

Noise Canceling Headphones

Operating Instructions
Manual de instrucciones

MDR-NC7

© 2008 Sony Corporation Printed in Malaysia



English

WARNING

To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this apparatus to rain or moisture.

To reduce the risk of electrical shock, do not open the cabinet. Refer servicing to qualified personnel only.

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.

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).

Features

- Noise canceling headphones reduce unwanted ambient noise, providing a quieter environment to enhance your listening experience. A microphone inside each earpad works with an electronic circuit to create an opposite sound wave to cancel out the noise.
- Foldable and swivel design for easy portability.
- Dual use capability allows option to listen to music with or without noise cancellation.
- Neodymium magnet delivers powerful sound.
- Supplied plug adaptor for easy connectivity to stereo or dual jack for in-flight music services.

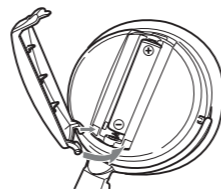
| Battery life | |
|-------------------------------------|-----------------------------|
| Battery | Approx. hours* ¹ |
| Sony alkaline battery LR03 SIZE AAA | 50 hours* ² |
| Sony manganese battery R03 SIZE AAA | 25 hours* ² |

*¹ 1 kHz, 0.1 mW + 0.1 mW output
*² Time stated above may vary, depending on the temperature or conditions of use.

Note
Because the supplied battery was included in the package from the time of manufacture (as a convenience to the user), it is possible that the battery life may be somewhat depleted by the time of purchase. The actual life of the supplied battery may be shorter than the standard time described in this manual when using a fresh battery.

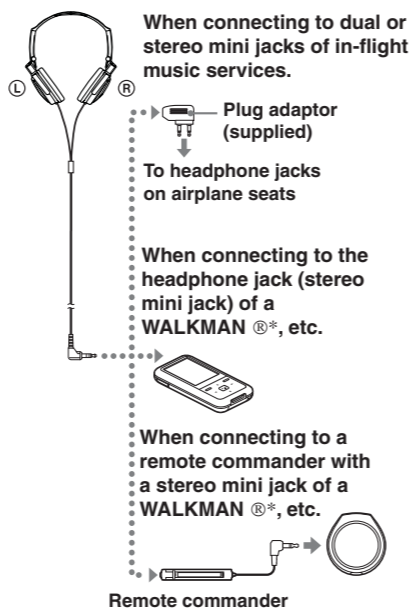
When to replace the battery
Replace the battery with a new one when the POWER indicator dims. The noise canceling feature may not work correctly if battery power is low.

If the battery lid is detached
Attach it as illustrated.



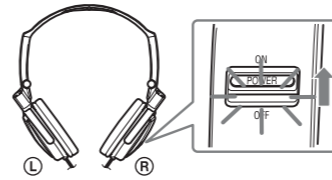
Listening to music

1 Connect the headphones to the AV equipment.



* “WALKMAN” and “WALKMAN” logo are registered trademarks of Sony Corporation.

2 Turn on the power of the headphones. The POWER indicator lights in red. When the power is turned on, ambient noise is reduced, and you can listen to music more clearly at a lower volume.



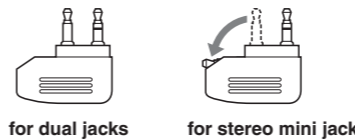
Note
The noise canceling microphone is built inside each earpad. Do not put weight or force on the microphone as it may damage the microphone.

3 Wear the headphone marked **R** on your right ear and the one marked **L** on your left ear.



4 Turn on the power of the AV equipment.

When using in an airplane
• The supplied plug adaptor can be connected to the dual or stereo mini jacks in an airplane.



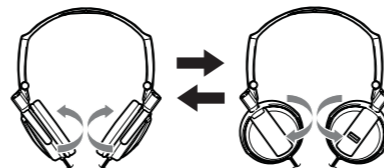
• Do not use the headphones when use of electronic equipment is prohibited or when use of personal headphones for in-flight music services is prohibited.

If you have any questions or problems concerning the system that are not covered in this manual, please consult the nearest Sony dealer.

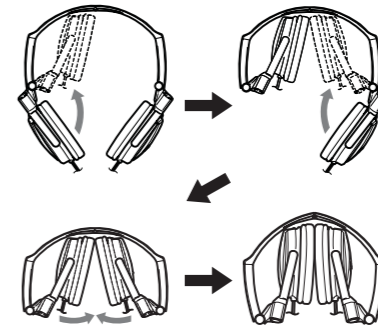
After listening to music
Turn off the power of the headphones.

Folding the headphones

Rotate the housings to make them flat for easy storage in the seat pocket. Restore to their usual position before using.



Fold the headphones as illustrated for easy storage in the carrying pouch (supplied).



Precautions

The headphones contain a noise canceling circuit.

What is noise canceling?
The noise canceling circuit actually senses outside noise with built-in microphones and sends an equal-but-opposite canceling signal to the headphones.

- The noise canceling effect may not be pronounced in a very quiet environment, or some noise may be heard. In such a case, turn the POWER switch off.
- The noise canceling effect may vary depending on how you wear the headphones.
- When you turn the POWER switch on, the operation sound of the noise canceling may be noticeable. This is not a malfunction.
- The noise canceling function is only effective for noise in the low frequency band. Although noise is reduced, it is not canceled completely.
- When you use the headphones in a train or a car, noise may occur depending on street conditions. In such a case, turn the POWER switch off.
- You can use the headphones without turning on the power. In this case, the noise canceling function is not active, and the headphones operate as passive headphones.
- Howling may occur if you do not wear the headphones correctly.
- Howling may occur if you place an object such as finger close to the noise canceling microphone. Keep it away from the microphone.
- Mobile phones may cause interference and noise. To avoid interference, use noise canceling feature only with wireless transmitters turned off (Airplane Mode). Interference noise can also occur from nearby mobile phones. Should this occur, locate the headphones further away from the mobile phone.

Notes on usage

- Clean the headphones with a soft dry cloth.
- Do not leave the plug dirty otherwise the sound may be distorted.
- Be sure to consult a Sony dealer when the earpads become dirty or damaged, or when the headphones require repair work.
- Do not leave the stereo headphones in a location subject to direct sunlight, heat or moisture.

Notes on headphones Preventing hearing damage

Avoid using headphones at high volume. Hearing experts advise against continuous, loud and extended play. If you experience a ringing in your ears, reduce the volume or discontinue use.

Do not use headphones while driving and cycling, etc.

As headphones reduce outside sounds, they may cause a traffic accident. Also, avoid listening with your headphones in situations where hearing must not be impaired, for example, a railroad crossing, a construction site, etc.

Troubleshooting

No sound

- Check the connection of the headphones and the AV equipment.
- Check that the connected AV equipment is turned on.
- Turn up the volume of the connected AV equipment.
- Replace the battery.

Muffled sound

- Turn down the volume of the connected AV equipment.
- Replace the battery.

Power does not turn on

- Check if the battery has expired (the POWER indicator dims). Replace the battery with a new one.

Howling

- Make sure you are wearing the headphones correctly.

Specifications

| General | |
|---|---|
| Type | Closed, dynamic |
| Driver unit | 30 mm, dome type (CCAW adopted) |
| Power handling capacity | 100 mW |
| Impedance | 33 Ω at 1 kHz (when the power is on) 35 Ω at 1 kHz (when the power is off) |
| Sensitivity | 102 dB/mW (when the power is on) 100 dB/mW (when the power is off) |
| Frequency response | 30 – 20,000 Hz |
| Total Noise Suppression Ratio* ¹ | Approx. 9 dB* ² |
| Cord | Approx. 1.5 m (59 1/8 in) OFC litz cord |
| Power source | DC 1.5 V, 1 × R03 (size AAA) battery |
| Mass | Approx. 134 g (4.7 oz) including battery |

Supplied accessories

- Sony R03 (size AAA) battery (1)
- Carrying pouch (1)
- Plug adaptor for in-flight use*³ (single/dual) (1)
- Operating Instructions (1)

*¹ Under the Sony measurement standard.
*² Equivalent to approx. 87.4 % reduction of energy of sound compared with not wearing headphones.
*³ May not be compatible with some in-flight music services.

Design and specifications are subject to change without notice.

ADVERTENCIA

Para reducir el riesgo de incendios o electrocución, no exponga el aparato a la lluvia ni a la humedad.

Para evitar descargas eléctricas, no abra la unidad. En caso de avería, solicite los servicios de personal cualificado.

Se advierte que cualquier cambio o modificación que no se apruebe de modo explícito en este manual podría anular su autorización para utilizar este equipo.

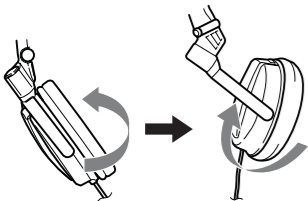
La validez de la marca CE se limita únicamente a aquellos países en los que la legislación la impone, especialmente los países de la EEE (Espacio Económico Europeo).

Características

- Los auriculares de cancelación de ruido reducen el ruido ambiental no deseado y proporcionan un entorno más tranquilo para mejorar la audición de música. En cada almohadilla hay un micrófono incorporado con un circuito electrónico que permite crear una onda de sonido opuesta para suprimir el ruido.
- Diseño plegable y giratorio para facilitar el transporte.
- La función de uso dual permite escuchar música con o sin la supresión de ruido activada.
- El imán de neodimio proporciona un potente sonido.
- Adaptador de clavija suministrado para facilitar la conexión a la toma estéreo o dual para escuchar música durante los trayectos aéreos.

Colocación de la batería

- Gire la carcasa izquierda tal como se muestra.



- Pulse el botón OPEN para abrir la tapa del compartimiento para la baterías.



- Inserte una batería R03 (tamaño AAA) haciendo coincidir la polaridad \oplus de ésta con la marca \oplus del interior del compartimiento de las baterías.



- Cierre la tapa.



Duración de la batería

| Batería | Horas aproximadas*1 |
|--|---------------------|
| Baterías alcalinas de Sony LR03 tamaño AAA | 50 horas*2 |
| Baterías de manganeso de Sony R03 tamaño AAA | 25 horas*2 |

*1 Salida de 1 kHz, 0,1 mW + 0,1 mW

*2 El tiempo indicado arriba puede variar en función de la temperatura o las condiciones de uso.

Nota

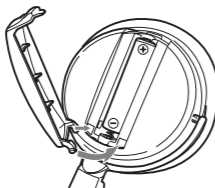
Es posible que la duración de la batería haya disminuido un poco en el momento de adquirir el producto, al haber incluido la batería en el paquete en el momento de la fabricación de dicho producto (para comodidad del usuario). Es posible que la duración real de la batería suministrada sea más corta que la duración estándar que se describe en el manual en caso de utilizar una batería nueva.

Sustitución de la batería

Sustituya la batería por una nueva cuando se atenúe el indicador POWER. Si a la batería le queda poca energía, es posible que no funcione la función de supresión de ruido.

Si se extrae la tapa del compartimento de las baterías

Colóquela como se indica en la ilustración.



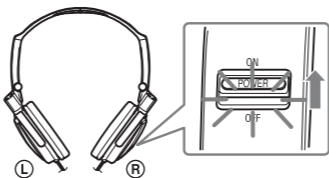
Escucha de música

- Conecte los auriculares al equipo de AV.



* “WALKMAN” y el logotipo de “WALKMAN” son marcas comerciales registradas de Sony Corporation.

- Active la alimentación de los auriculares. El indicador POWER se ilumina en rojo. Al encender la unidad, se reduce el ruido ambiental y se puede escuchar música con más claridad a un volumen más bajo.



Nota

El micrófono supresor de ruido está integrado en las almohadillas. No coloque ningún peso ni ejerza presión sobre el micrófono, ya que podría dañarlo.

- Colóquese el auricular marcado con una \textcircled{R} en la oreja derecha y el auricular marcado con una \textcircled{L} en la oreja izquierda.



- Encienda el equipo AV.

Notas sobre la utilización en un avión

- El adaptador de clavija suministrado puede conectarse a las minitomas estéreo o dobles de los aviones.



para tomas dobles para minitoma estéreo

- No utilice los auriculares cuando esté prohibido utilizar equipos electrónicos o auriculares personales en servicios de música en vuelo.

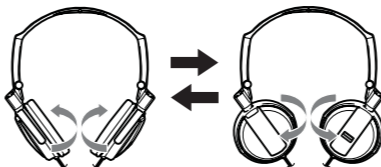
Si tiene alguna pregunta o problema en relación con estos auriculares que el manual no pueda resolver, póngase en contacto con el proveedor Sony más cercano.

Después de haber escuchado música

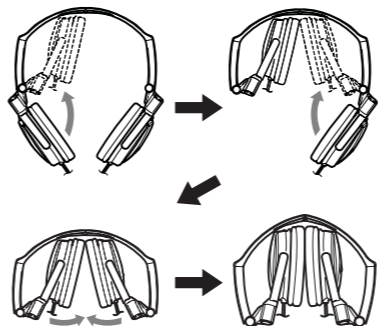
Desconecte la alimentación de los auriculares.

Plegado de los auriculares

Gire las carcasas para hacerlas planas y facilitar su almacenamiento en el bolsillo del asiento. Colóquelos en su posición habitual antes de utilizarlos.



Pliegue los auriculares tal como se indica para facilitar su almacenamiento en la bolsa de transporte (suministrada).



Precauciones

Los auriculares disponen de un circuito para la supresión de ruido.

¿Qué es la supresión de ruido?

- El circuito de supresión de ruido detecta ruidos exteriores a través de los micrófonos incorporados y envía a los auriculares una señal de supresión igual pero opuesta.
- Es posible que el efecto de supresión de ruido no se perciba en un ambiente muy silencioso, o es posible que se escuche algo de ruido. En este caso, coloque el selector POWER en “off”.
 - El efecto de supresión del ruido puede variar en función de cómo se colocan los auriculares.
 - Cuando coloque el selector POWER en “on”, es posible que se perciba el ruido de funcionamiento de la función de supresión de ruido. No se trata de un fallo de funcionamiento.
 - La función de supresión de ruido sólo se aplica a ruidos en la banda de baja frecuencia. Aunque se reduce el ruido, no se silencia por completo.
 - Si utiliza los auriculares en un tren o automóvil, pueden producirse ruidos en función de las condiciones del exterior. En este caso, coloque el selector POWER en “off”.
 - Puede utilizar los auriculares sin activar la alimentación. En tal caso, la función de supresión de ruido no está activa y los auriculares funcionan como auriculares pasivos.
 - Se producirá ruido de zumbido si no se coloca los auriculares correctamente.
 - Es posible que se produzca un zumbido si coloca un objeto como, por ejemplo, el dedo, cerca del micrófono de supresión de ruido. Mantenga dicho micrófono alejado de cualquier objeto.
 - Los teléfonos móviles pueden causar interferencias y ruido. Para evitar interferencias, utilice la función de supresión de ruido únicamente con los transmisores inalámbricos apagados (modo de uso en aviones). El ruido causado por interferencias también puede proceder de otros teléfonos móviles usados en las cercanías. Si esto ocurre, aleje los auriculares del teléfono móvil.

Notas sobre el uso

- Limpie los auriculares con un paño suave y seco.
- Evite que la clavija se ensucie. De lo contrario, el sonido puede distorsionarse.
- Asegúrese de consultar con un distribuidor Sony cuando se ensucien o dañen las almohadillas, o cuando los auriculares requieran reparación.
- No deje los auriculares estéreo en lugares sujetos a la luz directa del sol, calor o humedad.

Nota sobre los auriculares Cuidado de sus oídos

Evite utilizar los auriculares a gran volumen. Los expertos en audición aconsejan no utilizar auriculares durante mucho tiempo ni a gran volumen. Si experimenta un silbido en sus oídos, reduzca el volumen o deje de utilizar los auriculares.

No utilice los auriculares mientras maneja o monta en bicicleta.

Como los auriculares reducen el sonido del exterior, su uso puede causar un accidente de tráfico. Evite también utilizarlos cuando no deba perder el sentido del oído, por ejemplo, en un paso a nivel, en un lugar de construcción, etc.

Solución de problemas

No hay sonido.

- Compruebe la conexión de los auriculares y el equipo de AV.
- Compruebe si la alimentación del equipo de AV conectado está conectada.
- Aumente el volumen del equipo de AV conectado.
- Reemplace la batería.

El sonido se oye amortiguado.

- Reduzca el volumen del equipo de AV conectado.
- Reemplace la batería.

No se enciende la unidad

- Compruebe que las baterías no se hayan agotado (el indicador POWER se atenúa). Sustituya la batería por una nueva.

Zumbido

- Asegúrese de que se ha colocado los auriculares correctamente.

Especificaciones

Generales

Tipo Cerrado, dinámico
Unidad auricular 30 mm, tipo cúpula (CCAW adoptado)

Capacidad de potencia 100 mW

Impedancia 33 Ω a 1 kHz (con la alimentación conectada)
35 Ω a 1 kHz (con la alimentación desconectada)

Sensibilidad 102 dB/mW (con la alimentación conectada)
100 dB/mW (con la alimentación desconectada)

Respuesta de frecuencia 30 – 20.000 Hz

Relación de cancelación total de ruido*1 Aprox. 9 dB*2

Cable Cable Litz OFC de aprox. 1,5 m
Fuente de alimentación 1,5 V de cc, 1 batería R03 (tamaño AAA)

Masa Aprox. 134 g (batería incluida)

Accesorios suministrados

Batería R03 (tamaño AAA) de Sony (1)
Bolsa de transporte (1)
Adaptador de conector para uso en aviones*3 (sencilla / doble) (1)
Manual de instrucciones (1)

*1 Según el sistema de medición de Sony.

*2 Equivalente al 87,4% de reducción de la energía del sonido aproximadamente en comparación con el uso sin auriculares.

*3 Puede no ser compatible con algunos servicios de música en vuelo.

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