlossen, kann über eine Menüfunktion des Camcorders Monomodus eingestellt werden.

Einzelheiten siehe „Tonabnahmemodus“.

- STEREO-Anzeige** Leuchtet, wenn das Mikrofon auf Stereomodus steht; erlischt jedoch, wenn die Stromzufuhr vom externen Gerät zum Kanal R unterbrochen wird.

- Ausgangsanschluss (Typ XLR-5-12C)** Von diesem Anschluss wird die Tonabnahme vom Mikrofon zum externen Gerät übertragen und das Mikrofon vom externen Gerät mit Strom versorgt.

Einzelheiten siehe „Stromversorgung“.

- a-Mikrofon-Distanzstück (rundlich) / b-Mikrofon-Distanzstück (flach)**

Beim Anbringen des Mikrofrons an eine Videokamera mit einem Mikrofonhalter (dem an der Kamera angebrachten oder einem optionalen), bringen Sie das Distanzstück am Griff des Mikrofrons an.

- Windschutz** Am Mikrofon [ ▲ ] anbringen, um Wind- oder Atemgeräusche zu reduzieren. Nach dem Anbringen des Mikrofrons auf eine Weise, so dass der untere Teil des Windschutzes [ ● ] das SONY-Logo am Mikrofon abdeckt, halten Sie das Mikrofon am unteren Teil des des Windschutzes und ziehen den Ring [ ○ ] zur Befestigung des Windschutzes am Mikrofon fest.

- Mikrofonhalter** Bei Verwendung eines Mikrofonständers (nicht mitgeliefert) bringen Sie den Halter am Mikrofon an. Wenn die Winkelneinstellschraube locker geworden ist, mit einer Münze festziehen.

- Verbindungskabel** Dient zum Verbinden des Ausgangsanschlusses [ 5 ] mit dem Eingangsanschluss eines externen Geräts wie eines Camcorders (Kabellänge: 380 mm).

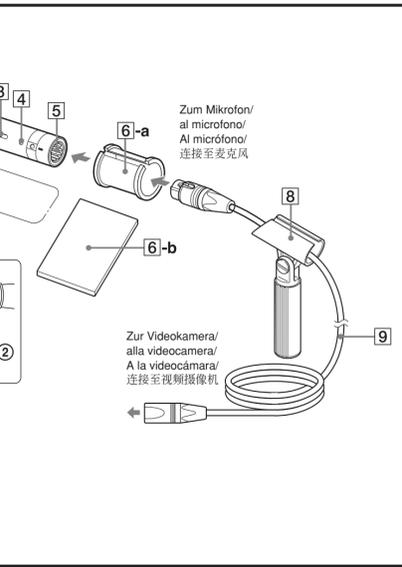
## Anbringen an einer Videokamera (Abb. B)

Beim Anbringen des Mikrofrons an eine Videokamera mit einem Mikrofonhalter [ 10 ] (nicht mitgeliefert), bringen Sie das mitgelieferte Mikrofon-Distanzstück (rundlich) [ 6 ]-a am Mikrofon [ ○ ] an. Sollte die Gefahr bestehen, dass der Camcorder Vibrationen ausgesetzt wird, verwenden Sie stattdessen des Mikrofon-Abstandhalter (rundlich) [ 6 ]-b. Entfernen Sie die zwei Trennblätter [ 8 ] und wickeln Sie den Abstandhalter um den Mikrofonhalter [ 3 ].

**Anbringen des Mikrofrons danach am Halter so an, dass die Markierung "UP" am Mikrofon nach oben weist, um richtige Ausrichtung zu erhalten.**

## Stromversorgung

Das Mikrofon kann nur von einer externen Stromquelle versorgt werden. Verbinden Sie mit dem Anschlusskabel [ 9 ] den Ausgangsanschluss [ 6 ] mit dem Mikrofoneingangsanschluss (Typ XLR, 5-polig) des Camcorders.



Wenn man ein optionales Umwandlungskabel von 5 Polen auf 3 Pole x2 verwendet (bald erhältlich), kann man das Mikrofon an Geräte ohne 5-poligen Eingangsanschluss des Type XLR wie eine Wechselstromquelle, ein Audiomischpult oder eine Videokamera anschließen.

### Hinweise

- Bevor Sie das Mikrofon an einen Camcorder anschließen, prüfen Sie, ob der Camcorder mit dem +48 V Mikrofon-Eingang Stecker ausgerüstet wird.
- Ein unsymmetrisches Kabel kann nicht an dieses Mikrofon angeschlossen werden. **Verwenden Sie immer ein symmetrisches Mikrofonkabel.**

## Tonabnahmemodus

Der Tonabnahmemodus unterliegt wie auf untenstehender Tabelle dargestgelt folgenden Bedingungen.

- Von dem über die Menüfunktion des Camcorders eingestellten Mikrofon-Tonabnahmemodus (wenn das Mikrofon an einen Professional Camcorder HDW-F900R, HDW-790 oder PDW-F350/F330 angeschlossen ist) oder von dem Stromversorgungsstabus der Kanäle L und R des Mikrofrons (wenn das Mikrofon an andere Gerätetypen angeschlossen ist).
- Von der Einstellung des ST/MONO-Schalters [ 3 ]

Camcorder-Einstellung	ST/MONO-Schalterstellung	
Stromversorgungsstatus	ST	MONO
Stereo / L: ein; R: ein	Stereo <sup>1)</sup>	Mono <sup>2)</sup>
Mono / L: ein; R: aus	Mono <sup>2)</sup>	Mono <sup>2)</sup>

- Die STEREO-Anzeige [ ▲ ] leuchtet.
- Die STEREO-Anzeige [ ▲ ] erlischt und es wird nur von Kanal L Ton ausgehen.

Einzelheiten zu den Menüfunktionen des Camcorders entnehmen Sie bitte der dem Camcorder beiliegenden Bedienungsanleitung.

## Hinweise zur Verwendung

- Mikrofone sind empfindlich. Nicht fallenlassen und vor Stößen schützen.
- Vermeiden Sie längere Verwendung oder Lagerung des Mikrofrons bei hoher Luftfeuchtigkeit oder Temperaturen über 60°C.
- Wenn bei der Verwendung akustische Rückkopplung auftritt (es kommen Heulgeräusche von den Lautsprechern), richten Sie das Mikrofon von den Lautsprechern weg, oder halten Sie es weiter von den Lautsprechern entfernt.

Einzelheiten zu den Menüfunktionen des Camcorders entnehmen Sie bitte der dem Camcorder beiliegenden Bedienungsanleitung.

## Technische Daten

<b>Allgemeines</b>	
Typ	Back-Electret-Kondensatormikrofon
Stereoausführung	MS (Mid-Side)-Stereomikrofon
Stromversorgung	Externe Stromversorgung 40 V bis 52 V Gleichstrom
Stromverbrauch	Stereo: 4 mA oder weniger x 2Kan.; Mono: 4 mA oder weniger
Ausgangsanschluss	Canon Typ XLR-5-12C
Abmessungen	20 Durchm. x 250 mm
Gewicht	105 g
Mitgeliefertes Zubehör	Windschutz (1), Mikrofonhalter (1), Mikrofon-Distanzstück (2), Verbindungskabel (1), Standardadapter (2), Tragekoffer (1), Bedienungsanleitung (1), Garantieheft (1)

<b>Leistung</b>	
Frequenzgang	Stereo: 50 Hz bis 20.000 Hz; Mono: 40 Hz bis 20.000 Hz

<b>Richtcharakteristik</b>	Stereo: Unidirektional; Mono: Superniere
Ausgangsimpedanz	100Ω ±20%, symmetrisch (bei 1 kHz)
Empfindlichkeit	Stereo: −28 dB <sup>1)</sup> ±3 dB; Mono: −32 dB <sup>1)</sup> ±3 dB
Signal-/Rauschabstand	Stereo: 73 dB oder mehr; Mono: 74 dB oder mehr (IEC 179, A-gewichtet, 1 kHz, 1 Pa)

<b>Grundrauschen</b>	Stereo: 21 dB SPL <sup>2)</sup> oder weniger; Mono: 20 dB SPL <sup>2)</sup> oder weniger
Windrauschen <sup>3)</sup>	55 dB SPL oder weniger (mit Windschutz); 60 dB SPL oder weniger (ohne Windschutz) <sup>2)</sup>
Induktionsrauschen von externem Magnetfeld	0 dB SPL/1 × 10 <sup>−7</sup> (1 mG)

Maximaler Eingangsschalldruckpegel 124 dB SPL <sup>2)</sup> (Eingangsspegel bei 1% Wellenformverzerrung bei 1 kHz, umgewandelt in entsprechenden Eingangsschalldruckpegel)

<b>Dynamikumfang</b>	Stereo: 103 dB oder mehr; Mono: 104 dB oder mehr
<b>Betriebstemperatur</b>	0°C bis +50°C
<b>Lagertemperatur</b>	−20°C bis +60°C

- 0 dB = 1 V/Pa (1 kHz)
- 0 dB SPL = 20µ Pa
- Zur Messung des Windgeräusches wird das Mikrofon einem Wind mit einer Geschwindigkeit von 2 m/s aus allen Richtungen ausgesetzt. Der Durchschnittswert wird dann in den äquivalenten Schalldruckpegel umgerechnet. (0 dB = 20µ Pa)

Änderungen, die der technischen Weiterentwicklung dienen, bleiben vorbehalten.

Italiano

Prima di usare il microfono, leggere con attenzione questo manuale. Conservare questo manuale per eventuali riferimenti futuri.

### Per i clienti in Europa

Questo prodotto recante il marchio CE è conforme sia alla direttiva sulla compatibilità elettromagnetica (EMC) emessa dalla Commissione della Comunità Europea. La conformità a queste direttive implica la conformità alle seguenti normative europee:

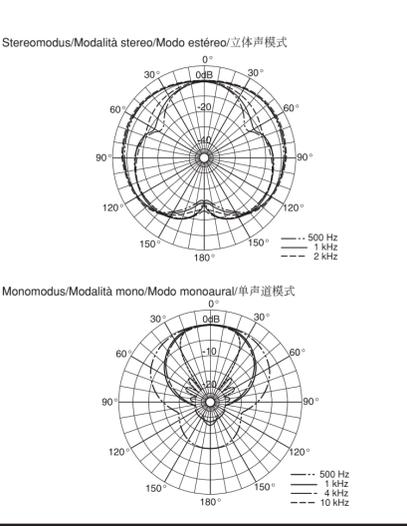
- EN55103-1: Interferenza elettromagnetica (Emissione)
- EN55103-2 : Sensibilità ai disturbi elettromagnetici (Immunità)

Questo prodotto è destinato all'uso nei seguenti ambienti elettromagnetici: E1 (residenziali), E2 (commerciali e industriali leggeri), E3 (esterni urbani) e E4 (ambienti EMC controllati, ad esempio studi televisivi).

### Per i clienti in Europa

Il fabbricante di questo prodotto è la Sony Corporation, 1-7-1 Konan, Minato-ku, Tokyo, Giappone. La rappresentanza autorizzata per EMC e la sicurezza dei prodotti è la Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stoccarda, Germania. Per qualsiasi questione riguardante l'assistenza o la garanzia, si prega di rivolgersi agli indirizzi riportati nei documenti sull'assistenza o sulla garanzia a parte.

## Richtcharakteristik/Direttività/Directividad/ 指向性



## Caratteristiche

- Modalità di rilevamento del suono intercambiabili** **Modalità stereo:** Per la cattura di qualità audio naturale con eccellente localizzazione, tramite il sistema MS (Mid-Side). **Modalità mono:** Per la cattura di audio altamente direzionale all'interno di una gamma ristretta.

- Compatto e leggero** Grazie alle sue ridotte dimensioni di 20 mm di diametro x 250 mm e grazie al suo peso di 105 g, il microfono può essere utilizzato e trasportato facilmente.

- Interruttore di filtro low cut che taglia a bassa frequenza inutile** Il filtro basso del taglio riduce l'avvenimento di rumore dovuto vento o la vibrazione.

- Alimentatore esterno** Il microfono viene facilmente alimentato da un alimentatore esterno CC di 40 V a 52 V.

## Nomi e funzioni delle parti (Fig. A)

- Microfono**
- Interruttore di filtro low cut (LOW CUT)** Il filtro low cut riduce efficacemente il rumore eolico. **M** (→): Regolazione normale **V** (←): Il filtro low cut viene applicato.
- Interruttore ST/MONO** Per la commutazione della modalità di rilevamento del suono. **ST:** Modalità stereo **MONO:** Modalità mono (unidirezionale); l'audio viene emesso solo dal canale L e l'indicatore STEREO [ ▲ ] si spegne.

- Note**
  - Se l'alimentazione al canale R viene interrotta mentre l'interruttore ST/MONO è impostato su "ST", il microfono passa ad una modalità mono.
  - Potrebbe essere generato rumore quando la modalità di rilevamento del suono viene commutata.
  - Quando il microfono è collegato ad un camcorder professionale HDW-F900R, HDW-790 o PDW-F350/F330, la modalità mono può essere selezionata tramite il menu sul camcorder.

Per maggiori dettagli, vedere "Modalità di rilevamento del suono".

- Indicatore STEREO** Si accende quando il microfono è impostato sulla modalità stereo e si spegne quando viene interrotta l'alimentazione dalla periferica esterna al canale L.

- Connettore di uscita (tipo XLR-5-12C)** Questo connettore trasmette l'audio dal microfono alla periferica esterna e l'alimentazione elettrica dalla periferica esterna al microfono.

Per maggiori dettagli, vedere "Alimentazione elettrica".

- a-Distanziatore per microfono (tipo modellato) / b-Distanziatore per microfono (tipo a foglio)** Quando si applica il microfono ad una videocamera usando un portamicrofono (quello montato sulla videocamera o uno opzionale), applicare il distanziatore all'impugnatura del microfono.

- Antisoffio** Applicarlo al microfono [ 1 ] per ridurre il rumore eolico o il rumore del respiro. Dopo aver applicato l'antisoffio al microfono in modo che la parte inferiore dell'antisoffio [ ▲ ] copra il logo SONY sul microfono, tenere il microfono per la parte inferiore dell'antisoffio e stringere l'anello [ ● ] per fissare l'antisoffio al microfono.

- Portamicrofono** Quando si usa un supporto microfono (non in dotazione), applicare il portamicrofono al microfono. Se la vite per regolare l'angolo si è allentata, stringerla con una moneta.

- Cavo di collegamento** Serve a collegare il connettore di uscita [ 5 ] al connettore di entrata su una periferica esterna, come un camcorder (lunghezza del cavo: 380 mm).

## Applicazione ad una videocamera (Fig. B)

Per applicare il microfono ad una video camera usando un portamicrofono [ 10 ] (non dotazione),collegare il distanziatore per microfono in dotazione (tipo modellato) [ 6 ]-a al microfono [ ○ ]. Se la vibrazione del camcorder è fastidiosa, usare invece il distanziatore per microfono (tipo modellato) [ 6 ]-b. Rimuovere i due fogli di protezione [ 8 ] ed avvolgere lo spazioire intorno all'impugnatura del microfono [ 3 ].

**Collegare il microfono applicare questo al portamicrofono in modo che l'indicazione "UP" sul microfono sia rivolta verso l'alto, in modo da ottenere la direttività corretta.**

## Alimentazione

Questo microfono può essere alimentato soltanto da un alimentatore esterno. Usare il cavo di connessione [ 9 ] per collegare il connettore di uscita [ 5 ] al connettore di ingresso del microfono (tipo XLR, 5 pin) sul camcorder. Se si utilizza un cavo di conversione x2 opzionale da 5 a 3 pin (a breve sul mercato), il microfono può essere collegato a una periferica non dotata di connettore di ingresso di tipo XLR a 5 pin, come un alimentatore CA, a un mixer audio o a una videocamera.

- Prima del collegamento del microfono ad un camcorder, controllì che il camcorder sia fornito del connettore dell'input del microfono di +48 V.**
- Un cavo sbilanciato non può essere collegato a questo microfono. **Accertarsi di usare un cavo per microfono bilanciato.**

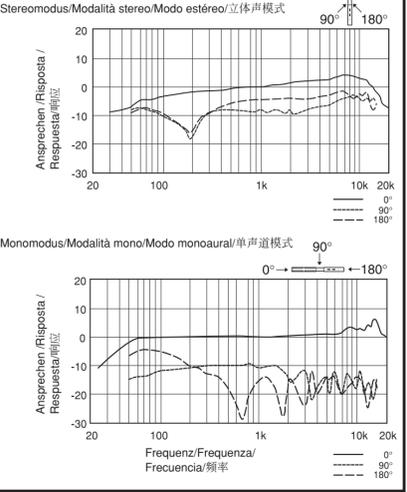
## Modalità di rilevamento del suono

- Dalla modalità di rilevamento del suono del microfono anteriore impostata tramite il menu sul camcorder (quando il microfono è collegato ad un camcorder professionale HDW-F900R, HDW-790 o PDW-F350/F330), o dallo stato della fornitura elettrica ai canali L e R del microfono (quando il microfono è collegato ad un altro tipo di periferica).
- Dall'impostazione dell'interruttore ST/MONO [ 3 ]

Impostazione del camcorder	Impostazione dell'interruttore ST/MONO	
/ stato della fornitura elettrica	ST	MONO
Stereo / L: on; R: on	Stereo <sup>1)</sup>	Mono <sup>2)</sup>
Mono / L: on; R: off	Mono <sup>2)</sup>	Mono <sup>2)</sup>

- L'indicatore STEREO [ ▲ ] si accende.
- L'indicatore STEREO [ ▲ ] si spegne e l'audio viene emesso solo dal canale L.

## Frequenzgang-Eigenschaften/Caratteristiche di risposta in frequenza/Características de respuesta de frecuencia/ 频率响应特性



Per dettagli sull'operazione di menu sul camcorder, fare riferimento al manuale d'uso in dotazione con il camcorder.

## Note sull'uso

- I microfoni sono delicati. Non far cadere il microfono e non sottoporlo a forti urti.
- Evitare l'utilizzo o il deposito prolungato in luoghi con elevata umidità o con una temperatura superiore a 60°C.
- Se durante l'uso si verifica il fenomeno della retroazione acustica (un sibilo è udibile dai diffusori), puntare il microfono verso un punto distante dai diffusori o allontanare il microfono dai diffusori.

## Caratteristiche tecniche

<b>Dati generali</b>	
Tipo	Microfono a condensatore a elettrete posteriore
Alimentazione	Microfono stereo MS (Mid-Side)
Consumo	Alimentatore esterno CC di 40 V a 52 V
Connettore di uscita	Stereo: 4 mA o meno x 2ch; Mono: 4 mA o meno
Dimensioni	Tipo Canonn XLR-5-12C
Massa	20 mm di diametro x 250 mm
Accessori in dotazione	105 g
	Antisoffio (1), portamicrofono (1), distanziatore per microfono (2), cavo di collegamento (1), adattatori per supporto (2), custodia di trasporto (1), istruzioni per l'uso (1), Libretto di garanzia (1)

<b>Prestazioni</b>	
Riposta in frequenza	Stereo: da 50 Hz a 20.000 Hz; Mono: da 40 Hz a 20.000 Hz
Direttività	Stereo: Unidirezionale; Mono: Supercardioido
Impedenza di uscita	100 Ω ±20%, bilanciata (a 1 kHz)
Sensibilità	Stereo: −28 dB <sup>1)</sup> ±3 dB; Mono: −32 dB <sup>1)</sup> ±3 dB
Rapporto segnale/rumore	Stereo: 73 dB o più; Mono: 74 dB o più (IEC 179, pesato A, 1 kHz, 1 Pa)

<b>Rumore inerente</b>	Stereo: 21 dB SPL <sup>2)</sup> o meno; Mono: 20 dB SPL <sup>2)</sup> o meno
<b>Rumore eolico <sup>3)</sup></b>	55 dB SPL o meno (con schermo eolico); 60 dB SPL o meno (senza schermo eolico) <sup>2)</sup>

<b>Rumore per induzione da campo magnetico esterno</b>	0 dB SPL/1 × 10 <sup>−7</sup> (1 mG)
--	--------------------------------------

<b>Livello massimo di pressione acustica di ingresso</b>	124 dB SPL <sup>2)</sup> (livello di ingresso per distorsione della forma d'onda dell'1% a 1 kHz, convertito nel livello di pressione acustica di ingresso equivalente)
--	---

<b>Gamma dinamica</b>	Stereo: 103 dB o più; Mono: 104 dB o più
<b>Temperatura di impiego</b>	Da 0°C a +50°C
<b>Temperatura di deposito</b>	Da −20°C a +60°C

- 0 dB = 1 V/Pa (1 kHz)
- 0 dB SPL = 20µ Pa
- Il rumore eolico è il valore misurato applicando una velocità del vento di 2 m al secondo al microfono da tutte le direzioni. Il valor medio viene ricavato e convertito nel livello di pressione acustica equivalente (0 dB = 20µ Pa).

Design e caratteristiche tecniche soggetti a modifiche senza preavviso.

Español

Antes de utilizar el microfono, lea completamente este manual. Este manual debe guardarse para su referencia en el futuro.

### Para los clientes de Europa

Este producto cumple con las directivas de compatibilidad electromagnética de la Comisión Europea. El cumplimiento de estas directivas implica la conformidad con los siguientes estándares europeos:

- EN55103-1: Interferencia electromagnética (Emisión)
- EN55103-2 : Susceptibilidad electromagnética (Inmunidad)

Este producto está ha sido diseñado para utilizarse en los entornos electromagnéticos siguientes: E1 (zona residencial), E2 (zona comercial e industrial ligera), E3 (exteriores urbanos), y E4 (entorno con EMC controlada, p. ej., estudio de televisión).

### Para los clientes de Europa

El fabricante de este producto es Sony Corporation, con dirección en 1-7-1 Konan, Minato-ku, Tokio, Japan. El Representante autorizado para EMC y seguridad del producto es Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Alemania. Para asuntos relacionados con el servicio y la garantía, consulte las direcciones entregadas por separado para los documentos de servicio o garantía.

## Características

- Modos conmutables de recepción de sonido** **Modo estéreo:** Para capturar una calidad de sonido natural con una excelente localización mediante el sistema MS (Mid-Side). **Modo monoaural:** Para capturar sonido muy direccional dentro de un rango estrecho.

- Compacto y ligero** Debido a su pequeño tamaño de 20 diám x 250 mm y peso de 105 g, el microfono puede utilizarse y llevarse fácilmente.

- Interrupor LOW CUT que corta frecuencia baja innecesaria** El filtro bajo del corte reduce ocurrir del ruido debido al viento o a la vibración.

- Alimentación eléctrica externa** El microfono puede alimentarse fácilmente de una fuente eléctrica externa de CC de 40 a 52 V.

## Nombres y funciones de las piezas (Fig. A)

(Los números se refieren a los correspondientes números en la figura.)

- Micrófono**
- Interrupor LOW CUT**