

Noise Canceling Headphones

Operating Instructions

Mode d'emploi



MDR-NC200D

©2011 Sony Corporation Printed in Malaysia

English

Noise Canceling Headphones

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).

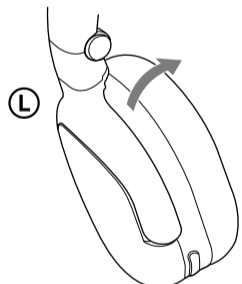
This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Features

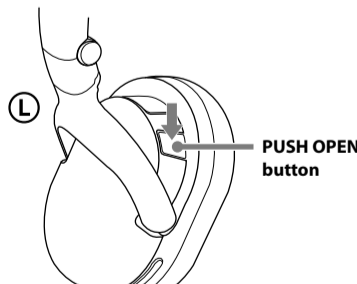
- **Digital noise canceling headphones with Sony's unique DNC Software Engine.** Creation of a high-precision canceling signal delivers outstanding noise canceling performance.
- **AI (Artificial Intelligence) Noise Canceling function.** Select AI NC button for optimal noise canceling mode based on intelligent analysis of the environmental ambient noise.
- Digital Equalizer and full digital S-Master amplifier delivers ideal frequency response and high-quality music reproduction.
- Large 40 mm dynamic type driver units deliver a wide frequency range and broad dynamic range.
- **Pressure relieving urethane cushion in the earpad.** The earpad structure provides comfort without stress even after extended use.
- Lightweight design creates extremely comfortable wearing fit.
- Foldable, flat-storage design for easy portability.
- Built-in monitor function to hear surrounding sound without taking off the headphones.
- Able to use as a regular headphones even when the POWER switch is set to "OFF".
- Supplied plug adaptor for easy connectivity to stereo or dual jack for in-flight music services.

Installing a battery

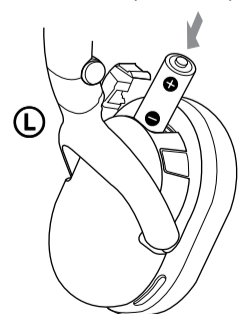
1 Adjust the left housing as illustrated.



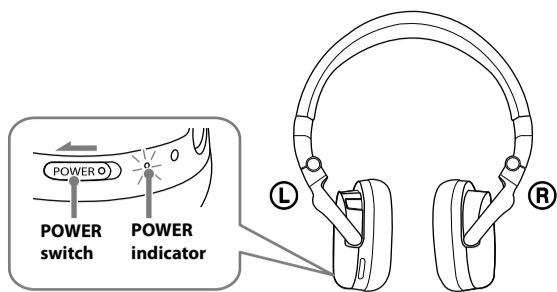
2 Push the PUSH OPEN button to open the battery lid.



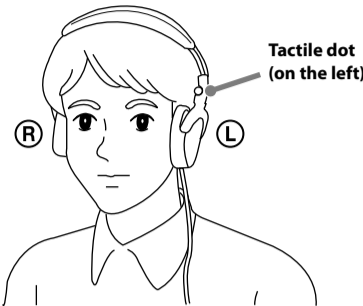
3 Insert one LR03 (size AAA) battery with end first.



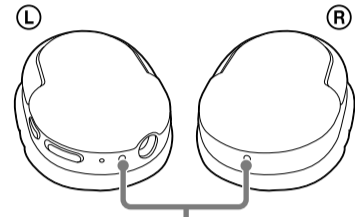
2 Turn on the power of the headphones. The POWER indicator lights up in green. When power is turned on, ambient noise is reduced, and you can listen to music more clearly at a lower volume.



3 Wear the headphones marked on your right ear and the one marked (has a tactile dot for ease of use.) on your left ear.



- Notes**
- Adjust the earpads so that they cover your ears, otherwise noise canceling will not function properly.
 - Do not cover the microphone of the headphones with your hands. The noise canceling function may not work properly.

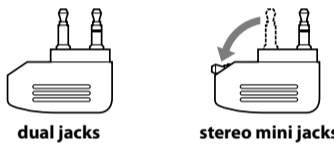


- Microphone**
- After you turn on the power of the headphones, you may hear a slight hiss. This is the operating sound of the noise canceling function, not a malfunction.
 - Because the headphones are of a high density enclosure, forcing them against your ears may result in eardrum damage. Avoid using the headphones where they are liable to be struck by people or other objects, such as a ball, etc. Pressing the headphones against your ears may produce a diaphragm click sound. This is not a malfunction.

4 Turn on the power of the AV equipment.

Notes on using on the airplane

- The supplied plug adaptor can be connected to the dual or stereo mini jacks of in-flight music services.



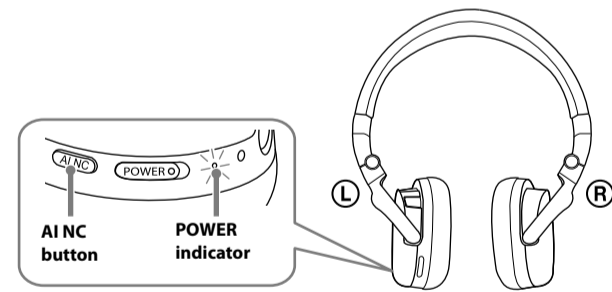
- Do not use the headphones when use of electronic equipment is prohibited or when use of personal headphones for in-flight music services is prohibited.

Utilizing the AI Noise Canceling

AI Noise Canceling

AI Noise Canceling is a useful function that automatically selects one of the noise canceling modes. This function provides the most effective noise canceling mode by immediately analyzing ambient sound components when the AI NC button is pressed.

Press the AI NC button. When you press the AI NC button and the POWER switch is set to "ON", beep sounds come from the headphones to inform you that the unit has started analyzing ambient sound components (approx. 3 seconds). During analysis, sound reproduction from the unit is stopped and the POWER indicator blinks. When analysis is completed, the most effective noise canceling mode is set automatically, and sound reproduction from the headphones starts.



Noise canceling mode types

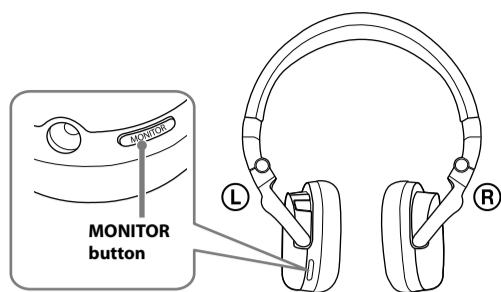
NC Mode A: Noise mainly in an airplane is effectively reduced.
 NC Mode B: Noise mainly in a bus or a train is effectively reduced.
 NC Mode C: Noise mainly found in an office environment (PC, copier, air ventilation, etc.) is effectively reduced.

Tips

- When the power of the headphones is turned on, NC Mode A is set. (See "Noise canceling mode types" for details about NC Mode A.)
- 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 for safety

Press the MONITOR button while the POWER switch is set to "ON", playback silences, and you can hear the surrounding environment. 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)

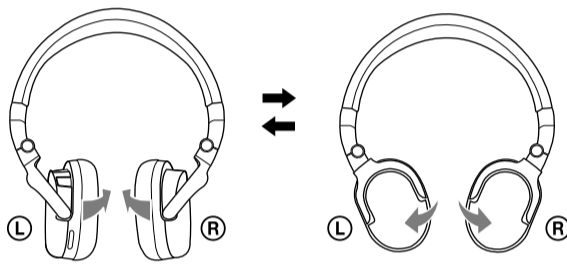
After use

Turn off the power of the headphones and the AV equipment.

Folding the headphones

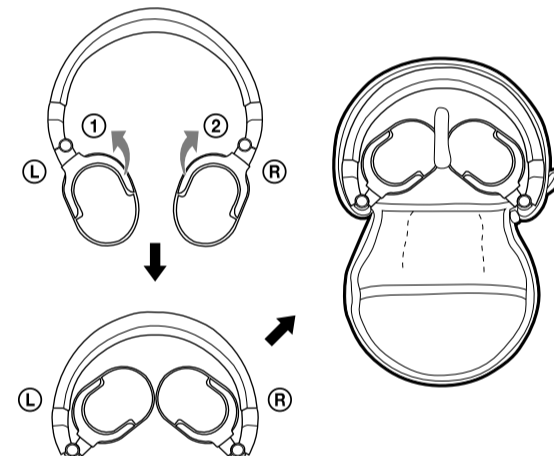
Flat storage

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



Putting the headphones in the carrying case

Fold the headphones as illustrated before putting them in the carrying case (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.
- The noise canceling effect may vary depending on how you wear the headphones.
- The noise canceling function works for noise in the low frequency band primarily. 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.
- Mobile phones may cause interference and noise. 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.
- Do not subject the headphones to excessive shock.
- Handle the driver units carefully.
- If you feel drowsy or sick while using these headphones, stop use immediately.

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.

Note on static electricity

In particularly dry air conditions, noise or sound skipping may occur, or 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.

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

Troubleshooting

No sound

- Replace the battery. You can use the headphones even without turning on the power. In this case, the noise canceling function, Digital Equalizer and S-Master are not active, and the headphones operate as passive headphones.
- 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.
- Check if the MONITOR function is on (the indicator blinks slowly). Press the MONITOR button to turn it off.

The noise canceling effect is not sufficient

- The noise canceling function is effective in low frequency ranges such as airplanes, trains, or offices (near air-conditioning, etc.) and is not as effective for higher frequencies, such as human voices.
- Turn on the headphones.

Distorted sound

- Turn down the volume of the connected AV equipment.

Power does not turn on

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

No operation works

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

Specifications

General

Type	Dynamic, closed
Driver units	40 mm, dome type (CCA W 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)

Included items

- Headphones (1)
- Plug adaptor for in-flight use^{**} (single/dual) (1)
- Connecting cord (1.5 m, gold plated L type stereo mini plug) (1)
- Carrying case (1)
- 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 headphones.

^{**} May not be compatible with some in-flight music services.

Design and specifications are subject to change without notice.

Français	
Durée de vie de la pile	Nb approx. d'heures*1
Pile alcaline Sony LR03 FORMAT AAA	22 heures*2
<p>^{*1} 1 kHz, sortie 0,1 mW + 0,1 mW</p> <p>^{*2} La durée indiquée ci-dessus peut varier, selon la température ou les conditions d'utilisation.</p>	
<p>Lorsque la pile est faible</p> <ul style="list-style-type: none">Remplacez la pile par une neuve lorsque l'indicateur POWER clignote ou s'éteint. Appuyez sur la touche PUSH OPEN pour ouvrir le couvercle de la pile et retirez la pile dans le bon sens, comme illustré.	

La validité du marquage CE est limitée uniquement aux pays dans lesquels il fait force de loi, c'est-à-dire principalement dans les pays de l'EEE (Espace Économique Européen).

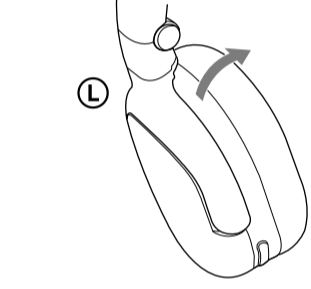
Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Caractéristiques

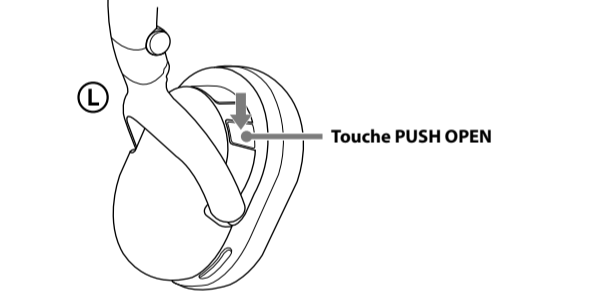
- Casque réducteur de bruits numérique dotés du moteur logiciel DNC unique de Sony.** La création d'un signal d'annulation haute précision permet d'obtenir une réduction remarquable du bruit.
- Fonction réductrice de bruits IA (Intelligence artificielle).** Sélectionner la touche AI NC pour activer le mode réducteur de bruits optimal sur la base d'une analyse intelligente du bruit ambiant.
- L'égaliseur numérique et l'amplificateur S-Master entièrement numérique fournit une réponse en fréquence idéale et une reproduction audio haute qualité.
- Les transducteurs de type dynamique avec un grand diamètre de 40 mm offrent une large plage de fréquences et une gamme dynamique étendue.
- Coussinet d'allègement de pression enuréthane dans l'oreillette.** La structure des oreillettes est confortable, sanspression même après une utilisation prolongée.
- Excellent confort d'écoute grâce à sonfaible poids.
- Modèle repliable rangé à plat pour une portabilité optimale.
- Fonction moniteur intégrée afin d'entendre les bruits environnants sans retirer le casque.
- Peut être utilisé comme un casque normal, même lorsque l'interrupteur POWER est réglé en position « OFF ».
- Adaptateur de fiches fourni pour faciliter le raccordement à une prise stéréo ou double pour les services de musique en vol.

Installation d'une pile

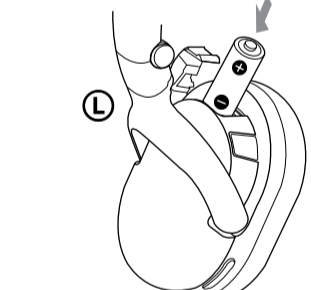
1 Ajustez la capsule de gauche comme illustré.



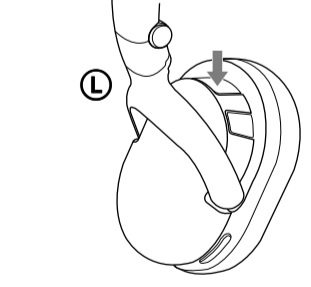
2 Appuyez sur la touche PUSH OPEN pour ouvrir le couvercle de la pile.



3 Insérez une pile LR03 (AAA) en commençant par l'extrémité **+**.



4 Fermez le couvercle de la pile.



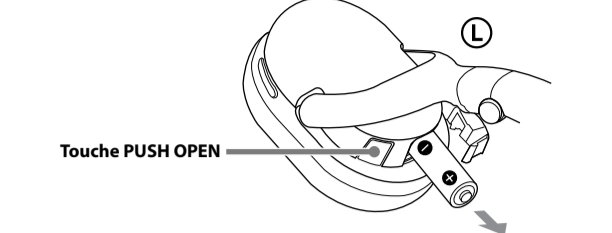
Durée de vie de la pile	Nb approx. d'heures*1
Pile alcaline Sony LR03 FORMAT AAA	22 heures*2

*1 1 kHz, sortie 0,1 mW + 0,1 mW

*2 La durée indiquée ci-dessus peut varier, selon la température ou les conditions d'utilisation.

Lorsque la pile est faible

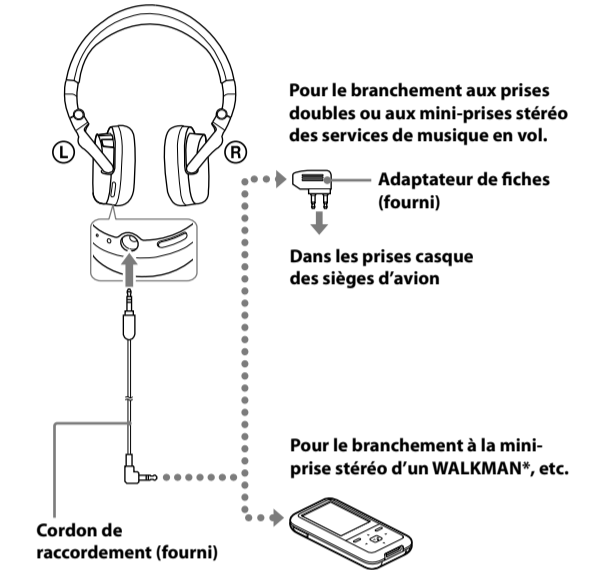
- Remplacez la pile par une neuve lorsque l'indicateur POWER clignote ou s'éteint. Appuyez sur la touche PUSH OPEN pour ouvrir le couvercle de la pile et retirez la pile dans le bon sens, comme illustré.



- Vous pouvez utiliser le casque même sans mettre l'appareil sous tension. Dans ce cas, la fonction réductrice de bruit, l'égaliseur numérique et S-Master sont inactifs et le casque fonctionne comme un casque passif.

Écouter de la musique

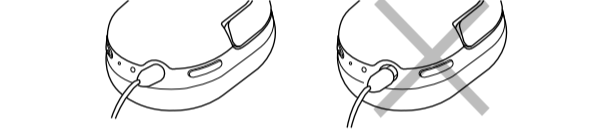
1 Branchez le casque à l'appareil AV.



* « WALKMAN » et le logo « WALKMAN » sont des marques déposées de Sony Corporation.

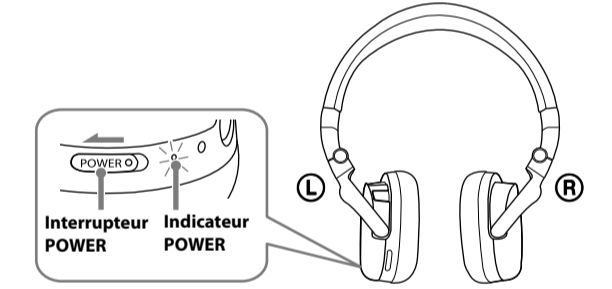
Remarques

- Lors du branchement du cordon, insérez la fiche dans la prise jusqu'à ce que la partie verte de la fiche disparaisse.

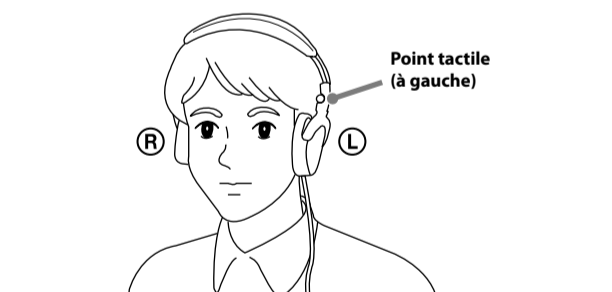


- Pour débrancher le cordon, tirez sur la fiche et non sur le cordon lui-même, afin de ne pas briser les fils électriques internes.

2 Allumez le casque. L'indicateur POWER s'allume en vert. Une fois le casque sous tension, le bruit ambiant est réduit et vous pouvez écouter de la musique d'une façon plus claire avec un volume plus faible.

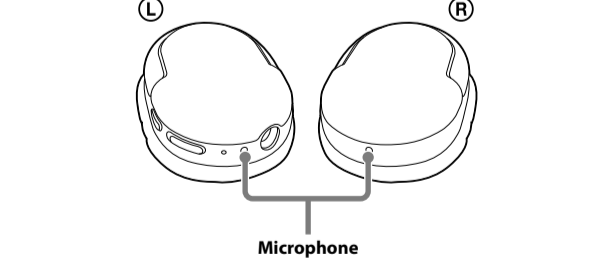


3 Introduisez l'oreillette marquée **Ⓡ** dans l'oreille droite et l'oreillette marquée **Ⓛ** (**Ⓛ** à un point tactile pour une utilisation simplifiée) dans l'oreille gauche.



Remarques

- Ajustez les oreillettes, de sorte qu'elles recouvrent vos oreilles, sinon la réduction de bruit ne fonctionnera pas correctement.
- Ne couvrez pas le microphone du casque avec la main. Cela pourrait perturber la fonction réductrice de bruit.

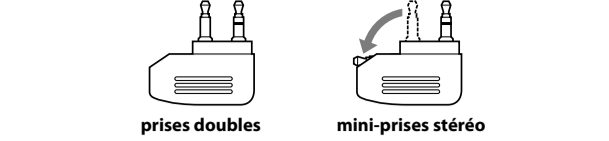


- Lorsque vous allumez le casque, il se peut que vous entendiez un léger sifflement. Il ne s'agit pas d'un dysfonctionnement mais du son de mise en marche de la fonction réductrice de bruit.
- Le casque est une enceinte acoustique haute densité donc si vous le forcez contre vos oreilles, vous risquez d'endommager vos tympans. Évitez d'utiliser le casque lorsqu'il risque d'être heurté par des personnes ou d'autres objets, tels qu'un ballon, etc. Si vous appuyez le casque contre vos oreilles, vous risquez de produire un dé clic du diaphragme. Il ne s'agit pas d'un dysfonctionnement.

4 Allumez l'appareil AV.

Remarques concernant l'utilisation en avion

- L'adaptateur de fiches fourni peut être branché aux prises doubles ou aux mini-prises stéréo des services de musique en vol.

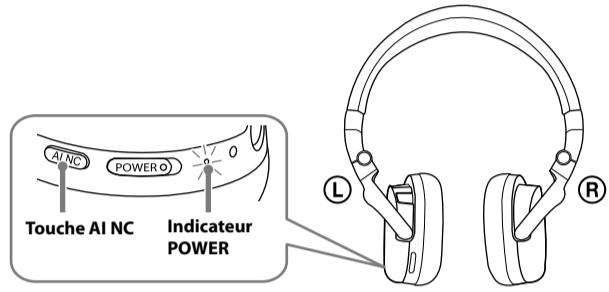


- N'utilisez pas le casque si l'utilisation d'un équipement électronique ou l'utilisation d'un casque personnel pour les services de musique en vol est interdite.

Utilisation de la réduction de bruit IA

Réduction de bruit IA
La réduction de bruit IA est une fonction utile qui sélectionne automatiquement l'un des modes de réduction de bruit. Cette fonction propose le mode de réduction de bruit le plus efficace en analysant immédiatement les composants du bruit ambiant lorsque la touche AI NC est enfoncée.

Enfoncez la touche AI NC. Lorsque vous enfoncez la touche AI NC et que l'interrupteur POWER est réglé en position « ON », le casque émet un bip sonore pour vous signaler que l'unité commence à analyser les composants du bruit ambiant (environ 3 secondes). Pendant l'analyse, la reproduction sonore provenant de l'unité s'arrête et l'indicateur POWER clignote. Au terme de l'analyse, le mode de réduction de bruit le plus efficace est automatiquement sélectionné et la reproduction sonore provenant du casque démarre.



Types de modes de réduction de bruit

Mode NC A : le bruit principalement dans un avion est efficacement réduit.

Mode NC B : le bruit principalement dans un bus ou un train est efficacement réduit.

Mode NC C : le bruit principalement dans un bureau (PC, photocopieur, ventilation, etc.) est efficacement réduit.

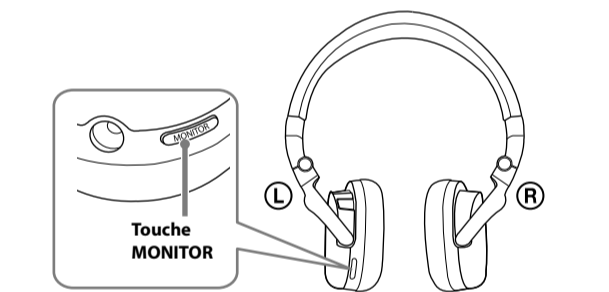
Conseils

- Lorsque vous allumez le casque, le Mode NC A est sélectionné. (Reportez-vous à la section « Types de modes de réduction de bruit » pour plus de détails concernant le Mode NC A.)
- Rappuyez sur la touche AI NC pour réinitialiser le mode de réduction de bruit si le bruit ambiant a changé, par exemple si vous quittez une pièce pour aller à l'extérieur.

Écouter le bruit ambiant pour plus de sécurité

Enfoncer la touche MONITOR lorsque l'interrupteur POWER est réglé en position « ON », la lecture s'interrompt et vous pouvez entendre le bruit ambiant.

Pour annuler cette fonction, appuyez sur la touche MONITOR.



Bips sonores et indicateurs

État/Fonction	Bip sonore	Indicateur
Hors tension	Pas de bip	Éteint
Sous tension	Un bip	Allumé
AI NC	Deux bips	Clignote deux fois
MONITOR	Un bip	Clignote lentement
Pile faible	Bip long (2 secondes)	Clignote rapidement (30 secondes)

Après utilisation

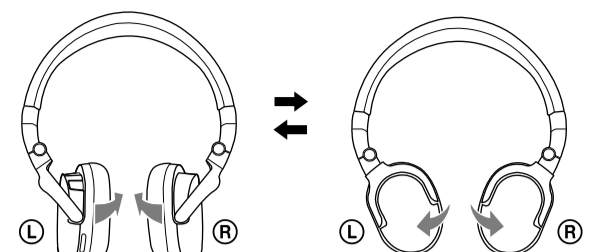
Eteignez le casque et l'appareil AV.

Plier le casque

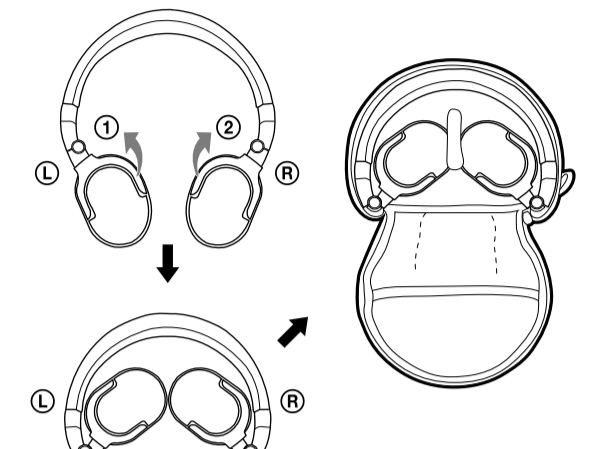
Rangement à plat

Faites pivoter les capsules pour les mettre à plat afin de les ranger aisément dans la poche du siège.

Avant de les utiliser, remettez-les dans leur position habituelle.



Rangement du casque dans l'étui de transport
Pliez le casque comme illustré avant de le placer dans l'étui de transport (fournie).



Précautions

Le casque contient un circuit réducteur de bruit.

Qu'est-ce que la réduction de bruit ?

Le circuit réducteur de bruit détecte le bruit extérieur grâce à des microphones intégrés et envoie un signal de réduction opposé au casque.

- Dans un environnement très silencieux, il se peut que l'effet réducteur de bruit soit faible ou que vous entendiez du bruit.
- L'effet réducteur de bruit peut varier selon votre façon de porter le casque.
- La réduction de bruit fonctionne principalement pour du bruit en bande de fréquence basse. Le bruit est seulement réduit, il n'est pas totalement supprimé.
- Lorsque vous utilisez le casque dans un train ou un car, vous pouvez entendre du bruit selon les conditions extérieures.
- Les téléphones portables peuvent provoquer des interférences et du bruit. Le cas échéant, éloignez le casque du téléphone portable.

Remarques concernant l'utilisation

- Nettoyez le casque avec un chiffon doux sec.
- Ne laissez pas la fiche s'encrasser, le bruit pourrait s'en trouver altéré.
- Consultez un revendeur Sony si les oreillettes sont encrassées ou endommagées, ou si le casque nécessite une réparation.
- Ne laissez pas le casque d'écoute stéréo dans un endroit soumis à la lumière directe du soleil, à la chaleur ou à l'humidité.
- Ne soumettez pas le casque à un choc important.
- Manipulez les transducteurs avec précaution.
- Si vous vous sentez faible ou malade lorsque vous utilisez le casque, retirez-le immédiatement.

Remarques concernant le casque
Prévention des troubles auditifs
Évitez d'utiliser le casque à un volume élevé. Les spécialistes de l'audition mettent les utilisateurs en garde contre l'écoute prolongée d'un son très fort. Si vous percevez un bourdonnement dans les oreilles, baissez le volume ou cessez l'utilisation.

N'utilisez pas le casque au volant d'une voiture, sur un vélo, etc.

Dans la mesure où le casque réduit le bruit extérieur, cela peut provoquer un accident de la circulation. De même, évitez d'utiliser le casque dans des situations qui nécessitent d'entendre parfaitement les sons extérieurs, par exemple à un passage à niveau, sur un chantier de construction, etc.

Remarque concernant l'électricité statique

Dans des environnements où l'air est particulièrement sec, il se peut que vous entendiez un écho ou que vous ressentiez de légers picotements dans les oreilles. C'est une conséquence de l'accumulation d'électricité statique dans le corps, en aucun cas un dysfonctionnement du casque.

Vous pouvez réduire cet effet en portant des vêtements fabriqués en matières naturelles.

<p>Si vous avez des questions ou rencontrez des problèmes concernant le système qui ne sont pas abordé(e)s dans ce manuel, veuillez consulter le revendeur Sony le plus proche.</p>

Guide de dépannage

Aucun son

- Remplacez la pile. Vous pouvez utiliser le casque même sans mettre l'appareil sous tension. Dans ce cas, la fonction réductrice de bruit, l'égaliseur numérique et S-Master sont inactifs et le casque fonctionne comme un casque passif.
- Vérifiez le raccordement entre le casque et l'appareil AV.
- Vérifiez que l'appareil AV raccordé est bien sous tension.
- Augmentez le volume de l'appareil AV raccordé.
- Vérifiez que la fonction MONITOR est activée (l'indicateur clignote lentement). Appuyez sur la touche MONITOR pour la désactiver.

L'effet réducteur de bruit est insuffisant

- La fonction réductrice de bruit est efficace dans la plage des basses fréquences, comme dans les avions, les trains ou les bureaux (à proximité de la climatisation, etc.), mais pas dans la plage des hautes fréquences, comme les voix humaines.
- Allumez le casque.

Son altéré

- Baissez le volume de l'appareil AV raccordé.

Mise sous tension impossible

- Vérifiez si la pile est morte (l'indicateur POWER s'éteint). Insérez une pile neuve.

Rien ne fonctionne

- Réglez l'interrupteur POWER du casque en position « OFF », vérifiez les branchements puis remettez l'interrupteur POWER en position « ON ».

Spécifications

Données générales	
Type	Dynamique, fermé
Transducteurs	40 mm, type à dôme (CCAW adopté)
Puissance admissible	50 mW
Impédance	68 Ω à 1 kHz (sous tension) <p>35 Ω à 1 kHz (hors tension)</p>
Sensibilité	103 dB/mW (sous tension) <p>102 dB/mW (hors tension)</p>
Réponse en fréquence	8 Hz – 23 000 Hz
Taux total de réduction du bruit ^{*1}	Environ 17,5 dB ^{*2}
Alimentation	CC 1,5 V, 1 pile LR03 (format AAA)
Masse	Environ 180 g

Accessoires fournis

Casque (1)
Adaptateur de fiche pour utilisation à bord d'un avion^{*)} (simple/double) (1)
Cordon de raccordement (1,5 m, mini-fiche stéréo plaquée or de type L) (1)
Etui de transport (1)
Mode d'emploi (1)
Carte de garantie (1)

*1 Conformément à la norme de mesure Sony.

*2 Équivalent à une réduction de l'énergie sonore de l'ordre de 98,2% environ par rapport à une utilisation sans le casque.

*3 Peut ne pas être compatible avec certains services musicaux proposés dans les avions.

La conception et les spécifications sont sujettes à modification sans préavis.