

Noise Canceling Headset

Operating Instructions
Manual de instrucciones



4-297-894-12(1)



© 2012 Sony Corporation Printed in Malaysia

DR-NC201iP

Compatible iPod/iPhone models

You can use the headset with only the following models supporting remote control. Update your iPod, iPhone or iPad to the latest software before use. In the Operating Instructions, iPod, iPhone and iPad are collectively described as "iPod" except in special cases.

- iPod touch 4th generation
- iPod touch 3rd generation
- iPod touch 2nd generation
- iPod nano 6th generation
- iPod nano 5th generation (video camera)
- iPod nano 4th generation (video)
- iPod classic 120GB 160GB (2009)
- iPod shuffle 4th generation
- iPod shuffle 3rd generation
- iPhone 4S
- iPhone 4
- iPhone 3GS
- iPad 2
- iPad

On copyright

iPhone, iPod, iPod classic, iPod nano, iPod shuffle, and iPod touch are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries. iPad is a trademark of Apple Inc. "Made for iPod," "Made for iPhone," and "Made for iPad" mean that an electronic accessory has been designed to connect specifically to iPod, iPhone, or iPad, respectively, and has been certified by the developer to meet Apple performance standards. Apple is not responsible for the operation of this device or its compliance with safety and regulatory standards.

English Noise Canceling Headset

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.

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).

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.

The following FCC statement applies only to the version of this model manufactured for sale in the USA. Other versions may not comply with FCC technical regulations.

NOTE

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

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

Using the Center button

Operation	Explanation
Single press	Plays/pauses a track of the connected iPod.
Double press	Skips to the next track.
Triple press	Skips to the previous track.
Long press	Starts the "VoiceOver*" feature (if available).
Press once when call is incoming	Answers the call.
Press again	Ends the call.
Hold down for about two seconds	Rejects an incoming call (two low beeps confirm the call was rejected).

* Availability of the "VoiceOver" feature depends on iPod and its software version.

Note

Be careful not to unintentionally press any buttons when you carry your iPod with this headset connected.

Utilizing the AI Noise Canceling

The AI Noise Canceling function analyzes environmental ambient sound components and automatically selects the most effective noise canceling mode.

When you press the AI NC button while the POWER switch is set to "ON," beep sounds and the headset starts the analysis. During the analysis (approx. 3 seconds), the POWER indicator blinks, and no sound is heard from the headset.

When the analysis is completed, the sound reproduction starts with the most effective noise canceling mode.

Noise canceling mode types

NC Mode A: Noise mainly in an airplane is effectively reduced.

NC Mode B: Noise mainly in a bus or a train is effectively reduced.

NC Mode C: Noise mainly found in an office environment (PC, copier, air ventilation, etc.) is effectively reduced.

Tips

- When the power of the headset is turned on, NC Mode A is set.
- Press the AI NC button again to reset the noise canceling mode if ambient noise has changed, such as when you move outdoors from a room.

Hearing environment sound

Press the MONITOR button while the POWER switch is set to "ON." To cancel this function, press the MONITOR button again.

Beep sound and indicator status

Status/Function	Beep sound	Indicator
Power off	No beep	Lights off
Power on	Beep once	Lights on
AI NC	Beep twice	Blinks twice
MONITOR	Beep once	Blinks slowly
Low battery	Long beep (2 seconds)	Blinks quickly (30 seconds)

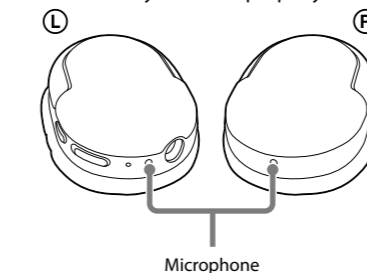
Precautions

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 headset.

Notes on the noise canceling function

- Adjust the earpads so that they cover your ears, otherwise noise canceling will not function properly.
- The noise canceling effect may vary depending on how you wear the headset.
- Do not cover the microphone of the headset with your hands. The noise canceling function may not work properly.



- After you turn on the power of the headset, you may hear a slight hiss. This is the operating sound of the noise canceling function, not a malfunction.

- The noise canceling function works for noise in the low frequency band primarily. Although noise is reduced, it is not canceled completely.
- The noise canceling effect may not be pronounced in a very quiet environment, or some noise may be heard.
- When you use the headset in a train or a car, noise may occur depending on street conditions.
- Mobile phones may cause interference and noise. Should this occur, locate the headset further away from the mobile phone.

Notes on using on the airplane

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

Notes on usage

- Because the headset is of a high density enclosure, forcing them against your ears may result in eardrum damage. Avoid using the headset where it is liable to be struck by people or other objects, such as a ball, etc.
- Pressing the headset against your ears may produce a diaphragm click sound. This is not a malfunction.
- Clean the headset 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 headset requires repair work.
- Do not leave the headset in a location subject to direct sunlight, heat or moisture.
- Do not subject the headset to excessive shock.
- Handle the driver units carefully.
- If you feel drowsy or sick while using this headset, stop use immediately.

Notes on headset

- High volume may affect your hearing. For traffic safety, do not use while driving or cycling.

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

Note on static electricity

Static electricity may cause mild tingling in your ears. To minimize the effect, wear clothes made from natural materials.

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

Power does not turn on

- Check if the battery has expired (the POWER indicator lights off) and the battery is inserted in the correct orientation. Replace the battery with a new one or reinsert the battery in the correct orientation.

No operation works

- Set the POWER switch of the headset to "OFF," confirm the connections, and then set the POWER switch back to "ON."

The connected iPod does not work

- Check if the cord is connected correctly. Connect the L type plug to the iPod and the other plug to the headset.

Features

Digital noise canceling headset with Sony's unique DNC Software Engine.

- Creation of a high-precision canceling signal delivers outstanding noise canceling performance.
- AI (Artificial Intelligence) Noise Canceling function. Select AI NC button for optimal noise canceling mode based on intelligent analysis of the environmental ambient noise.
- Detachable cord with the handy and easy-to-use remote control designed exclusively for the iPod, iPhone and iPad.
- In-line microphone for hands-free phone calls of iPhone.

Specifications

General

Type	Dynamic, closed
Driver units	40 mm, dome type (CCAW adopted)
Power handling capacity	50 mW
Impedance	68 Ω at 1 kHz (when the power is on) 35 Ω at 1 kHz (when the power is off)
Sensitivity	103 dB/mW (when the power is on) 102 dB/mW (when the power is off)
Frequency response	8 Hz - 23,000 Hz
Total Noise Suppression Ratio ¹⁾	Approx. 17.5 dB ²⁾
Power source	DC 1.5 V, 1 × LR03 (size AAA) battery
Mass	Approx. 180 g (6.4 oz)
Talk microphone	Open circuit voltage level -42 dB (0 dB = 1 V/Pa)

Battery life

Battery	Approx. hours ³⁾
Sony alkaline battery LR03 SIZE AAA	22 hours ⁴⁾

Included items

- Headphones MDR-NC200D (1)
- Plug adaptor for in-flight use ⁵⁾ (single/dual) (1)
- Connecting cord (1.2 m (47 1/4 in), four-conductor gold plated L type stereo mini plug) (1)
- Carrying case (1)
- Sony LR03 (size AAA) battery (1) ⁶⁾
- Operating Instructions (1)
- Warranty card (1)

¹⁾ Under the Sony measurement standard.
²⁾ Equivalent to approx. 98.2% reduction of energy of sound compared with not wearing headset.
³⁾ 1 kHz, 0.1 mW + 0.1 mW output
⁴⁾ Time stated above may vary, depending on the temperature or conditions of use.
⁵⁾ May not be compatible with some in-flight music services.
⁶⁾ For trial use.

Design and specifications are subject to change without notice.

How to use

This headset bundles a connecting cord featuring remote control with the MDR-NC200D Noise Canceling Headphones.

1 Unfolding the headset

Carrying case

2 Installing a battery

Tactile dot (on the left)

Removing the battery

3 Connecting

for dual jacks for stereo mini jack

4 Turning on the power

5 Wearing and controlling

Volume+ Microphone Volume-
Center button

Utilizing the AI NC function

Hearing environment sound

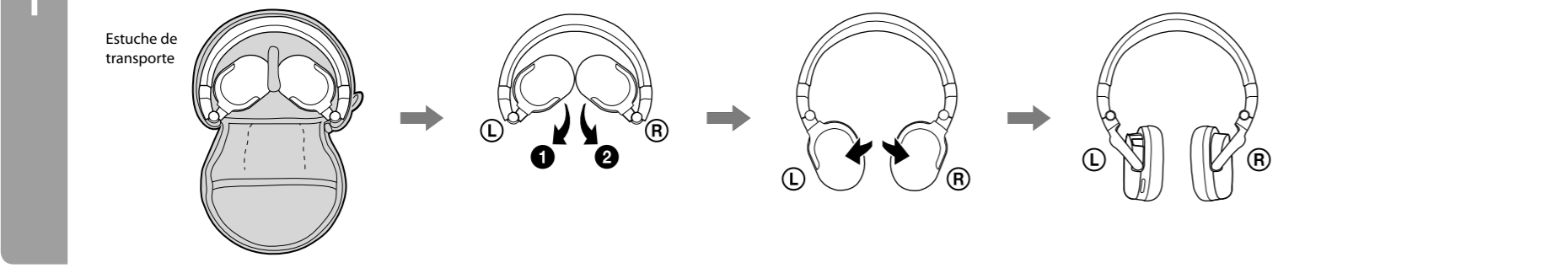
After use

Turn off the power of the headset

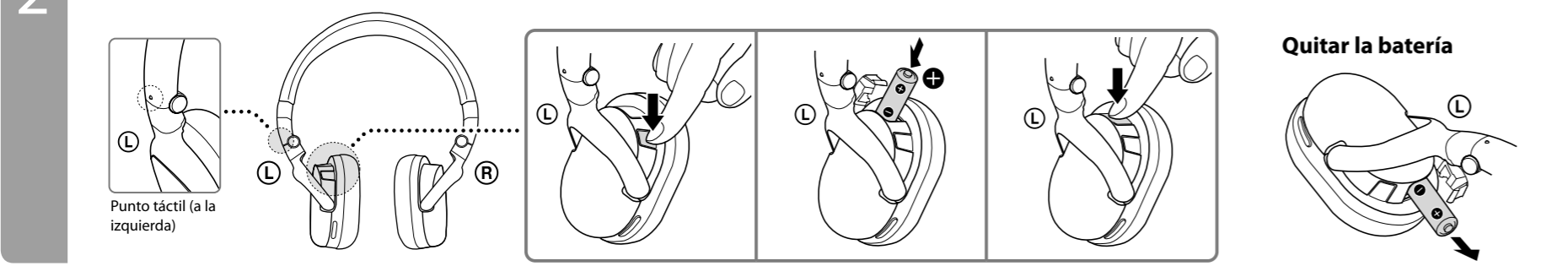
Cómo usar

Estos auriculares incluyen un cable de conexión equipado con control remoto que viene con los auriculares con función de supresión de ruido MDR-NC200D.

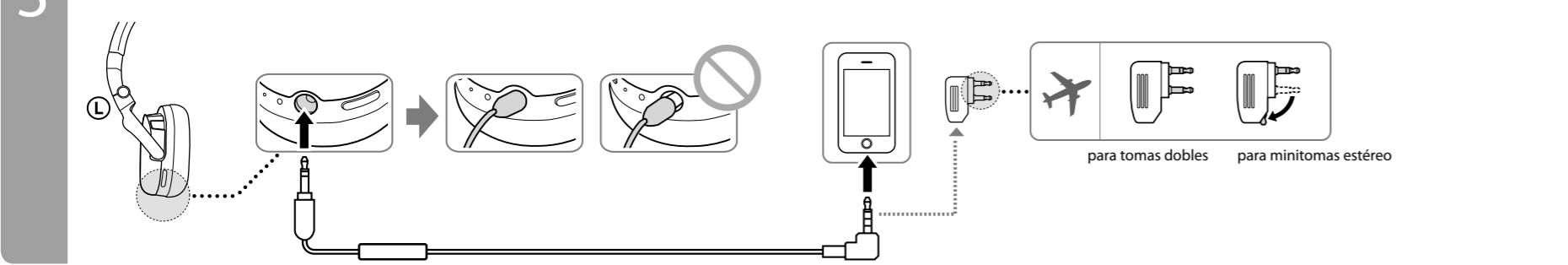
1 Abrir los audífonos



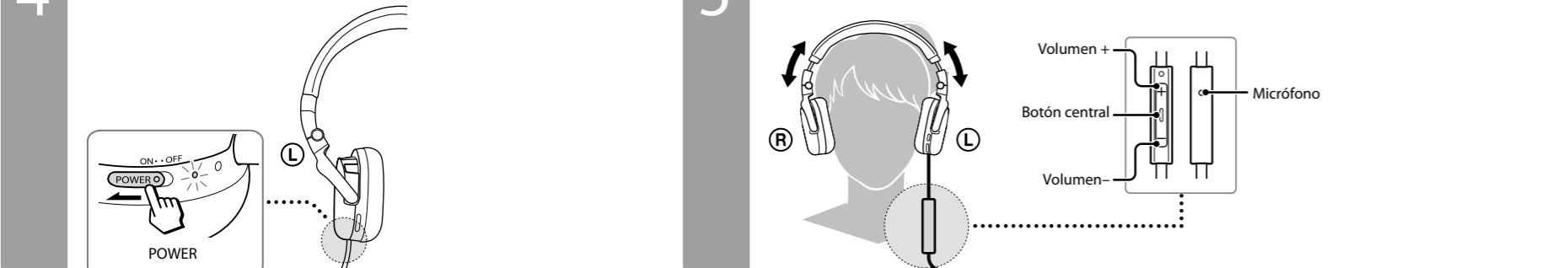
2 Colocación de la batería



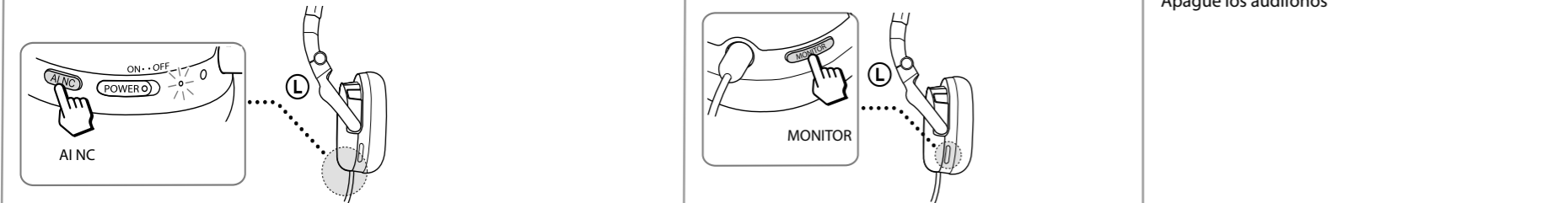
3 Conexión



4 Encendido



Uso de la función AI NC



Modelos de iPod/iPhone compatibles

Puede utilizar los audífonos solo con los siguientes modelos que admiten control remoto. Actualice su iPod, iPhone o iPad a la versión de software más reciente antes de usarlos. En el manual de instrucciones, iPod, iPhone y iPad se describen conjuntamente como "iPod", excepto en casos especiales.

– iPod touch de cuarta generación
– iPod touch de tercera generación
– iPod touch de segunda generación
– iPod nano de sexta generación
– iPod nano de quinta generación (cámara de video)
– iPod nano de cuarta generación (video)
– iPod classic 120 GB 160 GB (2009)
– iPod shuffle de cuarta generación
– iPod shuffle de tercera generación
– iPhone 4S
– iPhone 4
– iPhone 3GS
– iPad 2
– iPad

Sobre los derechos de autor

iPhone, iPod, iPod classic, iPod nano, iPod shuffle y iPod touch son marcas comerciales de Apple Inc., registradas en los EE.UU. y otros países. iPad es una marca comercial de Apple Inc.

"Made for iPod", "Made for iPhone" y "Made for iPad" significa que el accesorio electrónico se ha diseñado para conectarlo específicamente a un iPod, un iPhone o un iPad, respectivamente, y que el desarrollador cuenta con una certificación del cumplimiento de los estándares de rendimiento de Apple. Apple no se hace responsable por la manipulación de este dispositivo ni por el cumplimiento de las normas de seguridad y reglamentarias.

Español **Audífonos de supresión de ruido**

ADVERTENCIA

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

Para reducir el riesgo de electrocución, no abra la unidad. Solicite asistencia técnica únicamente a personal especializado.

La validez de la marca CE está limitada solamente a los países donde es legalmente obligatoria, principalmente en los países del EEE (Espacio Económico Europeo).

Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las Reglas de la FCC. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) este dispositivo no puede generar interferencia dañina y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia que reciba, inclusive aquella que pueda provocar un funcionamiento no deseado.

La siguiente declaración de la FCC se aplica sólo a la versión de este modelo fabricada para la venta en Estados Unidos. Es posible que otras versiones no cumplan con las normas técnicas de la FCC.

NOTA

Este equipo se sometió a pruebas para determinar que cumple con los límites establecidos para un dispositivo digital Clase B, en conformidad con la Parte 15 de las Reglas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, usa y puede emitir energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza según las instrucciones, puede provocar interferencias perjudiciales para las comunicaciones radiales. Sin embargo, no se garantiza la ausencia de interferencia en una instalación determinada. Si este equipo provoca interferencia perjudicial para la recepción de radio o televisión, lo que se puede determinar apagando y encendiendo el equipo, se insta al usuario a que intente corregir la interferencia tomando una o más de las siguientes medidas:
– Reorientar o reubicar la antena receptora.
– Aumentar la separación entre el equipo y el receptor.
– Conectar el equipo a un tomacorriente que corresponda a un circuito distinto al que está conectado el receptor.
– Pedir ayuda al distribuidor o a un técnico de radio y televisión con experiencia.

Se le advierte de que la realización de cambios o modificaciones no aprobados explícitamente en este manual puede anular su autoridad para utilizar este equipo.

Uso del botón central

Funcionamiento	Explicación
Una pulsación	Reproduce/pausa una pista del iPod conectado.
Doble pulsación	Avanza a la pista siguiente.
Triple pulsación	Retrocede a la pista anterior.
Pulsación prolongada	Inicia la función "VoiceOver" (si está disponible).
Pulse una vez si recibe una llamada	Responde la llamada.
Pulse otra vez	Finaliza la llamada.
Mantenga pulsado durante dos segundos	Rechaza una llamada entrante (dos pitidos bajos confirman que se rechazó la llamada).

* La disponibilidad de la función "VoiceOver" depende del iPod y de la versión de software.

Nota

Tenga cuidado de no pulsar accidentalmente algún botón mientras lleva su iPod con estos audífonos conectados.

Uso de la función de supresión de ruido por IA

La función de supresión de ruido por IA analiza los componentes de sonido ambientales del entorno y selecciona automáticamente el modo de supresión de ruido más eficaz.

Si presiona el botón AI NC mientras el interruptor POWER se encuentra en la posición "ON", se emitirá un pitido y los audífonos iniciarán el análisis. Durante el análisis (3 segundos aproximadamente), el indicador POWER parpadeará y no se emitirá ningún sonido a través de los audífonos.

Al finalizar el análisis, comienza la reproducción de sonido con el modo de supresión de ruido más eficaz.

Tipos de modo de función de supresión de ruido

Modo NC A: Reducción efectiva del ruido principalmente en un avión.

Modo NC B: Reducción efectiva del ruido principalmente en un autobús o tren.

Modo NC C: Reducción efectiva del ruido principalmente en un ambiente de oficina (PC (Computadora Personal), copiadora, sistema de ventilación, etc.).

Sugerencias

– Al encender los audífonos, se selecciona el Modo NC A.

– Presione el botón AI NC de nuevo para restaurar el modo de supresión de ruido si el ruido ambiental ha cambiado, por ejemplo, si pasa de estar al aire libre a un lugar cerrado.

Para escuchar el sonido del entorno

Presione el botón MONITOR mientras el interruptor POWER está en la posición "ON". Para cancelar esta función, presione el botón MONITOR de nuevo.

Sonido del pitido y estado del indicador

Estado/ Función	Sonido del pitido	Indicador
Unidad apagada	No hay pitido	No hay luces indicadoras
Unidad encendida	Un pitido	Luces indicadoras encendidas
AI NC	Doble pitido	Parpadeo doble
MONITOR	Un pitido	Parpadeo lento
Carga baja de batería	Pitido prolongado (2 segundos)	Parpadeo rápido (30 segundos)

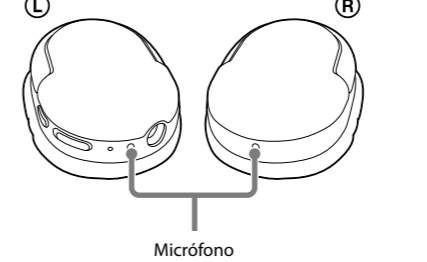
Precauciones

¿Qué es la función de supresión de ruido?

El circuito de supresión de ruido realmente percibe el ruido del exterior mediante los micrófonos incorporados, emitiendo así una señal similar pero en frecuencia opuesta a los audífonos.

Notas sobre la función de supresión de ruido

– Ajuste las almohadillas de tal forma que cubran sus oídos, de lo contrario la supresión de ruido no funcionará adecuadamente.
– El efecto de la función de supresión de ruido variará según la manera en que se coloque los audífonos.
– No cubra el micrófono de los audífonos con las manos. Es posible que la función de supresión de ruido no funcione adecuadamente.



– Tras encender los audífonos, puede que aprecie un leve sonido de siseo. Se trata de un sonido de operación de la función de supresión de ruido y no es un funcionamiento defectuoso.
– La función de supresión de ruido funciona principalmente en la banda de frecuencia baja. Aunque el nivel de ruido se reduce, no se cancela por completo.
– Puede que el efecto de la función de supresión de ruido no sea muy pronunciado al estar en un entorno muy silencioso, pudiendo incluso percibir sonido adicional.
– Al usar los audífonos en un tren o en el carro, puede que surja ruido dependiendo de las condiciones del exterior.
– Puede que los teléfonos celulares causen interferencia y ruido. De ser este el caso, aleje los audífonos de los teléfonos celulares.

Notas sobre el uso en un avión

No use los audífonos cuando el uso de equipos electrónicos esté prohibido, ni cuando no se permita el uso de audífonos personales para servicios de música en viajes aéreos.

Notas sobre el uso

– Puesto que los audífonos son de un material de una gran densidad, forzarlos contra los oídos podría ocasionar daños en el tímpano. Evite usar los audífonos en lugares donde pudieran recibir golpes por parte de personas u otros objetos, por ejemplo en un baile, etc.
– Presionar los audífonos contra los oídos podría ocasionar un sonido seco del diafragma. No se trata de una falla de funcionamiento.
– Limpie los audífonos con un paño seco y suave.
– No deje el adaptador sucio, pues puede que se genere una distorsión del sonido.
– Asegúrese de acudir a un distribuidor Sony si las almohadillas se han ensuciado o dañado, o si los audífonos requieren servicio de reparación.
– No deje los audífonos estéreo en un lugar expuesto directamente a la luz del sol, el calor o la humedad.
– No someta los audífonos a impactos excesivos.
– Maneje las unidades auriculares con cuidado.
– Descontinúe el uso inmediatamente si se siente adormecido(a) o enfermo(a) al usar estos audífonos.

Notas sobre los audífonos

Un alto volumen puede afectar su audición. Para mantener la seguridad vial, no utilice los audífonos mientras conduce o anda en bicicleta.

Debido que los audífonos reducen los sonidos del exterior, puede que esto contribuya a que haya un accidente vial. Además, evite usar los audífonos en situaciones donde no deba afectarse la habilidad para escuchar, como por ejemplo, al cruzar las vías del tren, al pasar por un sitio de construcción, etc.

Nota sobre la electricidad estática

La electricidad estática puede causar un leve hormigueo en sus oídos. Para minimizar el efecto, utilice ropa elaborada con fibras naturales.

Póngase en contacto con su distribuidor Sony más cercano si tiene alguna pregunta o problema respecto al sistema que no se cubra en este manual.

Sonido distorsionado

– Baje el volumen del equipo al cual se ha conectado.

La unidad de control no enciende

– Revise si la batería se ha agotado (la luz del indicador POWER se apaga) y que esté insertada en la posición correcta. Reemplace la batería por una nueva o vuelva a insertarla en la posición correcta.

Los audífonos no funcionan

– Ajuste el interruptor POWER de los audífonos en la posición "OFF"; confirme las conexiones y luego vuelva a ajustar el interruptor POWER a la posición "ON".

El iPod conectado no funciona

– Verifique que el cable esté correctamente conectado. Conecte la clavija tipo L al iPod y la otra clavija a los audífonos.

Características

– **Audífonos de supresión de ruido digital con el exclusivo motor de software DNC de Sony.**

La creación de una señal de supresión de alta precisión proporciona un excelente rendimiento de supresión de ruido.

– **Función de supresión de ruido de IA (Inteligencia Artificial).** Seleccione el botón AI NC para el modo óptimo de supresión de ruido basado en un análisis inteligente del ruido ambiental del entorno.
– Cable desprendible con el control remoto de uso sencillo y conveniente diseñado exclusivamente para dispositivos iPod, iPhone e iPad.
– Micrófono incorporado para servicio de llamadas a manos libres en iPhone.

Especificaciones

Generales

Tipo	Dinámico, cerrado
Unidad auricular	Tipo domo de 40 mm (cable de aluminio recubierto de cobre adoptado)
Capacidad de manipulación de energía	50 mW
Impedancia	68 Ω a 1 kHz (con la alimentación activada) 35 Ω a 1 kHz (con la alimentación desactivada)
Sensibilidad	103 dB/mW (con la alimentación activada) 102 dB/mW (con la alimentación desactivada)
Respuesta en frecuencia	8 Hz – 23.000 Hz
Relación de supresión de ruido total ¹⁾	Aprox. 17,5 dB ²⁾
Fuente de alimentación	Batería de cc de 1,5 V, 1 × LR03 (tamaño AAA)
Masa	Aprox. 180 g
Micrófono de voz Nivel de tensión del circuito abierto	–42 dB (0 dB = 1 V/Pa)

Duración de la batería

Batería	Horas aprox. ³⁾
Batería alcalina Sony LR03 TAMAÑO AAA	22 horas ⁴⁾

Elementos incluidos

Auriculares MDR-NC200D (1)
Adaptador de clavija para uso en aviones ⁵⁾ (simple/doble) (1)
Cable de conexión (1,2 m, miniclavija estéreo dorada tipo L de cuatro conductores) (1)
Estuche de transporte (1)
Batería Sony LR03 (tamaño AAA) (1) ⁶⁾
Manual de instrucciones (1)
Tarjeta de garantía (1)

¹⁾ Según los estándares de medición de Sony.

²⁾ Equivalente aproximadamente al 98,2% de reducción de la potencia de sonido en comparación con el uso sin audífonos.

³⁾ Salida de 1 kHz, 0,1 mW + 0,1 mW

⁴⁾ El tiempo indicado puede variar según la temperatura y las condiciones de uso.

⁵⁾ Puede que no sea compatible con algunos servicios de música en vuelo.

⁶⁾ Para uso de prueba.

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