

## Electret Condenser Microphone

Operating Instructions

Mode d’emploi

Bedienungsanleitung

Manual de instrucciones

Gebruiksaanwijzing (achterkant)

Bruksanvisning (på baksidan)

Istruzioni per l’uso (facciata opposta)

Manual de instruções (no verso)

## ECM-T15/T115/T145

© 1998 Sony Corporation Printed in Japan

<b>English</b>
<p>Before operating the unit, please read this manual thoroughly and retain it for future reference.</p>

### Features

- Small, tiepin-shaped microphone suitable for clipping to your tie, lapel or pocket (ECM-T15/T115). Small lavaller microphone which allows easy holder-clip (ECM-T145) attachment.
- 2 way power system for compatibility with your tape recorder (powered by supplied battery box or the plug-in power supply system\*) (ECM-T115/T145).
- Usable only with the plug-in power supply system (ECM-T15).
- Remaining battery life is indicated by LED (ECM-T115/T145).

*\* The system supplies power to the microphone and allows you to operate it just by connecting to the microphone jack.*

### Precautions

- This microphone is a precision instrument. Never disassemble.
- Keep the microphone away from extremely high temperatures (above 60°C or 140°F) and humidity.
- If the microphone is placed near speakers, a high pitched noise may be heard (howling effect). This is caused by the microphone catching sound from the speakers repeatedly. In this case, place the microphone as far as possible from the speakers.
- When using outdoors, never let the microphone become wet with rain or saltwater.
- When the unit, plugs or lithium battery become soiled, wipe them with a dry cloth.
- Always hold the plug when disconnecting. Pulling the cord may cause it to snap.

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

- Notes on lithium battery**
- Keep the lithium battery out of the reach of children. Should the battery be swallowed, immediately consult a doctor.
- Wipe the battery with a dry cloth to assure good contact.
- Be sure to observe the correct polarity when installing the battery.
- Do not hold the battery with metallic tweezers. Doing so can cause a short-circuit.

**WARNING**  
Battery may explode if handled.  
Do not recharge, disassemble or dispose in fire.

### Parts Identification (See fig. A)

<b>1</b>	<b>POWER switch</b>
<b>2</b>	<b>Battery check indicator</b>
When you turn the power on, the battery check indicator lights up momentarily. This is normal. The light tells you that the battery still has life. When the battery becomes weak, the indicator lights dimly or does not light at all.	
<b>3</b>	<b>L-shaped monoaural miniplug (gold plated)</b>
<b>4</b>	<b>Battery box</b> (Supplied only to ECM-T115/T145)
You can clip the battery box to your tie, lapel or pocket.	
<b>5</b>	<b>Wind screen</b> (Supplied only to ECM-T145)
Attach to reduce hollow noise caused by the direct exposure to direct wind or breath.	
<b>6</b>	<b>Microphone jack</b>
<b>7</b>	<b>L-shaped monoaural miniplug (gold plated)</b>
<b>8</b>	<b>Battery compartment</b>
<b>9</b>	<b>Holder clip</b> (Supplied only to ECM-T145)
⊗ Interlock the projection of the holder to the groove on the microphone.	
<b>10</b>	<b>Microphone</b>

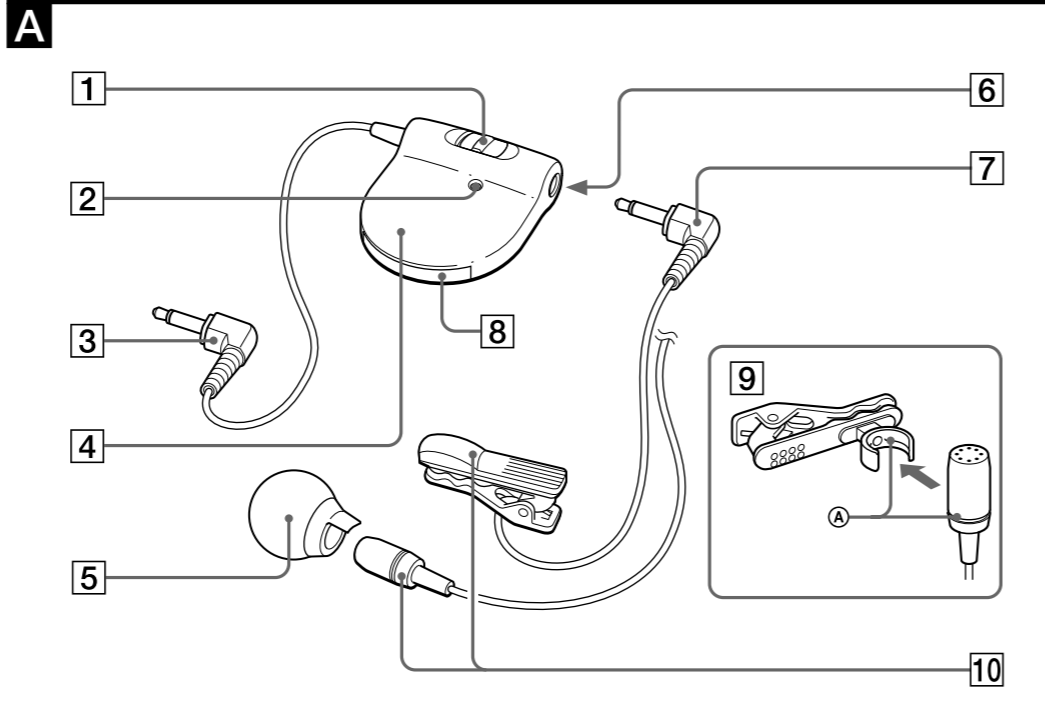
### Installing the battery (See fig. B)

When connecting to a tape recorder not compatible with the plug-in power supply system, use the battery box with a Sony lithium battery CR2025 (not supplied) installed. Before installing, wipe the battery with a dry cloth to assure good contact.

When install the battery be sure to match the ⊕ and ⊖ on the lithium battery with the same marks on the battery compartment. Otherwise, the microphone will not operate.

- Push the hook inside using a pointed object such as a ballpoint pen and pull out the battery compartment.
- Install a new lithium battery into the battery compartment with the ⊕ side up.
- Insert the battery compartment back into the battery box.

**Battery life**  
The Sony lithium battery CR2025 (not supplied) gives continuous operation on the microphone for about 300 hours. When you turn the power 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 (Sony lithium battery CR2025 (not supplied)). To avoid battery wear or leakage, be sure to turn the power off after using the microphone.



<b>French</b>
<p>Avant la mise en service de cet appareil, prière de lire attentivement ce mode d’emploi que l’on conservera pour toute référence future.</p>

<b>Deutsch</b>
<p>Lesen Sie diese Anleitung vor der Inbetriebnahme genau durch, und bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen sorgfältig auf.</p>

### Raccordement

**Raccordement à un magnétocassette compatible avec le système d'alimentation par enfichage (Voir fig. C)**

L'alimentation du microphone est fournie par l'appareil auquel il est raccorde.

### Raccordement d'un magnétocassette non compatible avec le système d'alimentation par enfichage (Voir fig. D)

*Remarque*  
Le boîtier de pile n'est pas rattaché à l'ECM-T15. Utilisez l'ECM-T15 avec un magnétocassette compatible avec le système d'alimentation par enfichage.

*Retrait de la bonnette antivent (Voir fig. E)*  
Relevez le verrou comme indiqué sur l'illustration pour enlever la bonnette antivent.

### Précautions

- Ce microphone est un instrument de précision. Ne jamais le démonter.
- Ne pas exposer le microphone à des températures extrêmement élevées (au-dessus de 60°C ou 140°F) ni à l'humidité.
- Si le microphone est placé près d'enceintes, un bruit aigu peut être audible (effet Larsen). Ce bruit est dû au son des enceintes capté par le microphone. Si le cas se présente, éloignez le plus possible le microphone des enceintes.
- Ne jamais laisser mouiller le microphone par la pluie ou l'eau de mer s'il est utilisé en extérieur.
- Lorsque l'appareil, les fiches ou la pile au lithium sont sales, essuyez-les avec un chiffon sec.
- Débranchez toujours le microphone en tirant sur la fiche et non pas sur le cordon. Il pourrait se couper.

Ce microphone a une fiche monophonique (bipôle). L'enregistrement s'effectue seulement sur le canal gauche lorsque le microphone est raccorde à un magnétocassette stéréo.

**Remarques sur la pile au lithium**  
• Rangez la pile au lithium hors de portée des enfants. En cas d'ingestion, consultez immédiatement un médecin.  
• Essayez la pile avec un chiffon sec pour assurer un bon contact.  
• Veillez à respecter la polarité correcte lorsque vous installez la pile.  
• Ne tenez pas la pile par une pince métallique. Un court-circuit peut se produire.

**AVERTISSEMENT**  
En cas de mauvaise manipulation, la pile peut exploser. Ne pas recharger, démonter ni incinérer la pile.

### Nomenclature (Voir fig. A)

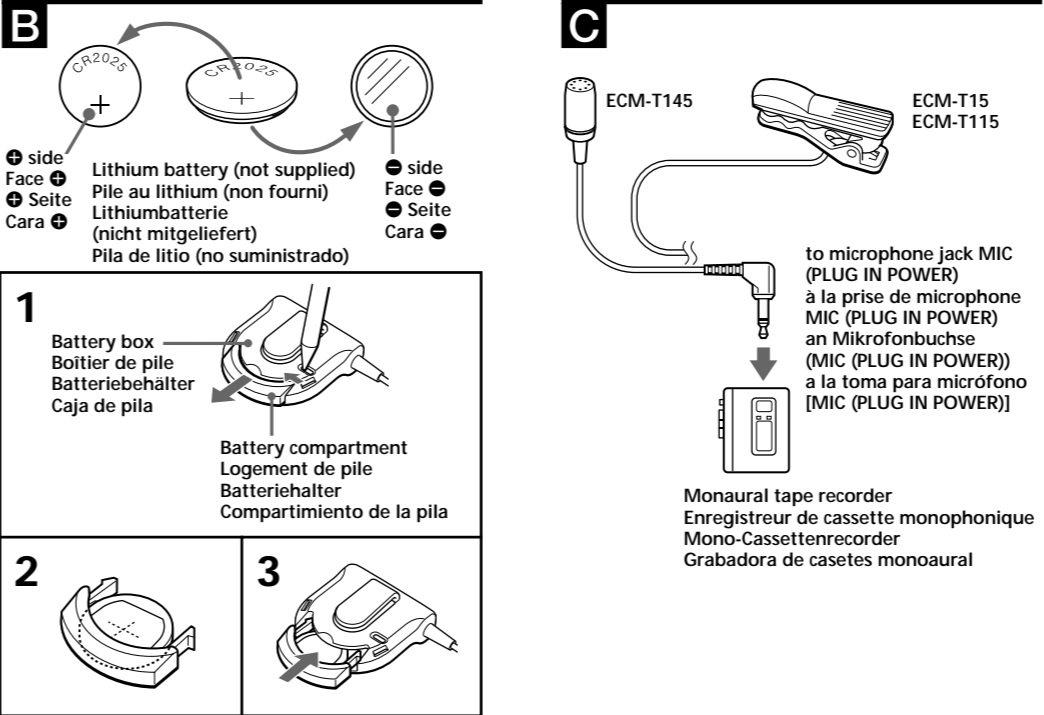
<b>1</b>	<b>Interrupteur d'alimentation (POWER)</b>
<b>2</b>	<b>Témoin de pile</b> Lorsque vous mettez le microphone sous tension, le témoin s'allume un instant. C est normal. Il vous indique que la pile n'est pas vide. Lorsque la pile se décharge, le témoin luit faiblement ou ne s'allume pas du tout.
<b>3</b>	<b>Minifiche monophonique coudée (plaquée or)</b>
<b>4</b>	<b>Boîtier de pile</b> (Fourni avec l'ECM-T115/T145) Il peut être attaché à une cravate, un revers de veste ou à une poche.
<b>5</b>	<b>Bonnette antivent</b> (Fournie avec l'ECM-T145 seulement) Doit être mise sur le microphone pour éviter le bruit causé par l'exposition au vent ou au soufflé de la respiration.
<b>6</b>	<b>Prise de microphone</b>
<b>7</b>	<b>Minifiche monophonique coudée (plaquée or)</b>
<b>8</b>	<b>Logement de pile</b>
<b>9</b>	<b>Pince porte-microphone</b> (Fournie avec l'ECM-T145) ⊗ La saillie dans le porte-microphone doit être insérée dans la rainure du microphone.
<b>10</b>	<b>Microphone</b>

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

Si le microphone doit être raccorde à un magnétocassette non compatible avec le système d'alimentation par enfichage, utilisez le boîtier de pile avec une pile au lithium Sony CR2025 (non fourni). Avant d'insérer la pile, essayez-la bien avec un chiffon sec pour assurer un bon contact. Lorsque vous insérez la pile, veillez à diriger les faces ⊕ et ⊖ de la façon indiquée dans le logement, sinon le microphone ne fonctionnera pas.

- Appuyez sur le verrou en utilisant un objet pointu, par exemple un stylo, et sortez le logement de la pile.
- Installez une nouvelle pile au lithium dans le logement en dirigeant la face ⊕ vers le haut.
- Remettez le logement dans le boîtier de pile.

**Autonomie de la pile**  
La pile au lithium Sony CR2025 (non fourni) permet d'utiliser le microphone pendant 300 heures environ. Lorsque vous mettez le microphone sous tension, le témoin de pile s'allume momentanément. Lorsque la pile s'est déchargée, le témoin luit faiblement ou ne s'allume pas du tout. Dans ce cas, remplacez la pile par une neuve (pile au lithium Sony CR2025 (non fourni)). Pour éviter que la pile ne s'use ou ne fuie, éteignez toujours le microphone lorsque vous ne l'utilisez plus.



<b>Deutsch</b>
<p>Lesen Sie diese Anleitung vor der Inbetriebnahme genau durch, und bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen sorgfältig auf.</p>

<b>English</b>
<p>In diesem Fall wird das Mikrofon vom Recorder mit Strom versorgt.</p>

### Besondere Merkmale

- Miniatur-Krawattennadelmikrofon zum Anbringen an Krawatte, Kragen oder Tasche (ECM-T15/T115). Miniatur-Lavaliernikrofon mit abnehmbarem Clip (ECM-T145).
- Universal einsetzbar dank zwei verschiedener Stromversorgungsmöglichkeiten: Mitgelieferter Batteriehalter oder Phantomspeisung (Plug-in-Power-System\*) (ECM-T115/T145).
- Phantomspeisung (Plug-in-Power-System\*) (ECM-T15).
- LED zum bequemen Überprüfen des Batteriezustands (ECM-T115/T145).

*\* Das Mikrofon wird über die Mikrofonbuchse des Geräts mit Strom versorgt.*

### Zur besonderen Beachtung

- Das Mikrofon besteht aus Präzisionsteilen. Lassen Sie es niemals fallen.
- Halten Sie das Mikrofon von hohen Temperaturen (über 60 °C) fern.
- Wenn sich das Mikrofon zu dicht neben den Lautsprechern befindet, kann es durch akustische Rückkopplung zu einem Heulgeräusch kommen. Entfernen Sie das Mikrofon dann weiter vom Lautsprecher oder reduzieren Sie die Lautstärke, bis das Heulen aufhört.
- Achten Sie bei Außenaufnahmen darauf, daß das Mikrofon nicht naß wird. Schützen Sie es vor Regen und Salzwasser.
- Wenn das Mikrofon, die Anschlußstecker oder die Lithiumbatte verschmutzt sind, wischen Sie die Teile mit einem trockenen Tuch ab.
- Fassen Sie beim Abziehen stets am Stecker an. Ziehen Sie niemals am Kabel, da es sonst beschädigt werden kann.

Das Mikrofon ist mit einem zweipoligen Monostecker ausgestattet. Wird es an einen Stereorecorder angeschlossen, erfolgt die Aufnahme nur auf den linken Kanal.

**Hinweise zur Lithiumbatterie**  
• Halten Sie die Lithiumbatterie außerhalb der Reichweite von Kindern. Wenn jemand eine Batterie verschluckt hat, wenden Sie sich umgehend an einen Arzt.  
• Wischen Sie die Batterie mit einem trockenen Tuch sauber, um guten Kontakt sicherzustellen.  
• Achten Sie beim Einsetzen der Batterie auf die Polarität.  
• Fassen Sie die Batterie nicht mit einer Metallzange an, da sie sonst kurzgeschlossen werden kann.

**Vorsicht**  
Bei falscher Handhabung kann die Batterie explodieren. Versuchen Sie niemals, die Batterie wiederzuladen, nehmen Sie sie nicht auseinander, und werfen Sie sie nicht in Feuer.

### Bezeichnung der Teile (siehe Abb. A)

<b>1</b>	<b>POWER-Schalter</b>
<b>2</b>	<b>Batterieanzeige</b> Bei Batterieeinlegen signalisiert diese Anzeige durch kurzes Aufleuchten, daß die Batteriekapazität noch ausreicht. Bei erschöpfter Batterie leuchtet die Anzeige nur noch schwach oder gar nicht mehr.
<b>3</b>	<b>L-förmiger Mono-Ministecker (goldbeschichtet)</b>
<b>4</b>	<b>Batteriehalter</b> (nur bei ECM-T115/T145 mitgeliefert) Der Batteriehalter kann an einen Krawatte, einem Kragen oder einer Tasche angebracht werden.
<b>5</b>	<b>Windschutz</b> (nur bei ECM-T145 mitgeliefert) Der Windschutz reduziert Wind- und Atemgeräusche.
<b>6</b>	<b>Mikrofonbuchse</b>
<b>7</b>	<b>L-förmiger Mono-Ministecker (goldbeschichtet)</b>
<b>8</b>	<b>Batteriehalter</b>
<b>9</b>	<b>Clip</b> (nur bei ECM-T145 mitgeliefert) ⊗ Richten Sie den Vorsprung an der Klauw auf die Vertiefung am Mikrofon aus.
<b>10</b>	<b>Mikrofon</b>

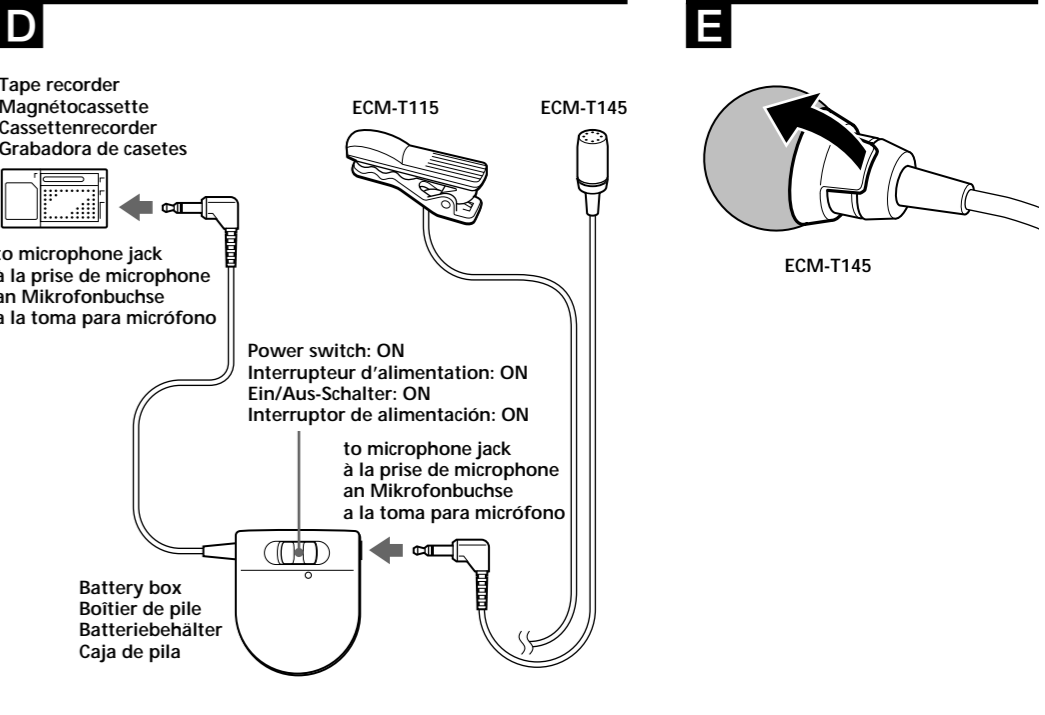
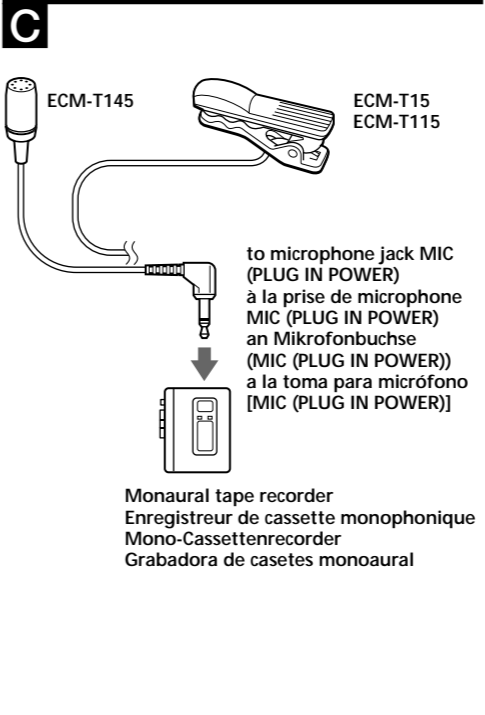
### Einlegen der Batterie (siehe Abb. B)

Wenn Ihr Recorder keine „Plug-in-Power“-Mikrofonbuchse besitzt, verwenden Sie den Sony Lithiumbatteriehalter. Bevor Sie die Lithiumbatterie CR2025 (nicht mitgeliefert) in den Behälter einlegen, wischen Sie sie mit einem trockenen Tuch ab, um guten elektrischen Kontakt sicherzustellen. Beachten Sie beim Einlegen der Lithiumbatterie die Polaritätsangaben ⊕ und ⊖ im Batteriefach. Bei facheherum eingelegerer Lithiumbatterie arbeitet das Mikrofon nicht.

- Drücken Sie mit einem spitzen Gegenstand (Kugelschreiber etc.) auf die Verriegelung des Batteriehalters, und ziehen Sie den Halter heraus.
- Legen Sie eine neue Lithiumbatterie mit der ⊕ Seite nach oben in den Halter ein.
- Schieben Sie den Halter in den Behälter zurück.

**Lebensdauer der Lithiumbatterie**  
Mit der Sony Lithiumbatterie CR2025 (nicht mitgeliefert) kann das Mikrofon etwa 300 Stunden lang betrieben werden. Wenn die Batteriekapazität ausreicht, leuchtet beim Einschalten die Batterieanzeige kurz auf.

Bei erschöpfter Batterie leuchtet die Anzeige nur noch schwach oder gar nicht mehr. Wechseln Sie die Batterie dann gegen eine neue Sony Lithiumbatterie CR2025 (nicht mitgeliefert) aus. Vergessen Sie nicht, das Mikrofon nach dem Betrieb auszuschalten, damit der Lithiumbatterie nicht unnötig Strom entzogen wird.



<b>Español</b>
<p>Antes de utilizar la unidad, lea detenidamente este manual, y consérvelo para futuras referencias.</p>

### Características

- Micrófono pequeño, en forma de alfiler de corbata, muy útil para prenderlo en su corbata, solapa, o bolsillo (ECM-T15/T115). Micrófono pequeño para colgar del cuello que permite la fijación fácil de una presilla de soporte (ECM-T145).
- Sistema de alimentación de 2 vías para compatibilidad con su grabadora de casetes (alimentación con la caja de pila suministrada con el sistema de alimentación a través de la clavija\*) (ECM-T115/T145).
- Solamente podrá utilizarse con el sistema de alimentación a través de la clavija (ECM-T15).
- Indicación de la pila restante mediante diodo electroluminiscente (ECM-T115/T145).

*\* El sistema suministra alimentación al micrófono y le permite utilizarlo conectándolo simplemente a la toma para micrófono.*

### Precauciones

- Este micrófono es un instrumento de precisión. No lo desarme nunca.
- Mantenga el micrófono alejado de temperaturas extremadamente altas (más de 60°C) y de la humedad.
- Si coloca el micrófono cerca de altavoces, es posible que oiga un ruido de tono alto (efecto de aullido). Esto se debe a que el micrófono capta repetidamente el sonido procedente de los altavoces. En tal caso, aleje el micrófono lo más posible de los altavoces.
- Cuando utilice el micrófono en exteriores, no permita nunca que se moje con la lluvia ni con el agua salada.
- Cuando el micrófono, las clavijas, o la pila de litio se ensucian, frótelos con un paño seco.
- Para desconectar el micrófono tire siempre de 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 conecte el micrófono a una grabadora de casetes estéreo.

**Notas sobre la pila de litio**  
• Mantenga la pila de litio fuera del alcance de los niños. Si alguien tragase la pila, consulte inmediatamente a un médico.  
• Limpie la pila con un paño seco para asegurar su buen contacto.  
• Tenga en cuenta la polaridad cuando instale la pila.  
• No sujete la pila con pinzas metálicas. Si lo hiciese, causaría un cortocircuito.

**ADVERTENCIA**  
La pila puede explotar si la maltrata.  
No cargue, desarme, ni tire al fuego la pila.

### Identificación de partes

<b>1</b>	<b>Interruptor de alimentación (POWER)</b>
<b>2</b>	<b>Indicador de comprobación de la pila</b> Cuando conecte la alimentación, el indicador de comprobación de la pila se encenderá momentáneamente. Esto es normal. La luz le indicará que la pila todavía tiene energía. Cuando la pila se debilita, el indicador se iluminará débilmente o no se encenderá en absoluto.
<b>3</b>	<b>Miniclavija monoaural acodada (dorada)</b>
<b>4</b>	<b>Caja de la pila</b> (Suministrada con el ECM-T115/T145 solamente) Usted podrá prender la caja de la pila en su corbata, solapa, o bolsillo.
<b>5</b>	<b>Pantalla contra el viento</b> (Suministrada con el ECM-T145 solamente) Instálela para reducir el ruido sordo causado por la exposición directa del micrófono al viento o al viento.
<b>6</b>	<b>Toma para micrófono</b>
<b>7</b>	<b>Miniclavija monoaural acodada (dorada)</b>
<b>8</b>	<b>Compartimiento de la pila</b>
<b>9</b>	<b>Presilla de soporte</b> (Suministrada con el ECM-T145 solamente) ⊗ Enganche la parte saliente del soporte en la ranura del micrófono.
<b>10</b>	<b>Micrófono</b>

### Instalación de la pila (Consulte la Fig. B)

Cuando vaya a conectar el micrófono a una grabadora de casetes no compatible con el sistema de alimentación a través de la clavija, utilice la caja de la pila con una pila de litio CR2025 Sony (no suministrado) instalada. Antes de instalar la pila, límpiala con un paño seco para asegurar su buen contacto. Cuando instale la pila de litio, cerciórese de hacer coincidir ⊕ y ⊖ de ésta con las mismas marcas de su compartimiento. De lo contrario, el micrófono no funcionaría.

- Empuje el gancho hacia adentro utilizando un objeto puntiagudo, como un bolígrafo y tire del compartimiento de la pila hacia afuera.
- Instale una nueva pila de litio en el compartimiento de la misma con la cara ⊕ hacia arriba.
- Inserte el compartimiento de la pila en la caja de la misma.

**Duración de la pila**  
La pila de litio CR2025 Sony (no suministrado) permitirá utilizar continuamente el micrófono durante unas 300 horas. Cuando conecte la alimentación, el indicador de comprobación de la pila se encenderá momentáneamente. Cuando la pila se debilita, el indicador se iluminará débilmente o no se encenderá en absoluto. En tal caso, reemplace la pila por otra nueva (pila de litio CR2025 Sony (no suministrado)). Para evitar la descarga o la fuga del electrolito de la pila, cerciórese de desconectar la alimentación después de haber utilizado el micrófono.

### Conexión

**Conexión a una grabadora de casetes compatible con el sistema de alimentación a través de la clavija (Consulte la Fig. D)**

La alimentación del micrófono la suministrará el equipo conectado.

**Conexión a una grabadora de casetes no compatible con el sistema de alimentación a través de la clavija (Consulte la Fig. D)**

*Nota*  
La caja de pila no se suministra con el ECM-T15. Utilice el ECM-T15 con un equipo de grabación compatible con el sistema de alimentación a través de la clavija.

**Desmontaje de la pantalla contra el viento (Consulte la Fig. E)**

Tire hacia arriba del gancho como se muestra en la figura para quitar la pantalla contra el viento.

### Especificaciones

Typo	Micrófono electrostático de electroreto
Dimensiones	Partes del micrófono: <p>9 x 20,2 x 41,5 mm (an./al (incluyendo las partes de la presilla)/prf) (ECM-T15, ECM-T115)</p> 8,5 x 17,3 mm (diámetro/longitud) (ECM-T145)
Masa	Partes de la caja de la pila: <p>40 x 16,5 x 46 mm (an./al/prf)</p> Partes del micrófono (incluyendo el cable): <p>Aprox. 11 g (ECM-T15, ECM-T115)</p> Aprox. 13 g (ECM-T145)
Cable	Partes del micrófono: <p>Cable litz de cobre desoxidado (1 conductor apantallado)</p> Longitud: Aprox. 1 m 1,5 mm de diá. (ECM-T115) 1,5 mm de diá. (ECM-T145) 1,5 mm de diá. (ECM-T15)
Accesorios suministrados	Partes de la caja de la pila: <p>Cable litz de cobre desoxidado (2 conductores apantallados)</p> 1,5 mm de diá. Longitud: Aprox. 0,3 m
Respuesta en frecuencia	Caja de la pila (1) (ECM-T115, ECM-T145) <p>Pantalla contra el viento (1) (ECM-T145)</p> 50 – 15.000 Hz
Directividad	Omnidireccional
Impedancia de salida	Omnidireccional
Sensibilidad	Nivel de tensión de salida en circuito abierto –42 ± 3 dB <p>3 dB (1 Pa = 10µ bar = 94 dBs)</p> (1 Pa = 10 µbarias = 94 dBs)
Duración de la pila	Aprox. 300 horas (con una pila de litio CR2025 Sony (no suministrado))
Entrada de nivel máximo de presión acústica	Aprox. 110 dBs
Distorsión senoidal del 1% a 1.000 Hz	(0 dBs = 2 x 10 <sup>-3</sup> Pa)
Gama de temperaturas de funcionamiento	0°C – 40°C

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



## 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>