

Personal Audio System

Reference Guide

Sistema de Áudio Pessoal

Guia de Referência



SRS-XB2

©2016 Sony Corporation
Printed in China
<http://www.sony.net/>



* 4 5 9 2 8 4 1 3 2 * (1)

English

Personal Audio System

Before operating the system, please read this guide thoroughly and retain it for future reference.

WARNING

To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose the USB AC adaptor to rain or moisture.

To reduce the risk of fire, do not cover the ventilation opening of the appliance with newspapers, tablecloths, curtains, etc.
Do not expose the appliance to naked flame sources (for example, lighted candles).
To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose the USB AC adaptor to dripping or splashing, and do not place objects filled with liquids, such as vases, on the USB AC adaptor.
Do not install the appliance in a confined space, such as a bookcase or built-in cabinet.
Do not expose the batteries (battery pack or batteries installed) to excessive heat such as sunshine, fire or the like for a long time.

As the main plug of the USB AC adaptor is used to disconnect the USB AC adaptor from the mains, connect it to an easily accessible AC outlet. Should you notice an abnormality in it, disconnect it from AC outlet immediately.

The unit is not disconnected from the AC power source (mains) as long as it is connected to the wall outlet, even if the unit itself has been turned off.

If your skin touches the USB AC adaptor or this product for a long time when the power is on, it may cause a low temperature injury.

Precautions**Note when using with a mobile phone**

- For details on operation of your mobile phone when receiving a telephone call while transmitting the sound using the BLUETOOTH connection, refer to the operating instructions supplied with the mobile phone.

On safety

- The nameplate and important information concerning safety are located on the bottom exterior of the main unit and on the surface of the USB AC adaptor.
- Before operating the system, be sure that the operating voltage of the system is identical with that of your local power supply.

Where purchased**Operating voltage**

Where purchased	Operating voltage
All countries/regions	100 V - 240 V AC, 50 Hz/60 Hz

Notes on the USB AC adaptor

- When connecting or disconnecting the USB AC adaptor, turn off the system beforehand. Otherwise, it may cause malfunction.
- Use only the supplied USB AC adaptor and micro-USB cable. To avoid damaging the system, do not use any other USB AC adaptor.



Polarity of the USB port of the USB AC adaptor

- Plug the USB AC adaptor into a nearby wall outlet (mains). In the case of a problem, unplug it from the wall outlet (mains) immediately.
- Do not install the USB AC adaptor in a confined space, such as a bookcase or built-in cabinet.
- To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose the USB AC adaptor to dripping or splashing, and do not place objects filled with liquids, such as vases, on the USB AC adaptor.

On placement

- Do not set the speaker in an inclined position.
- Do not leave the system in a location near heat sources, or in a place subject to direct sunlight, excessive dust, moisture, rain or mechanical shock.

On operation

- Do not insert any small objects, etc., into the jacks or ventilation hole on the rear of the system. The system may short out or malfunction.

On cleaning

- Do not use alcohol, benzene, or thinner to clean the cabinet.

Others

- Two units are required when using the Speaker Add function. Only the SBC codec is supported while using the Speaker Add function.
- If you have any questions or problems concerning this system that are not covered in this manual, please consult your nearest Sony dealer.

On Copyrights

- LDAC™ and LDAC logo are trademarks of Sony Corporation.
- The BLUETOOTH® word mark and logos are owned by the Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by Sony Corporation is under license.
- The N Mark is a trademark or registered trademark of NFC Forum, Inc. in the United States and in other countries.
- Other trademarks and trade names are those of their respective owners.

Notes on water resistant feature**(Read before using the system)****Water resistant performance of the system**

This system has a water resistant specification^{*1,*2} of IPX5^{*3} as specified in "Degrees of protection against ingress of water" of the IEC60529 "Ingress Protection Rating (IP Code)." However, this system is not completely water-tight.

Do not drop the system into hot water in a bathtub or purposely use it in water. Depending on usage, water entering the system may cause fire, electric shock or malfunction.
Use the system with full understanding of the following.

Liquids that the water resistant performance specifications apply to

Applicable :	fresh water, tap water, sweat
Not applicable :	liquids other than the above (soapy water, water with detergent or bath agents, shampoo, hot spring water, hot water, pool water, seawater, etc.)

^{*1} Requires that the cap is fastened securely.

^{*2} The supplied accessories are not water resistant.

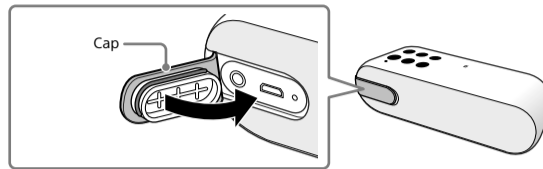
^{*3} IPX5 (Degree of protection against jets of water): The system has been tested and found to remain functional after exposure to direct jet streams of water using a nozzle of 6.3 mm (about 1/4 in) internal diameter from any direction where approximately 12.5 L/ min of water is applied for a period of more than 3 minutes from a distance of about 3 meters (about 10 ft).

The water resistant performance of the system is based on our measurements under the conditions herein described. Note that malfunctions as a result of water immersion caused by misuse by the customer are not covered by the warranty.

To avoid the deterioration of the water resistant performance

Check the following and use the system correctly.

- Do not use or leave the system in an extremely hot or cold environment (temperature outside the range of 5 °C - 35 °C (41 °F - 95 °F)). If the system is used or left in outside the above range, the system may automatically stop to protect internal circuitry.
- Be careful not to drop the system or subject it to mechanical shock. Deformation or damage may cause deterioration of the water resistant performance.
- Do not use the system in a location where large amount of water or hot water may splash on it. The system does not have a design that is resistant to water pressure. Use of the system in the above location may cause a malfunction.
- Do not pour high-temperature water or blow hot air from a hair dryer or any other appliance on the system directly. Also, never use the system in high temperature locations such as in saunas or near a stove.
- Handle the cap with care. The cap plays a very important role in maintenance of the water resistant performance. When using the system, make sure that the cap is closed completely. When closing the cap, be careful not to allow foreign objects inside. If the cap is not closed completely the water resistant performance may deteriorate and may cause a malfunction of the system as a result of water entering the system.

**How to care for the system when wet**

If the system gets wet, first remove the water from the system, and then wipe off the moisture on the system using a soft, dry cloth. Especially in cold regions, leaving moisture on its surface may cause the system to freeze and malfunction. Be sure to wipe off the moisture after using the system.

Put the system on towel or dry cloth. Then leave it at room temperature and dry the system until no moisture remains.

Specifications**Speaker section**

Speaker system	Approx. 42 mm dia. x 2
Enclosure type	Passive radiator model

BLUETOOTH

Communication System

Communication System	BLUETOOTH Specification version 3.0
Output	BLUETOOTH Specification Power Class 2
Maximum communication range	Line of sight approx. 10 m ^{*1}
Frequency band	2.4 GHz band (2.4000 GHz - 2.4835 GHz)
Modulation method	FHSS
Compatible BLUETOOTH Profiles ^{*2}	A2DP (Advanced Audio Distribution Profile) AVRCP (Audio Video Remote Control Profile) HSP (Headset Profile) HFP (Hands-free Profile)
Supported Codec ^{*3}	SBC ^{*4} , AAC ^{*5} , LDAC ^{*6}
Transmission range (A2DP)	20 Hz - 20,000 Hz (Sampling frequency 44.1 kHz)

^{*1} The actual range will vary depending on factors such as obstacles between devices, magnetic fields around a microwave oven, static electricity, reception sensitivity, aerial's performance, operating system, software application, etc.

^{*2} BLUETOOTH standard profiles indicate the purpose of BLUETOOTH communication between devices.

^{*3} Codec: Audio signal compression and conversion format

^{*4} Subband Codec

^{*5} Advanced Audio Coding

^{*6} LDAC is an audio coding technology developed by Sony that enables the transmission of High-Resolution (Hi-Res) Audio content, even over a BLUETOOTH connection. Unlike other BLUETOOTH compatible coding technologies such as SBC, it operates without any down-conversion of the Hi-Res Audio content^{*7}, and allows approximately three times more data^{*8} than those other technologies to be transmitted over a BLUETOOTH wireless network with unprecedented sound quality, by means of efficient coding and optimized packetization.

^{*7} Excluding DSD format contents.

^{*8} In comparison with SBC (Subband Coding) when the bitrate of 990 kbps (96/48 kHz) or 909 kbps (88.2/44.1 kHz) is selected.

Microphone

Type	Electret condenser
Directional characteristic	Omni directional
Effective frequency range	100 Hz - 7,000 Hz

General

Input	AUDIO IN jack (ø 3.5 mm stereo mini jack)
Power	DC 5 V (using the supplied USB AC adaptor connected to AC 100 V - 240 V, 50 Hz/60 Hz power supply) or, using built-in lithium-ion battery

Usage life of lithium-ion battery (using the BLUETOOTH connection)
Approx. 12 hours^{*9}

Dimensions (including projecting parts and controls)	Approx. 191 mm x 62 mm x 65 mm (w/h/d)
--	--

Mass	Approx. 480 g including battery
------	---------------------------------

Supplied accessories	USB AC adaptor (AC-UUD12) (1) Micro-USB cable (1) Operating Instructions (1) Reference Guide (this document) (1) Warranty Card (1)
----------------------	--

^{*9} When the specified music source is used and the volume level of the unit is set to 10. If the volume level of the unit is set to maximum, the usage life will be approx. 3 hours. Time may vary, depending on the temperature or conditions of use.

Design and specifications are subject to change without notice.

Português**Sistema de Áudio Pessoal**

Antes de utilizar o sistema, é importante ler este guia com cuidado e guardá-lo para referência futura.

ADVERTÊNCIA

Para reduzir o risco de incêndio ou choque elétrico, não exponha o transformador de CA USB à chuva ou umidade.

Para reduzir o risco de incêndio, não obstrua a ventilação do aparelho com jornais, toalhas de mesa, cortinas, etc.

Não exponha o aparelho a fontes de chama (por exemplo, velas acesas).

Para reduzir o risco de incêndio ou choque elétrico, não exponha o transformador de CA USB a goteiras ou respingos e não coloque objetos contendo líquidos, como vasos, sobre o transformador de CA USB.

Não instale o aparelho em um espaço confinado, como uma estante ou um armário embutido. Não exponha as baterias instaladas ao calor excessivo, como o calor da luz do sol, do fogo ou outro, por tempo prolongado.

O plugue de alimentação do Transformador de CA USB é utilizado para desconectar o aparelho da rede. Por isso, conecte-o a uma saída de CA de fácil acesso. Caso você note alguma anomalia neste, desconecte-o imediatamente da saída de CA.

O aparelho não estará desconectado da fonte de energia CA (rede elétrica) enquanto estiver conectado à tomada da parede, mesmo que o aparelho tenha sido desligado.

DESCARTE DE PILHAS E BATERIAS

De acordo com as pilhas ou baterias fornecidas com este aparelho, considerar as seguintes informações de descarte:

Este produto contém bateria de alimentação integrada (não removível pelo usuário) que só deve ser substituída por profissionais qualificados. Ao fim da vida útil do equipamento, disponha-o em um ponto de coleta na Rede Autorizada Sony ou nas lojas Sony, de forma a garantir o tratamento adequado da bateria.

Bateria Primária Atenção:

Mantenha fora do alcance das crianças. Em caso de ingestão procure auxílio médico imediatamente.

Nota

Este aparelho destina-se ao uso doméstico e não profissional.

ADVERTÊNCIA

- Evite o uso prolongado do aparelho com volume alto (potência superior a 85 decibéis), pois isto poderá prejudicar a sua audição (Lei Federal No 11.291/06).

Recomendações Importantes Sobre o Nível de Volume

Caro(a) consumidor(a)

Maximize o prazer de ouvir a música com este aparelho lendo estas recomendações que ensinam você a tirar o máximo proveito do aparelho quando reproduzir um som a um nível seguro. Um nível que permite que o som seja alto e claro, sem distorção e sem causar desconforto e, o mais importante, de uma forma que proteja a sua sensibilidade auditiva.

Para estabelecer um nível seguro:

- Ajuste o controle de volume a um nível baixo.
- Aumente lentamente o som até poder ouvi-lo confortavelmente e claramente, sem distorções.

Uma vez estabelecido um nível de som confortável:

- Ajuste o controle de volume e deixe-o nesta posição. O minuto gasto para fazer este ajuste agora protegerá a sua audição no futuro. Afinal de contas, nós queremos que você ouça durante toda a vida.

Usando sabiamente, o seu novo equipamento de som proporcionará a você uma vida toda de entretenimento e prazer. A Sony recomenda que você evite a exposição prolongada a ruídos muito altos.

A seguir, incluímos uma tabela com os níveis de intensidade sonora em decibéis e os exemplos de situações correspondentes para a sua referência.

Nível de Decibéis	Exemplos
30	Biblioteca silenciosa, sussurros leves
40	Sala de estar, refrigerador, quarto longe do trânsito
50	Trânsito leve, conversação normal, escritório silencioso
60	Ar condicionado a uma distância de 6 m, máquina de costura
70	Aspirador de pó, secador de cabelo, restaurante ruidoso
80	Tráfego médio de cidade, coletor de lixo, alarme de despertador a uma distância de 60 cm
OS RUÍDOS ABAIXO PODEM SER PERIGOSOS EM CASO DE EXPOSIÇÃO CONSTANTE	
90	Metrô, motocicleta, tráfego de caminhão, cortador de grama
100	Caminhão de lixo, serra elétrica, furadeira pneumática
120	Show de banda de rock em frente às caixas acústicas, trovão
140	Tiro de arma de fogo, avião a jato
180	Lançamento de foguete

Informação cedida pela Deafness Research Foundation, por cortesia.

Precauções

Notas para utilização de celulares

- Para obter informações sobre o funcionamento do seu celular quando receber uma ligação telefônica com transmissão de som através da utilização de conexão BLUETOOTH, consulte o manual de instruções fornecido com o celular.

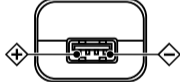
Segurança

- A placa de identificação e as informações importantes referentes à segurança estão localizadas na parte exterior inferior da unidade principal e na superfície do transformador de CA USB.
- Antes de operar o sistema, certifique-se de que a tensão de funcionamento do sistema seja idêntica àquela do seu fornecimento de energia local.

Local de compra	Tensão de funcionamento
Todos os países/regiões	100 V – 240 V CA, 50 Hz/60 Hz

Notas sobre o Transformador de CA USB

- Desative o sistema antes de conectar ou desconectar o Transformador de CA USB. Caso contrário, poderá ser provocada uma avaria.
- Utilize apenas o Transformador de CA USB fornecido. Para evitar danificar o sistema, não utilize nenhum outro Transformador de CA USB.



Polaridade do plugue

- Conecte o Transformador de CA USB em uma tomada próxima. Se houver um problema, desconecte-o imediatamente da tomada.
- Não instale o Transformador de CA USB num espaço confinado, como por exemplo, uma estante ou um armário embutido.
- Para reduzir o risco de incêndio ou choque elétrico, não exponha o Transformador de CA USB a gotejamento ou respingos, e não coloque objetos contendo líquidos, tais como vasos, sobre o Transformador de CA USB.

Instalação

- Não coloque os alto-falantes numa posição inclinada.
- Não deixe o sistema num local perto de fontes de calor ou sujeito à incidência direta dos raios solares, poeira em excesso, umidade ou choques mecânicos.

Funcionamento

- Não coloque nenhum objeto de pequenas dimensões, etc., nos conectores. O sistema pode entrar em curto-circuito ou ser danificado.

Limpeza

- Não utilize álcool, benzina ou diluente para limpar o gabinete.

Outros

- Duas unidades são necessárias ao utilizar a função Adicionar Alto-Falante. Apenas o codec SBC é suportado ao utilizar a função Adicionar Alto-Falante.
- Se você tiver alguma dúvida ou problema em relação a esse sistema que não estiver nesse manual, consulte o revendedor Sony mais próximo.

Direitos Autorais e Licenças

- LDAC™ e o logotipo LDAC são marcas comerciais da Sony Corporation.
- O símbolo e o logotipo da palavra BLUETOOTH® são marcas comerciais registradas de propriedade da Bluetooth SIG, Inc. e qualquer uso destas marcas pela Sony Corporation é realizado sob licença.
- A marca N é uma marca comercial ou uma marca comercial registrada da NFC Forum, Inc. nos Estados Unidos e noutros países.
- Outras marcas comerciais e nomes comerciais pertencem aos respectivos proprietários.

Notas sobre o recurso de resistência à água (Leia antes de utilizar o sistema)

Desempenho da resistência à água do sistema

Esse sistema tem uma especificação de resistência à água ^{*1,*2} de IPX5⁺³ conforme especificado em "Graus de proteção contra a entrada de água" de IEC60529 "Classificação de Proteção de Entrada (Código IP)." Entretanto, esse sistema não é completamente impermeável.

Não derrube o sistema em água quente em uma banheira ou propositamente utilize-o em água. Dependendo da utilização, a água que entra no sistema pode causar incêndio, choque elétrico ou mau funcionamento.

Utilize o sistema com entendimento total do seguinte.

Líquidos aos quais as especificações do desempenho da resistência à água são aplicáveis

Aplicáveis:	água doce, água de torneira, transpiração
Não aplicáveis:	líquidos que não os mencionados acima (água com sabão, água com detergente ou agentes de banho, xampu, água termal, água quente, água de piscina, água do mar, etc.)

^{*1} Exige que a tampa seja seguramente fixada.

^{*2} Os acessórios fornecidos não são resistentes à água.

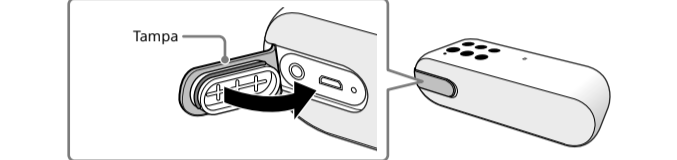
^{*3} IPX5 (Grau de proteção contra jatos de água): O sistema foi testado e verificou-se que permanece funcional após exposição a fluxos diretos de jato de água utilizando um bocal com 6,3 mm de diâmetro interno, de qualquer direção, onde aproximadamente 12,5 L/min de água são aplicados por um período de mais de 3 minutos, de uma distância de aproximadamente 3 metros.

O desempenho da resistência à água do sistema é baseado nas nossas medições sob as condições aqui descritas. Observe que os maus funcionamentos como resultado de imersão em água causados pelo mau uso por parte do consumidor não são cobertos pela garantia.

Para evitar a deterioração do desempenho de resistência à água

Verifique o seguinte e utilize o sistema corretamente.

- Não utilize ou deixe o sistema em um ambiente extremamente quente ou frio (temperatura fora da faixa de 5°C – 35°C). Se o sistema é utilizado ou deixado fora da faixa acima, o sistema pode parar automaticamente de modo a proteger o circuito interno.
- Cuidado para não derrubar o sistema ou submetê-lo a choque mecânico. A deformação ou danos podem causar deterioração do desempenho da resistência à água.
- Não utilize o sistema em uma localização onde grande quantidade de água ou água quente possa ser espirrada. O sistema não tem um desenho que seja resistente à pressão de água. O uso do sistema na localização acima pode causar um mau funcionamento.
- Não derrame água em alta temperatura ou sobre ar quente diretamente de um secador de cabelo ou qualquer outro aparelho no sistema. Ainda, nunca utilize o sistema em localizações com alta temperatura, como em saunas ou próximo a um fogão.
- Manuseie a tampa com cuidado. A tampa tem uma função muito importante na manutenção do desempenho da resistência à água. Ao utilizar o sistema, certifique-se de que a tampa está completamente fechada. Ao fechar a tampa, cuidado para não permitir que objetos estranhos entrem. Se a tampa não está fechada completamente, o desempenho da resistência à água pode deteriorar e causar um mau funcionamento do sistema como um resultado da entrada de água no mesmo.



Como cuidar do sistema quando umedecido

Se o sistema umedecer, primeiro remova a água do sistema e, então, limpe a umidade no sistema utilizando um pano macio e seco. Especialmente em regiões frias, deixar umidade em sua superfície pode fazer com que o sistema congele e falhe. Certifique-se de limpar a umidade após utilizar o sistema.

Coloque o sistema sobre uma toalha ou pano seco. Então, deixe-o em temperatura ambiente e seque o sistema até que não haja mais umidade.

Especificações

Seção dos alto-falantes

Sistema de alto-falantes

Aprox. 42 mm de diâm. × 2

Tipo de caixa Modelo de radiador passivo

Seção do amplificador

Potência de saída de referência

Usando Transformador de CA USB: 10 W + 10 W RMS (a uma distorção harmônica de 10%, 1 kHz, 4 Ω)

Usando bateria: 10 W + 10 W RMS (a uma distorção harmônica de 10%, 1 kHz, 4 Ω)

BLUETOOTH

Sistema de comunicação

Especificação BLUETOOTH versão 3.0

Saída Especificação BLUETOOTH Classe de Energia 2

Alcance máximo de comunicação

Campo de visão de aprox. 10 m^{*1}

Faixa de frequência Faixa de 2,4 GHz (2,4000 GHz - 2,4835 GHz)

Método de modulação FHSS

Perfis de BLUETOOTH compatíveis*2

A2DP (Advanced Audio Distribution Profile)
AVRCP (Audio Video Remote Control Profile)
HSP (Headset Profile)
HFP (Hands-free Profile)

Codec Suportado*3 SBC*4, AAC*5, LDAC*6

Alcance de transmissão (A2DP)

20 Hz - 20.000 Hz (frequência de amostragem 44,1 kHz)

^{*1} O alcance real dependerá de fatores como obstáculos entre os dispositivos, campos magnéticos ao redor de um forno micro-ondas, eletricidade estática, sensibilidade da recepção, desempenho da antena, sistema operacional, aplicativo de software, etc.

^{*2} Os perfis standard de BLUETOOTH indicam a finalidade da comunicação BLUETOOTH entre dispositivos.

^{*3} Codec: formato de conversão e compressão do sinal de áudio

^{*4} Codec de sub-banda

^{*5} Advanced Audio Coding

^{*6} LDAC é uma tecnologia de codificação de áudio desenvolvida pela Sony que permite transmissões de conteúdos de Áudio de Alta Resolução (Hi-Res), mesmo através de conexão BLUETOOTH. Ao contrário de outras tecnologias de codificação compatíveis com BLUETOOTH, como SBC, ela opera sem conversão do conteúdo de Audio de Hi-Res^{*7} para uma resolução menor e permite aproximadamente três vezes mais dados^{*8} do que as outras tecnologias para transmitir através de uma rede sem fio BLUETOOTH com uma qualidade de som sem precedentes, através de uma codificação eficiente e um empacotamento otimizado.

^{*7} Excluindo conteúdos em formato DSD.

^{*8} Em comparação com SBC (Codificação de sub-banda) quando uma taxa de bits de 990 kbps (96/48 kHz) ou 909 kbps (88,2/44,1 kHz) é selecionada.

Microfone

Tipo Condensador Electret

Característica direcional Omnidirecional

Faixa de frequências efetiva 100 Hz -7.000 Hz

Geral

Entrada Tomada AUDIO IN (minitomada estéreo de ø 3,5 mm)

Alimentação CC 5 V (usando o Transformador de CA USB fornecido conectado ao fornecimento de energia de CA 100 V - 240 V, 50 Hz/60 Hz) ou usando uma bateria de ion-lítio integrada.

Duração da bateria de íons de lítio (utilizando a conexão BLUETOOTH) Aprox. 12 horas^{*9}

Dimensões (incluindo peças e controles projetados)

Aprox. 191 mm × 62 mm × 65 mm (l/a/p)

Peso Aprox. 480 g bateria incluída

Acessórios fornecidos

Transformador de CA USB (AC-UUD12) (1)
Cabo micro USB
Manual de Operação (1)
Guia de Referência (esse documento) (1)

Termo de garantia (1)

^{*9} Quando a fonte de música especificada for utilizada e o nível do volume da unidade for ajustado para 10.

Se o nível de volume da unidade for ajustado para o máximo, a vida útil será de aproximadamente 3 horas.

O tempo pode variar em função da temperatura ou das condições de utilização.

O projeto e as especificações técnicas estão sujeitos a alterações sem aviso prévio.

Peso e dimensões são aproximados.