

# Personal Audio System

## Sistema de audio personal

Reference Guide

Guía de referencia



SRS-XB2

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



\* 4 5 9 2 8 4 1 2 1 \* (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.

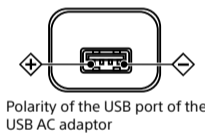
#### On safety

- 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
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.



- 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<sup>\*1,\*2</sup> of IPX5<sup>\*3</sup> 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.)

<sup>\*1</sup> Requires that the cap is fastened securely.

<sup>\*2</sup> The supplied accessories are not water resistant.

<sup>\*3</sup> 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.

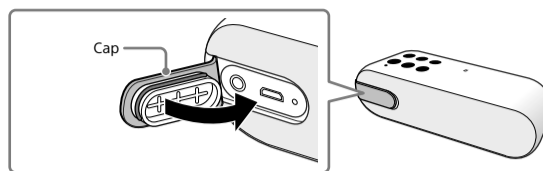
#### To avoid the deterioration of the water resistant performance

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. × 2  
Enclosure type Passive radiator model

### BLUETOOTH

#### Communication System

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

<sup>\*1</sup> 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.

<sup>\*2</sup> BLUETOOTH standard profiles indicate the purpose of BLUETOOTH communication between devices.

<sup>\*3</sup> Codec: Audio signal compression and conversion format

<sup>\*4</sup> Subband Codec

<sup>\*5</sup> Advanced Audio Coding

<sup>\*6</sup> 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<sup>\*7</sup>, and allows approximately three times more data<sup>\*8</sup> than those other technologies to be transmitted over a BLUETOOTH wireless network with unprecedented sound quality, by means of efficient coding and optimized packetization.

<sup>\*7</sup> Excluding DSD format contents.

<sup>\*8</sup> 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

#### AC adaptor (AC-UUD12)

INPUT: AC 100 V - 240 V, 50 Hz/60 Hz, 0.2 A  
OUTPUT: DC 5 V, 1.5 A

Usage life of lithium-ion battery (using the BLUETOOTH connection)  
Approx. 12 hours<sup>\*9</sup>

Dimensions (including projecting parts and controls)  
Approx. 191 mm × 62 mm × 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)

<sup>\*9</sup> 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.

## Español Sistema de audio personal

Para consultar la información relacionada al número del certificado, refiérase a la etiqueta del empaque y/o del producto.

## ADVERTENCIA

**Para reducir el riesgo de incendio o descarga eléctrica, no exponga este adaptador USB de CA a la lluvia ni a la humedad.**

Para reducir el riesgo de incendio, no cubra los orificios de ventilación del aparato con periódicos, manteles, cortinas, etc.

No exponga el aparato a fuentes de llama abierta (por ejemplo, velas encendidas).

Para reducir el riesgo de incendio o descarga eléctrica, no exponga este adaptador USB de CA al agua en forma de gotas o salpicaduras y no coloque objetos llenos de líquido, como vasos, en el adaptador USB de CA.

No sitúe el aparato en un espacio cerrado, como una estantería o un armario empotrado.

No exponga las baterías (el paquete de baterías o las baterías instaladas) a un calor excesivo como el sol directo, fuego o similar durante un período prolongado.

Como el enchufe principal del adaptador USB de CA se utiliza para desconectar el adaptador USB de CA de la red eléctrica, conéctelo a un tomacorriente de CA de fácil acceso. Si detecta algo anormal en el enchufe, desconecte de inmediato la unidad de la toma de corriente de CA.

La unidad no estará desconectada de la fuente de alimentación de CA (toma de corriente) mientras esté conectada a la toma de pared, aunque esté apagada.

Si su piel entra en contacto con el adaptador USB de CA o este producto por un tiempo prolongado cuando está encendido, puede causar una lesión por temperatura baja.

## Precauciones

**A tener en cuenta cuando se utiliza con un teléfono móvil**

- Si desea obtener más información sobre el funcionamiento del teléfono móvil cuando se recibe una llamada telefónica mientras se transmite el sonido mediante la conexión BLUETOOTH, consulte el manual de instrucciones suministrado con el teléfono móvil.

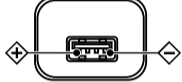
### Seguridad

- La etiqueta y la información importante relacionada con la seguridad se encuentran en la parte inferior del exterior de la unidad principal y en la superficie del adaptador USB de CA.
- Antes de utilizar el sistema, asegúrese de que el voltaje de funcionamiento del sistema es idéntico al del suministro eléctrico local.

Establecimiento de adquisición	Voltaje de funcionamiento
Todos los países/todas las regiones	De 100 V a 240 V de CA, 50 Hz/60 Hz

### Notas sobre el adaptador USB de CA

- Cuando conecte o desconecte el adaptador USB de CA, apague el sistema de antemano. De no ser así, puede provocar un mal funcionamiento.
- Utilice solamente el adaptador USB de CA y el cable micro-USB suministrados. Para evitar daños en el sistema, no utilice otro adaptador USB de CA.



Polaridad del puerto USB del adaptador USB de CA

- Enchufe el adaptador USB de CA a un tomacorriente cercano (red eléctrica). En caso de que haya algún problema, desconéctelo del tomacorriente de pared (red eléctrica) de inmediato.
- No instale el adaptador USB de CA en un espacio cerrado, tal como una biblioteca o un armario empotrado.
- Para disminuir el riesgo de incendio o electrochoque, no exponga el adaptador USB de CA a salpicaduras ni goteos y no coloque objetos que contengan líquidos, tales como floreros, sobre el adaptador USB de CA.

### Ubicación

- No coloque el altavoz en una posición inclinada.
- No deje el sistema cerca de fuentes de calor, ni en lugares expuestos a la luz solar directa, polvo excesivo, humedad, lluvia o golpes mecánicos.

### Funcionamiento

- No inserte ningún objeto pequeño, etc., en las tomas de corriente ni en los orificios de ventilación de la parte posterior del sistema. Es posible que el sistema sufra un cortocircuito o un fallo de funcionamiento.

### Limpieza

- No utilice alcohol, bencina ni disolventes para limpiar la unidad.

### Otros

- Se necesitan dos unidades para utilizar la función para agregar altavoces. Sólo el códec SBC es compatible con la función para agregar altavoces.
- Si desea realizar alguna consulta o solucionar algún problema relacionado con este sistema que no se trate en este manual, póngase en contacto con el distribuidor Sony más cercano.

### Acerca de los derechos de autor

- LDAC™ y el logotipo LDAC son marcas comerciales de Sony Corporation.
- La marca denominativa BLUETOOTH® y sus logotipos son propiedad de Bluetooth SIG, Inc. y Sony Corporation los utiliza bajo licencia.
- N Mark es una marca comercial o una marca comercial registrada de NFC Forum, Inc. en los Estados Unidos y en otros países.
- Las demás marcas y nombres comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios.

## Notas sobre la característica de impermeabilidad (leer antes de usar el sistema)

### Impermeabilidad del sistema

Este sistema cuenta con una especificación de impermeabilidad <sup>\*1,\*2</sup> de IPX5<sup>\*3</sup> que se especifican en "Grados de protección frente a la penetración del agua" de "Grados de protección de ingreso (Código IP)" IEC60529. Sin embargo, no es completamente impermeable.

No deje caer el sistema en el agua caliente de una bañera ni lo use intencionadamente en el agua. En función del uso, si el agua se filtra en el sistema puede provocar un incendio, una descarga eléctrica o un fallo de funcionamiento.

Utilice el sistema con pleno conocimiento de lo siguiente:

### Líquidos aplicables a las especificaciones de impermeabilidad

<b>Aplicable:</b>	agua dulce, agua corriente, sudor
<b>No aplicable:</b>	todos los demás líquidos (agua jabonosa, agua con detergente o agentes de baño, champús, agua de manantial, agua caliente, agua de piscina, agua de mar, etc.)

<sup>[1]</sup> Requiere que la cubierta esté bien cerrada.

<sup>[2]</sup> Los accesorios suministrados no son impermeables.

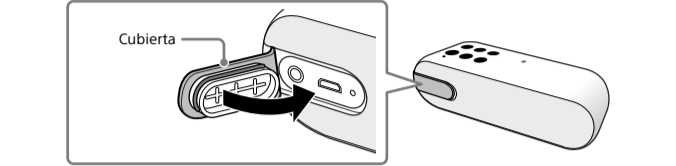
<sup>[3]</sup> IPX5 (Grado de protección frente a chorros de agua): Se ha probado y se ha comprobado que el sistema continúa en funcionamiento después de la exposición directa a los chorros de agua de una boquilla de 6,3 mm (aproximadamente 1/4 pulg.) de diámetro interno desde cualquier dirección, con una aplicación de aproximadamente 12,5 L/min de agua durante más de 3 minutos desde una distancia aproximada de 3 metros (aproximadamente 10 pies).

<p>La impermeabilidad del sistema se basa en nuestras mediciones bajo las condiciones descritas en este documento. Tenga en cuenta que la garantía no cubre los fallos de funcionamiento causados por la inmersión en agua como consecuencia de un uso inadecuado por parte del cliente.</p>
--

### Para evitar el deterioro de la impermeabilidad

Controle lo siguiente y utilice el sistema correctamente.

- No coloque ni deje el sistema en lugares extremadamente fríos o extremadamente calientes (temperaturas fuera del rango de los 5 °C – 35 °C (41 °F – 95 °F)). Si usa o deja el sistema en lugares con temperaturas fuera del rango antes mencionado, puede que este deje automáticamente de proteger los circuitos internos.
- Tenga cuidado de no dejar caer el sistema y evite someterlo a golpes. Las deformaciones o los daños podrían deteriorar la impermeabilidad.
- No use el sistema en lugares donde pueda salpicarse con grandes cantidades de agua o agua caliente. El sistema no cuenta con un diseño que sea resistente a la presión del agua. El uso del sistema en una ubicación como la mencionada anteriormente puede causar un fallo de funcionamiento.
- No vierta agua caliente ni sople aire caliente con un secador de pelo, ni con ningún aparato similar, directamente sobre el sistema. Además, no use el sistema en lugares con altas temperaturas como saunas ni cerca de estufas.
- Manipule la cubierta cuidadosamente. La cubierta cumple un papel muy importante en el rendimiento de la impermeabilidad. Cuando utilice el sistema, asegúrese de que la cubierta esté completamente cerrada. Cuando cierre la cubierta, asegúrese de no dejar objetos extraños dentro. Si la cubierta no se cierra completamente, la impermeabilidad podría verse afectada y esto podría producir fallos en el funcionamiento del sistema como resultado de la penetración del agua en el sistema.



### Cómo proceder cuando el sistema se moja

Si el sistema se moja, primero retire el agua del sistema y luego seque la humedad adherida al sistema con un paño suave y seco. Especialmente en las regiones frías, si no se retira la humedad de la superficie, es posible que el sistema se congele y provoque un fallo de funcionamiento. Asegúrese de secar la humedad después de utilizar el sistema.

Coloque el sistema sobre una toalla o paño seco. Luego déjelo a temperatura ambiente y séquelo hasta que no queden restos de humedad.

## Especificaciones

### Sección del altavoz

Altavoz del sistema Aprox. 42 mm de diámetro × 2

Tipo de gabinete Modelo de radiador pasivo

### BLUETOOTH

Sistema de comunicación

Especificación BLUETOOTH versión 3.0

Salida Especificación BLUETOOTH Clase de potencia 2

Rango de comunicación máximo

Línea de vista de aprox. 10 m (30 pies)<sup>\*1</sup>

Banda de frecuencia Banda de 2,4 GHz (2,4000 GHz - 2,4835 GHz)

Método de modulación

FHSS

Perfiles BLUETOOTH compatibles<sup>\*2</sup>

A2DP (Advanced Audio Distribution Profile)

AVRCP (Audio Video Remote Control Profile)

HSP (Headset Profile)

HFP (Hands-free Profile)

Códecs compatibles<sup>\*3</sup>

SBC<sup>\*4</sup>, AAC<sup>\*5</sup>, LDAC<sup>\*6</sup>

Intervalo de transmisión (A2DP)

20 Hz - 20 000 Hz (frecuencia de muestreo de 44,1 kHz)

<sup>[\*1]</sup> El alcance real varía según factores como obstáculos entre dispositivos, campos magnéticos alrededor de un horno microondas, electricidad estática, sensibilidad de recepción, desempeño de la antena, sistema operativo, aplicaciones de software, etc.

<sup>[\*2]</sup> Los perfiles estándar de BLUETOOTH indican el propósito de la comunicación BLUETOOTH entre dispositivos.

<sup>[\*3]</sup> Códec: Compresión de señal de audio y formato de conversión

<sup>[\*4]</sup> Códec de sub-banda

<sup>[\*5]</sup> Codificación de audio avanzada

<sup>[\*6]</sup> LDAC es una tecnología de codificación desarrollada por Sony para activar la transmisión del contenido de Audio de alta resolución (Hi-Res), incluso a través de una conexión BLUETOOTH. A diferencia de otras tecnologías de codificación compatibles con BLUETOOTH, como SBC, mantiene la calidad del contenido de audio de alta resolución (Hi-Res)<sup>\*7</sup>, permitiendo la transmisión de datos a través de una conexión inalámbrica BLUETOOTH con una calidad de sonido sin precedentes y un tamaño aproximadamente tres veces mayor<sup>\*8</sup> que otras tecnologías gracias a una codificación eficiente y un sistema de paquetes optimizado.

<sup>[\*7]</sup> Excluye contenidos con formato DSD.

<sup>[\*8]</sup> En comparación con SBC (Codificación sub-banda), cuando se selecciona la velocidad de bits de 990 kbps (96/48 kHz) o 909 kbps (88,2/44,1 kHz).

### Micrófono

Tipo Condensador de electroto

Características de dirección

Omnidireccional

Rango de frecuencia efectivo

100 Hz - 7 000 Hz

### General

Entrada Toma AUDIO IN (minitoma estéreo de ø 3,5 mm)

Potencia CC 5 V (usando el adaptador USB de CA suministrado conectado a CA 100 V - 240 V, fuente de alimentación de 50 Hz/60 Hz) o usando una batería de iones de litio incorporada

Adaptador de CA (AC-UUD12)

ENTRADA: CA 100 V - 240 V, 50 Hz/60 Hz, 0,2 A

SALIDA: CC 5 V, 1,5 A

Vida útil de la batería de ion-litio (cuando se utiliza la conexión BLUETOOTH)

Aproximadamente 12 horas<sup>\*9</sup>

Dimensiones (incluyendo piezas proyectadas y controles)

Aprox. 191 mm × 62 mm × 65 mm (an./al./p.)

Peso Aprox. 480 g batería incluida

Accesorios suministrados

Adaptador USB de CA (AC-UUD12) (1)

Cable micro-USB (1)

Manual de instrucciones (1)

Guía de referencia (este documento) (1)

<sup>[\*9]</sup> Cuando la fuente de audio especificada se utiliza, y el nivel de volumen de la unidad se ajusta a 10.

<sup>[\*10]</sup> Si el nivel de volumen de la unidad se ajusta al máximo, la vida útil será de aprox. 3 horas. El tiempo puede variar, dependiendo de la temperatura o las condiciones de uso.

El diseño y las especificaciones pueden ser cambiadas sin previo aviso.