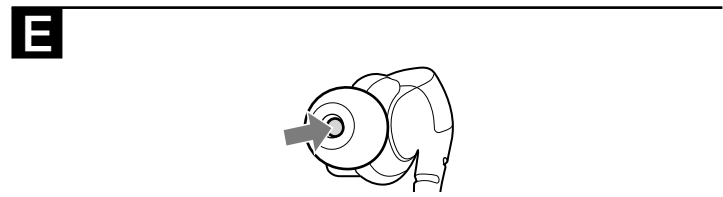
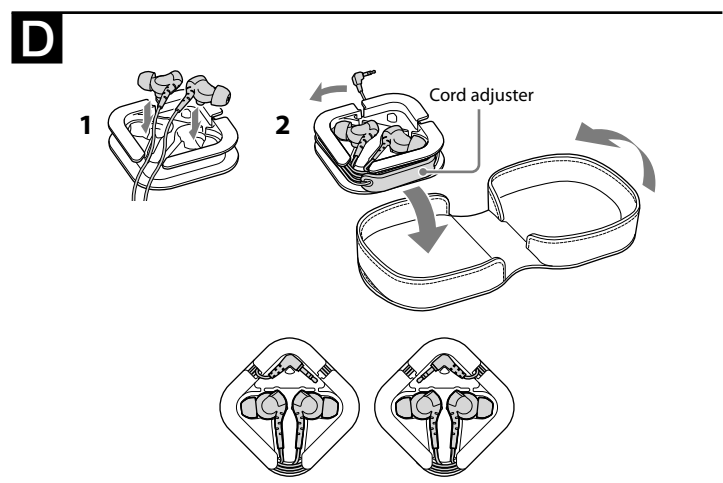
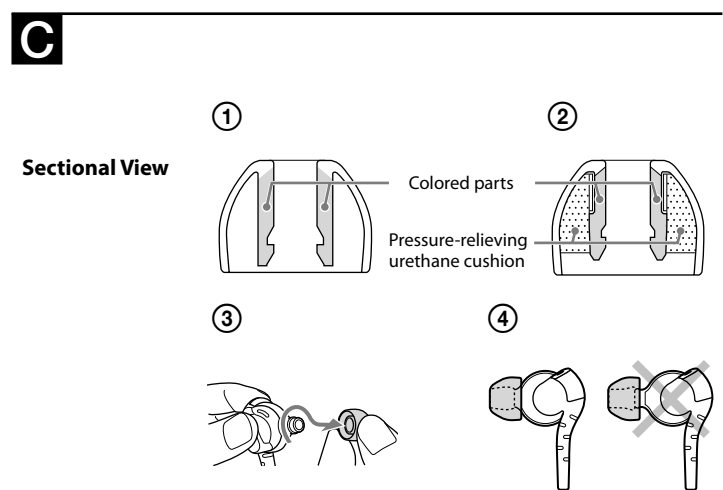
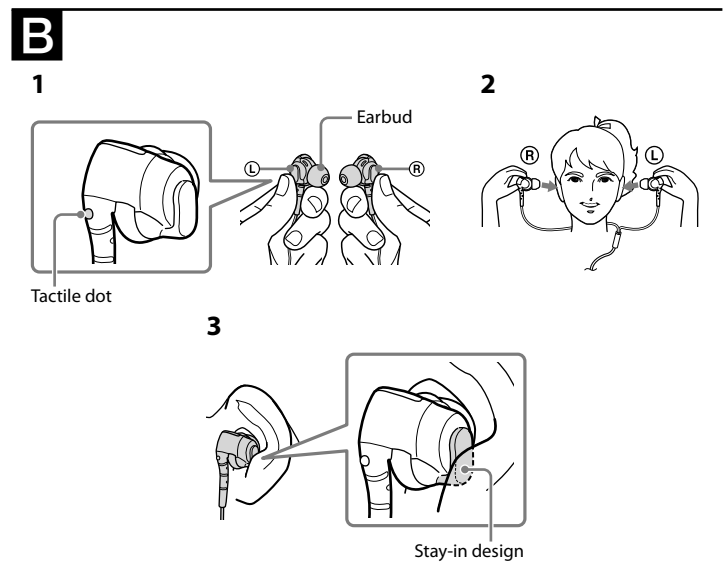
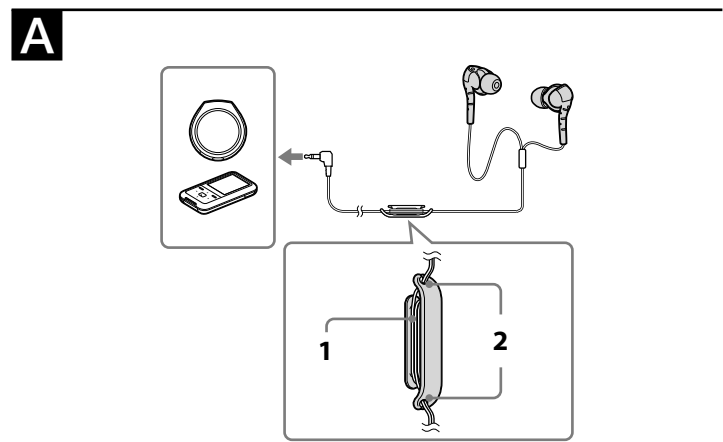


Stereo Headphones

Operating Instructions
Manual de instrucciones

MDR-EX310LP

©2010 Sony Corporation Printed in Thailand



English

Stereo headphones

Features

- 13.5mm dynamic type driver units reproduce vocal and instrumental sound with vivid clarity
- Newly developed stay-in design for a more secure fit
- Closed type vertical in-the-ear headphones for wearing comfort
- 4 sizes of hybrid silicone rubber earbuds for secure fit and long-term wearing comfort (SS, S, M, L)
- 3 sizes of noise isolation earbuds for effective attenuation of ambient noise (S, M, L)
- Handy carrying case supplied
- Convenient cord adjuster supplied

How to use

Using the supplied cord adjuster (see fig. A)

You can adjust the cord length by winding the cord on the cord adjuster. (The cord can be wound to the cord adjuster up to 50 cm (19 3/4 in). If you wind more, the cord comes off from the cord adjuster easily.)

- 1 Wind the cord.
- 2 Push cord into slot hole to secure in place.

Note
Do not wind the plug or split section of the cord, as it will strain the cord and may cause a wire break.

Wearing the headphones (see fig. B)

- 1 Determine right and left headphone and hold them as in the illustration. There is a tactile dot on the unit marked L to distinguish the left side.
- 2 Fit the headphones into your ears snugly, as in the illustration.
- 3 Adjust the headphone to fit snugly in your ear.

Tip
The stay-in design uses a thermoplastic elastomer that is pliable to fit the hollow of your ear. If it does not stabilize, adjust its position.

Installing the earbuds correctly (see fig. C)

If the earbuds do not fit your ears correctly, low-bass sound may not be heard. To enjoy better sound quality, change the earbuds to another size or type, or adjust the earbuds position to sit on your ears comfortably and fit your ears snugly. If the earbuds do not fit your ears, try another size or type. Confirm the size of the earbuds by checking the color inside (see fig. C-① for hybrid silicone rubber earbuds and C-② for noise isolation earbuds).

When you change the earbuds, install them firmly on the headphones to prevent the earbud from detaching and remaining in your ear.

About hybrid silicone rubber earbuds (see fig. C-①)

Earbud sizes (inside color)

Small		Large	
SS (Red)	S (Orange)	M (Green)	L (Light blue)

To clean the hybrid silicone rubber earbuds
Remove the earbuds from the headphones, and wash them with a mild detergent solution.

About noise isolation earbuds (see fig. C-②)

Supplied noise isolation earbuds provides a snug fit for effective attenuation of ambient noise.

Earbud sizes (inside color)

Small		Large	
S (Orange)	M (Green)	L (Light blue)	

- Notes**
- Prolonged use of the noise isolation earbuds may strain your ears due to their snug fit. If you have experience discomfort or pain in your ears, discontinue use.
 - The pressure-relieving urethane cushion is extremely soft. Therefore, do not pinch or pull the urethane cushion. If the urethane cushion is broken or detached from the earbuds, it will not take its correct position and the earbuds will lose their noise isolation function.
 - The pressure-relieving urethane cushion may deteriorate due to long-term storage or use. If the pressure-relieving power is lost and the urethane cushion becomes hard, the earbuds may lose their noise isolation function.
 - Do not wash the noise isolation earbuds. Keep them dry, and avoid accumulation of water in the pressure-relieving urethane-cushions. Not doing so may cause early deterioration.

To detach an earbud (see fig. C-③)

While holding the headphone, twist the parts inside of the earbud and pull the earbud off.

Tip
If the earbud slips and cannot be detached, wrap it in a dry soft cloth.

To attach an earbud (see fig. C-④)

Push the parts inside of the earbud into the headphone until the projecting part of the headphone is fully covered.

Carrying the headphones (see fig. D)

- 1 Place the headphones in the inner case.
- 2 Wind the cord around the side of the inner case and store the plug, and then put the inner case in the carrying case.

Note
Do not close the case forcibly without winding up the cord. Otherwise, the cord may break.

Specifications

Type:	Closed, dynamic
Driver unit:	13.5 mm, dome type (CCAW adopted)
Power handling capacity:	100 mW (IEC*)
Impedance:	16 Ω at 1 kHz
Sensitivity:	105 dB/mW
Frequency response:	5 – 25,000 Hz
Cord:	1.2 m (47 1/4 in), OFC litz cord neck-chain
Plug:	Gold-plated L-shaped stereo mini plug
Mass:	Approx. 7 g with out cord

Supplied accessories
Hybrid silicone rubber earbuds (SS (2), S (2), M (2), L (2)) / Noise isolation earbuds (S (2), M (2), L (2)) / Carrying case (1) / Cord adjuster (1) / Card warranty (1) / Operating Instructions (1)

* IEC = International Electrotechnical Commission
Design and specifications are subject to change without notice.

Precautions

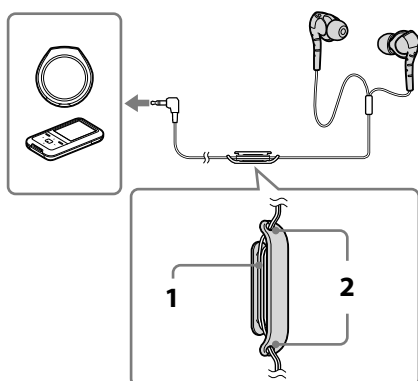
- Please keep your headphones clean at all times especially inside the rubber earbud. (see fig. E)
If any dust or ear wax is inside the earbud, you may experience some listening difficulties.
- Listening with headphones at high volume may affect your hearing. For traffic safety, do not use while driving or cycling.
- Handle the driver units carefully.
- Do not put weight or pressure on the headphones as it may cause the headphones to deform during long storage.
- The earbuds may deteriorate due to long-term storage or use.
- Install the earbuds firmly onto the headphones. If an earbud accidentally detaches and is left in your ear, it may cause injury.
- Store the earbuds where children cannot reach in order to prevent from accidental ingestion or choking.

Note on static electricity

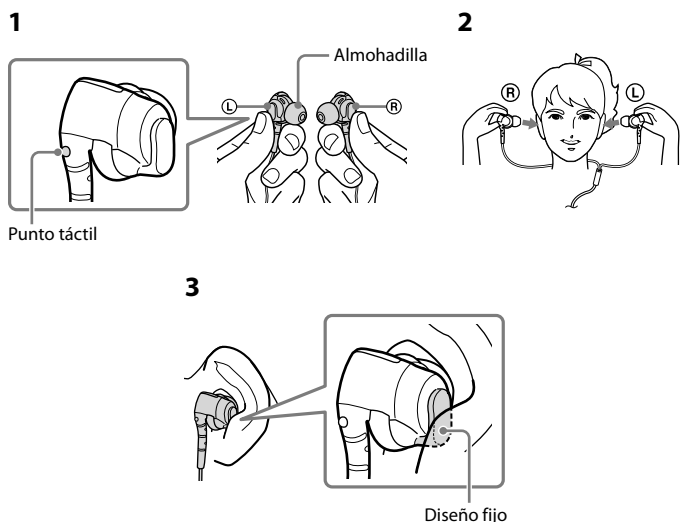
In particularly dry air conditions, mild tingling may be felt on your ears. This is a result of static electricity accumulated in the body, and not a malfunction of the headphones. The effect can be minimized by wearing clothes made from natural materials.

Optional replacement earbuds can be ordered from your nearest Sony dealer.

A

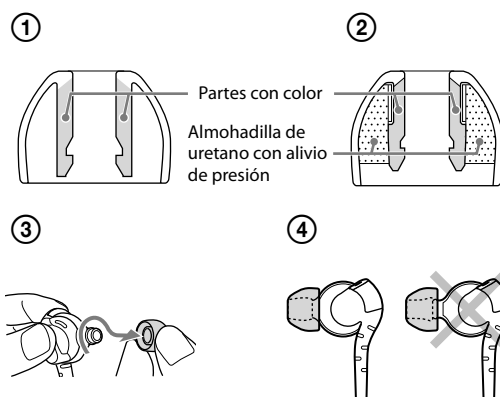


B

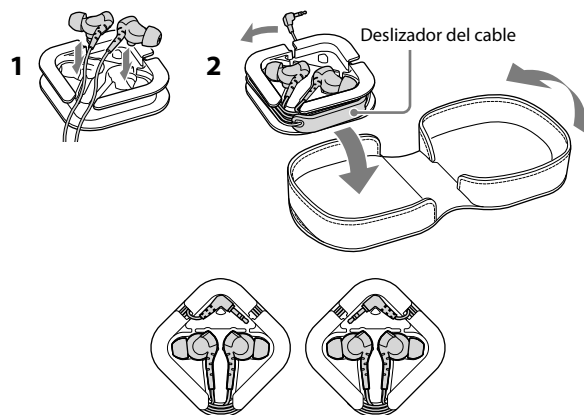


C

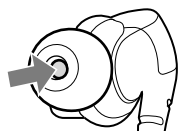
Vista por secciones



D



E



Español

Auriculares estéreo

Características

- Las unidades auriculares de tipo dinámico de 13,5 mm reproducen sonido vocal e instrumental con gran claridad.
- Diseño fijo recientemente desarrollado para un ajuste más seguro
- Auriculares verticales de tipo cerrado para mayor comodidad
- 4 tallas de almohadillas de caucho de silicona híbridas para asegurar un ajuste seguro y comodidad por mayor tiempo (SS, S, M, L)
- 3 tallas de almohadillas de aislamiento de ruido para una disminución efectiva del ruido ambiental (S, M, L)
- Práctico estuche de transporte incluido
- Cómodo ajustador de cable incluido

Utilización

Utilización del ajustador de cable incluido (consulte la fig. A)

Para ajustar el largo del cable, enróllelo en el ajustador de cable. (Puede enrollar hasta 50 cm de cable. Si enrolla más, el cable puede salirse del ajustador de cable con facilidad).

- Enrolle el cable.
- Ajústelo dentro de la ranura para que no se mueva.

Nota

No enrolle el conector o la conexión de separación del cable, ya que estirará el cable y puede ocasionar su ruptura.

Colocación de los auriculares (consulte la fig. B)

- Identifique los auriculares derecho e izquierdo y sosténgalos como indica la ilustración.

Hay un punto táctil en la unidad marcado con una L para diferenciar el lado izquierdo.

- Ajuste suavemente los auriculares a sus oídos, como indica la ilustración.

- Ajuste la almohadilla para que se adapte suavemente a su oído.

Sugerencia

El diseño fijo utiliza un elastómero termoplástico que es flexible para ajustarse dentro del oído. Si no se estabiliza, ajuste su posición.

Instalación correcta de las almohadillas (consulte la fig. C)

Si las almohadillas no se ajustan correctamente a sus oídos, es posible que no pueda oír los sonidos graves bajos. Para disfrutar de una mejor calidad de sonido, cambie las almohadillas por otro tamaño o tipo o ajuste la posición de las almohadillas para poder colocarlas cómodamente en sus oídos y ajustarlas suavemente a ellos. Si las almohadillas no se ajustan a sus oídos, intente probar con otra medida o tipo. Verifique el tamaño de las almohadillas mediante el control del color interno (consulte la fig. C-1 para almohadillas de caucho de silicona híbridas y C-2 para almohadillas de aislamiento de ruido).

Cuando cambie las almohadillas, trate de instalarlas firmemente para evitar que se desprendan y permanezcan en sus oídos.

Acerca de las almohadillas de caucho de silicona híbridas (consulte la fig. C-1)

Tallas de almohadillas (color interior)

Pequeño			Grande
SS (Rojo)	S (Naranja)	M (Verde)	L (Azul claro)

Limpieza de las almohadillas de caucho de silicona híbridas

Quite las almohadillas de los auriculares y lávelas con una solución detergente suave.

Acerca de las almohadillas de aislamiento de ruido (consulte la fig. C-2)

Las almohadillas de aislamiento de ruido suministradas incluyen un ajuste suave para disminuir eficazmente el ruido ambiental.

Tallas de almohadillas (color interior)

Pequeño			Grande
S (Naranja)	M (Verde)	L (Azul claro)	

Notas

- El uso prolongado de las almohadillas de aislamiento de ruido puede dañar sus oídos debido al ajuste suave. Si siente incomodidad o dolor en sus oídos, déjelas de usar.
- La almohadilla de uretano con alivio de presión es extremadamente suave. Por lo tanto, no sujete ni tampoco tire de la almohadilla de uretano. Si la almohadilla de uretano se rompe o se desprende, no estará en la posición correcta y las almohadillas no cumplirán la función de aislamiento de ruido.
- La almohadilla de uretano con alivio de presión puede deteriorarse al estar guardada o usarse durante mucho tiempo. Si se pierde la capacidad de aliviar presión y la almohadilla de uretano se endurece, las almohadillas pueden no cumplir la función de aislamiento de ruido.
- No lave las almohadillas de aislamiento de ruido. Manténgalas secas y evite la acumulación de agua en las almohadillas de uretano con alivio de presión. De lo contrario, se deteriorarán rápido.

Extracción de las almohadillas (consulte la fig. C-3)

Sostenga el auricular, gire la almohadilla y extraígalas.

Sugerencia

Si la almohadilla se resbala y no puede quitarla, envuélvala con un paño seco y suave.

Colocación de las almohadillas (consulte la fig. C-4)

Presione la parte interna de la almohadilla contra el auricular hasta que la parte saliente del auricular esté completamente cubierta.

Transporte de los auriculares (consulte la fig. D)

- Coloque los auriculares en el estuche interno.
- Enrolle el cable alrededor del estuche interno y guarde la clavija. Luego coloque el estuche interno en el estuche de transporte.

Nota

No cierre el estuche a la fuerza sin haber enrollado el cable. De lo contrario, el cable puede romperse.

Especificaciones

Tipo:	Cerrado, dinámico
Unidad auricular:	13,5 mm, tipo cúpula (CCAW adoptado)
Capacidad de manejo de potencia:	100 mW (IEC*)
Impedancia:	16 Ω a 1 kHz
Sensibilidad:	105 dB/mW
Respuesta de frecuencia:	5 – 25.000 Hz
Cable:	1,2 m, cable de Litz OFC para colgar del cuello
Clavija:	Minitoma estéreo dorada en forma de L
Peso:	Aprox. 7 g sin el cable

Accesorios incluidos

Almohadillas de caucho de silicona híbridas (SS (2), S (2), M (2), L (2)) / Almohadillas de aislamiento de ruido (S (2), M (2), L (2)) / Estuche de transporte (1) / Ajustador de cable (1) / Tarjeta de garantía (1) / Manual de instrucciones (1)

* IEC (International Electrotechnical Commission) = Comisión Electrotécnica Internacional
El diseño y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.

Precauciones

- Mantenga los auriculares siempre limpios, en especial la parte interior de la almohadilla de caucho (consulte la fig. E).
- Si la almohadilla contiene cualquier partícula de polvo o de cera, es posible que experimente dificultades para escuchar el sonido.
- El uso de los auriculares con un volumen demasiado alto podría dañar sus oídos. Por razones de seguridad vial, no los utilice mientras conduzca o vaya en bicicleta.
- Manipule los auriculares con cuidado.
- Durante los períodos de almacenamiento prolongados no ponga ningún objeto que pese o que ejerza presión sobre los auriculares, ya que podrían deformarse.
- Es posible que las almohadillas se deterioren con el paso del tiempo a causa de las condiciones de almacenamiento y del uso.
- Coloque las almohadillas firmemente en los auriculares. Si una almohadilla se desprendiera accidentalmente y se quedara en su oído, podría causarle lesiones.
- Guarde las almohadillas en un lugar fuera del alcance de los niños para evitar que las ingieran por accidente o se ahoguen.

Nota acerca de la electricidad estática

En condiciones de aire particularmente seco, es posible que sienta un suave cosquilleo en los oídos. Esto es a causa de la electricidad estática acumulada en el cuerpo, y no a causa de un mal funcionamiento de los auriculares.

Puede minimizar el efecto si utiliza ropa confeccionada con materiales naturales.

Las almohadillas de recambio opcional se pueden encargar a través del distribuidor Sony más cercano.