SONY

4-565-539-**51**(1)

Personal Audio System

Reference Guide

参考指南

คู่มืออ้างอิง

دليل مرجعي

Bluetooth®

SRS-X33

©2015 Sony Corporation
Printed in China
http://www.sony.net/

* 4 5 6 5 5 3 9 5 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 this apparatus 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 place the naked flame sources such as lighted candles on the apparatus.
To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this apparatus to dripping or splashing, and do not place objects filled with liquids, such as vases, on the apparatus.
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.

TRA
REGISTERED No: ER36858/15
DEALER No: DA0096946/12

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

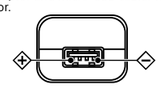
The nameplate and important information concerning safety are located on the bottom exterior of the main unit and on the surface of the USB AC adaptor.

- 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.



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, benzine, or thinner to clean the cabinet.

Others

- 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

- 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.

What is BLUETOOTH wireless technology?

BLUETOOTH wireless technology is a short-range wireless technology that enables wireless data communication between digital devices, such as a computer and digital camera. BLUETOOTH wireless technology operates within a range of about 10 m.
Connecting two devices as necessary is common, but some devices can be connected to multiple devices at the same time.
You do not need to use a cable for connection, nor is it necessary for the devices to face one another, such is the case with infrared technology. For example, you can use such a device in a bag or pocket.
BLUETOOTH standard is an international standard supported by thousands of companies all over the world, and employed by various companies worldwide.

Maximum communication range

Maximum communication range may shorten under the following conditions.
– There is an obstacle such as a person, metal, or wall between the system and BLUETOOTH device.
– A wireless LAN device is in use near the system.
– A microwave oven is in use near the system.
– A device that generates electromagnetic radiation is in use near the system.

Interference from other devices

Because BLUETOOTH devices and wireless LAN (IEEE802.11b/g) use the same frequency, microwave interference may occur and resulting in communication speed deterioration, noise, or invalid connection if the system is used near a wireless LAN device. In such a case, perform the following.
– Use the system at least 10 m away from the wireless LAN device.
– If the system is used within 10 m of a wireless LAN device, turn off the wireless LAN device.

Interference to other devices

Microwaves emitting from a BLUETOOTH device may affect the operation of electronic medical devices. Turn off the system and other BLUETOOTH devices in the following locations, as it may cause an accident.
– where inflammable gas is present, in a hospital, train, airplane, or a gas station
– near automatic doors or a fire alarm

Notes

- To be able to use the BLUETOOTH function, the BLUETOOTH device to be connected requires the same profile as the system's.
  Note also that even if the same profile exists, devices may vary in function depending on their specifications.
- Due to the characteristic of BLUETOOTH wireless technology, the sound played on the system is slightly delayed from the sound played on the BLUETOOTH device during talking on the telephone or listening to the music.
- This system supports security capabilities that comply with the BLUETOOTH standard to provide a secure connection when the BLUETOOTH wireless technology is used, but security may not be enough depending on the setting. Be careful when communicating using BLUETOOTH wireless technology.
- We do not take any responsibility for the leakage of information during BLUETOOTH communication.
- A device featuring the BLUETOOTH function is required to conform to the BLUETOOTH standard specified by Bluetooth SIG, and be authenticated. Even if the connected device conforms to the above mentioned BLUETOOTH standard, some devices may not be connected or work correctly, depending on the features or specifications of the device.
- Noise or sound skips may occur depending on the BLUETOOTH device connected with the system, the communication environment or the usage environment.

Specifications

Speaker section

Speaker system	Approx. 34 mm dia. × 2
Enclosure type	Passive radiator model

Amplifier section

Reference output power	
	Using USB AC adaptor: 10 W + 10 W (at 10% harmonic distortion, 1 kHz, 4 Ω)
	Using battery: 10 W + 10 W (at 10% harmonic distortion, 1 kHz, 4 Ω)

BLUETOOTH

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 1.5 A (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. 185 mm × 60 mm × 59 mm (w/h/d)
Mass	Approx. 730 g including battery
Supplied accessories	USB AC adaptor (AC-E0515) (1)
	Plug (3) (For Hong Kong and Thailand models Only: Plug (1))
	Micro-USB cable (1)
	Startup Guide (1)
	Reference Guide (this document) (1)

*9 Time may vary, depending on the temperature or conditions of use.

Design and specifications are subject to change without notice.

中文(繁體字) | 個人音響系統（無線喇叭）

操作系統之前，請仔細閱讀本指南，並妥善保存以供日後參考之用。

警告

為了降低發生火災或觸電的風險，請勿使本裝置暴露於雨水或濕氣。

為了降低發生火災的風險，請勿以報紙、桌巾、窗簾等物遮蓋裝置的通風口。
請勿在裝置上放置裸火焰來源，例如點亮的蠟燭。
為了降低發生火災或觸電的風險，請勿使本裝置暴露在容易遭受液體濺濕的環境中，亦請避免將花瓶等盛有液體的物體放置在本裝置上。
請勿將本裝置安裝在書櫥或壁櫥等狹窄封閉處。
請勿將電池（電池組或裝好的電池）長時間暴露於高熱之下，例如陽光、火等。
由於USB AC變壓器的電源插頭是用來斷開USB AC變壓器與電源插座的，因此請將它連接至便於插拔的交流電源插座。一旦發現本機有異常情況，請立即斷開它與交流電源插座的連接。
只要本機仍連接於牆壁電源插座，即使本機已關機，本機仍未斷開它與交流電源的連接。

如果電源開啟時，您的皮膚長時間接觸到USB AC變壓器或本產品，則可能會造成低溫燙傷。

經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。
低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。
前項合法通信，指依電信法規定作業之無線電通信。低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。

廢電池請回收
僅適用於台灣

產品名稱：個人音響系統（無線喇叭）
型　　號：SRS-X33
額定電壓：DC5V/輸入電流：1.5A
機器號碼：如機體上標示
產　　地：中國大陸
製造廠商：SONY CORPORATION
進 口 商：台灣索尼股份有限公司
地　　址：104台北市長春路145號5樓
電話：4499111

注意：請勿拆解

注意事項

以行動電話使用時的注意事項

- 關於以BLUETOOTH連線傳送聲音時要接聽來電的行動電話操作細節，請參閱行動電話隨附的使用說明書。

安全注意事項

關於安全性的銘牌和重要資訊位於主機的底部外殼，以及USB AC變壓器的表面上。

- 在操作系統之前，請確認系統的工作電壓與當地供壓的電力相同。

購買地	工作電壓
所有國家/地區	100 V – 240 V AC, 50 Hz/60 Hz

USB AC變壓器的注意事項

- 連接或斷開USB AC變壓器時，請先關閉系統電源。否則可能造成故障。
- 僅能使用隨附的USB AC變壓器和微型USB纜線。為避免損壞系統，請勿使用任何其他USB AC變壓器。

USB AC變壓器的USB埠極性

- 將USB AC變壓器插入附近的牆壁電源插座。如果發生問題，請立即將它從牆壁電源插座中拔出。
- 請勿將USB AC變壓器安裝在書櫥或壁櫥等狹窄封閉處。
- 為了降低發生火災或觸電的風險，請勿使USB AC變壓器暴露在容易遭受液體濺濕的環境中，亦請避免將花瓶等盛有液體的物體放置在USB AC變壓器上。

放置注意事項

- 請勿以傾斜的方式放置喇叭。
- 請勿將系統放置在鄰近熱源的位置，或放置在陽光直射、充滿灰塵、潮濕、雨滴潑灑或受到機械衝擊的位置。

操作注意事項

- 請勿將細小的物體等插入系統背面的插孔或通風孔。如此會導致系統短路或發生故障。

清潔注意事項

- 請勿使用酒精、汽油或稀釋劑來清潔外殼。

其他

- 如有本說明書未記載的系統問題，請洽詢鄰近的Sony經銷商。

著作權注意事項

- BLUETOOTH®字樣商標和圖形商標均為Bluetooth SIG, Inc.所有，Sony Corporation對該商標的各項使用均已經授權。
- N字標示為NFC Forum, Inc.在美國和其他國家的商標或註冊商標。
- 其它商標和商標名稱分屬其各自公司。

什麼是BLUETOOTH無線技術?

BLUETOOTH無線技術是一種短程的無線技術，它能在電腦和數位相機等數位裝置之間進行無線資料通訊。BLUETOOTH無線技術的適用範圍約為10公尺以內。
普遍來說，在使用時您需要連接兩個裝置，不過某些裝置則能同時連接多個裝置。
在連接裝置時，您不需要使用纜線，也不必像紅外線技術一般使裝置面對面。例如，您可以在背包或口袋中使用這類裝置。
BLUETOOTH標準是全球數千家公司共同支援且全球各行各業均採用的國際標準。

最大通訊範圍

在以下情況中，最大通訊範圍可能會縮減。
– 系統與BLUETOOTH裝置之間有人、金屬或牆面等障礙物。
– 系統旁有使用中的無線LAN裝置。
– 系統旁有使用中的微波爐。
– 系統旁有使用中的裝置發出電磁輻射。

其他裝置造成的干擾

由於BLUETOOTH裝置和無線LAN（IEEE802.11b/g）使用相同的頻率，因此在無線LAN裝置旁使用系統時，可能會因為微波干擾導致通訊速度降低、出現噪音或無法連線的狀況。在這種情況下，請採取以下措施。
– 在與無線LAN裝置距離至少10公尺遠的地方使用系統。
– 在與無線LAN裝置距離10公尺以內的地方使用系統時，請關閉無線LAN裝置。

對其他裝置造成的干擾

BLUETOOTH裝置發出的微波可能會影響電子醫療裝置的運作。在以下場所中，請關閉系統和其他BLUETOOTH裝置，以免造成意外。
– 有易燃氣體的場所、醫院、火車、飛機或加油站
– 自動門或火災警報器旁

附註

- 若要使用BLUETOOTH功能，欲連接之BLUETOOTH裝置的設定檔必須與系統的設定檔相同。
  另請注意，即使裝置的設定檔相同，仍可能會由於規格不同而產生功能上的差異。
- 由於BLUETOOTH無線技術的特性，於接聽電話或聆聽音樂時，在系統上播放的聲音會比在BLUETOOTH裝置上播放的聲音稍微延遲。
- 在使用BLUETOOTH無線技術時，本系統支援符合BLUETOOTH標準的安全性功能，以便提供安全的連線，不過安全性可能會隨著設定的不同而出現不足的情形。因此，在使用BLUETOOTH無線技術進行通訊時，請多加留意。
- 對於您在使用BLUETOOTH通訊時外洩的資訊，我們恕不擔負任何責任。
- 配有BLUETOOTH功能的裝置必須符合Bluetooth SIG指定的BLUETOOTH標準，同時也必須通過驗證。即使連接的裝置符合上述BLUETOOTH標準，某些裝置可能會由於功能或規格上的差異導致無法連接或無法正常運作。
- 由於與系統連接之BLUETOOTH裝置、通訊環境或使用環境的差異，可能會出現噪音或聲音斷斷續續的情況。

規格

喇叭部份

喇叭系統	直徑約34 mm × 2
機殼類型	被動輻射器機型

擴大機部份

參考輸出功率	使用USB AC變壓器：10 W + 10 W（10%諧波失真，1 kHz，4 Ω）
	使用電池：10 W + 10 W（10%諧波失真，1 kHz，4 Ω）

BLUETOOTH

通訊系統	BLUETOOTH規格版本3.0
輸出	BLUETOOTH規格功率等級2
最大通訊範圍	約10 m視線距離*1
頻率波段	2.4 GHz波段（2.4000 GHz – 2.4835 GHz）
調制方法	FHSS
相容的BLUETOOTH設定檔*2	
	A2DP（進階音訊配送設定檔）
	AVRCP（音訊視訊遙控設定檔）
	HSP（耳機設定檔）
	HFP（免持設定檔）
支援的轉碼器*3	SBC*4, AAC*5, LDAC*6
傳送範圍（A2DP）	20 Hz – 20000 Hz（取樣頻率44.1 kHz）

*1 實際範圍會由於裝置間之障礙物、微波爐旁之磁場、靜電、收訊敏感度、天線效能、作業系統、軟體應用程式等因素而有所差異。
*2 BLUETOOTH標準設定檔表示裝置間BLUETOOTH通訊的用途。
*3 轉碼器：音訊壓縮和轉換格式
*4 子頻帶編碼解碼器
*5 進階音訊編碼
*6 LDAC是一種由Sony研發的音訊編碼技術，可進行高解析度（Hi-Res）音訊內容的傳輸，甚至透過BLUETOOTH連接也可實現。與SBC等其他BLUETOOTH相容編碼技術不同，它藉由高效的編碼和優化的訊息分包，可在不降頻轉換Hi-Res音訊內容*7的情況下運行，且相較於透過BLUETOOTH無線網路傳輸的其他技術，可多傳輸約三倍的資料*8，同時保持前所未有的音質。
*7 DSD格式內容除外。
*8 選擇990 kbps（96/48 kHz）或909 kbps（88.2/44.1 kHz）位元率時與SBC（子帶編碼）比較。

麥克風

類型	駐極體電容器
方向特性	全向性
有效頻率範圍	100 Hz – 7000 Hz

一般

輸入	AUDIO IN插孔（ø 3.5 mm立體聲迷你插孔）
電源	直流電5 V 1.5 A（使用隨附的USB AC變壓器連接至交流電100 V – 240 V，50 Hz/60 Hz電源供應器），或使用內建鋰離子電池
鋰離子電池的使用壽命（使用BLUETOOTH連線）	
	約12小時*9
尺寸（包含突出部分和控制器）	
	約185 mm × 60 mm × 59 mm（寬/高/深）
質量	約730 g（含電池）
隨附的附件	USB AC變壓器（AC-E0515）（1）
	插頭（3）（僅限於香港和泰國機型：插頭（1）））
	微型USB纜線（1）
	入門指南（1）
	參考指南（本文檔）（1）

*9 取決於溫度或使用狀況，時間可能不同。

設計和規格若有變更，恕不另行通知。

ภาษาไทย | ระบบเครื่องเสียงส่วนบุคคล

ก่อนใช้งานระบบนี้ โปรดอ่านคู่มือฉบับนี้อย่างละเอียดถี่ถ้วนและเก็บไว้เพื่อใช้อ้างอิงในคราวถัดไป

คำเตือน

เพื่อลดความเสี่ยงจากเพลิงไหม้หรือไฟฟ้าช็อต ห้ามปล่อยให้อุปกรณ์ชิ้นนี้ถูกน้ำฝนหรือความชื้น

เพื่อลดความเสี่ยงจากเพลิงไหม้ ห้ามใช้กระดาษหนังสือพิมพ์, ผ้าปูโต๊ะ, ผ้าม่านปิดช่องระบายอากาศของอุปกรณ์

ห้ามวางแหล่งเปลวไฟ เช่น เทียนที่ติดไฟไว้บนอุปกรณ์ชิ้นนี้

เพื่อลดความเสี่ยงจากเพลิงไหม้หรือไฟฟ้าช็อต ห้ามไม่ให้น้ำหยดหรือกระเซ็นใส่อุปกรณ์ชิ้นนี้ ห้ามวางสิ่งของที่มีของเหลว เช่น แจกัน ไว้บนอุปกรณ์ชิ้นนี้

ห้ามติดตั้งอุปกรณ์ชิ้นนี้ไว้ในที่ที่ปิดกั้นแคบ เช่น ชั้นวางหนังสือ หรือตู้แบบบิลท์อิน

ห้ามปล่อยให้แบตเตอรี่ (ก้อนแบตเตอรี่ หรือแบตเตอรี่ในตัว) ได้รับความร้อนสูง เช่น แสงแดด, เปลวไฟ หรือในที่ทำนองเดียวกัน

เมื่อใช้อะแด็ปเตอร์ AC แบบ USB ตัดการเชื่อมต่ออะแด็ปเตอร์ AC แบบ USB จากแหล่งจ่ายไฟ ให้เชื่อมต่อเครื่องเข้ากับเต้ารับ AC ที่เข้าถึงได้โดยง่าย หากท่านพบความผิดปกติในตัวเครื่อง ให้กดออดจากเต้ารับ AC ในทันที

แม้ว่าจะปิดการทำงานของเครื่องแล้ว เครื่องจะยังคงเชื่อมต่อกับแหล่งจ่ายไฟ AC หากยังเชื่อมต่ออยู่กับเต้ารับที่ผนัง

หากผิวหน้าของท่านสัมผัสกับอะแด็ปเตอร์ AC แบบ USB หรือผลิตภัณฑ์นี้เป็นเวลานานในขณะที่เปิดเครื่องอยู่ อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บจากอุณหภูมิต่ำได้

ข้อควรระวัง

หมายเหตุสำหรับการใช้งานร่วมกับโทรศัพท์

- สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับการใช้งานโทรศัพท์มือถือของท่าน เมื่อมีสายเรียกเข้าในขณะที่ส่งสัญญาณเสียงโดยใช้การเชื่อมต่อ BLUETOOTH ให้อ้างอิงคู่มือการใช้งานที่ให้มาพร้อมกับโทรศัพท์มือถือ

เกี่ยวกับความปลอดภัย

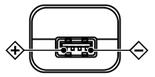
ป้ายชื่อและข้อมูลสำคัญเกี่ยวกับความปลอดภัยจะระบุไว้ที่ด้านล่างตัวเครื่องหลัก และที่ตัวอะแด็ปเตอร์ AC แบบ USB

- ก่อนการใช้งานระบบนี้ ควรตรวจสอบแรงเคลื่อนไฟฟ้าการใช้งานของระบบนี้ว่าตรงกับของแหล่งจ่ายไฟในพื้นที่ของท่านหรือไม่

สถานที่จำหน่าย	แรงเคลื่อนไฟฟ้าการใช้งาน
ทุกประเทศ/พื้นที่	100 โวลต์ – 240 โวลต์ AC, 50 เฮิรตซ์/60 เฮิรตซ์

หมายเหตุเกี่ยวกับอะแด็ปเตอร์ AC แบบ USB

- ควรปิดการใช้งานระบบก่อนทำการเชื่อมต่อหรือตัดการเชื่อมต่ออะแด็ปเตอร์ AC แบบ USB มิฉะนั้น เครื่องอาจทำงานผิดปกติได้
- ควรใช้อะแด็ปเตอร์ AC แบบ USB และสายไมโคร USB ที่ให้มาเท่านั้น เพื่อป้องกันไม่ให้ระบบเสียหาย ห้ามใช้อะแด็ปเตอร์ AC แบบ USB รุ่นอื่นๆ



ขั้วพอร์ต USB ของ อะแด็ปเตอร์ AC แบบ USB

- เสียบอะแด็ปเตอร์ AC แบบ USB เข้ากับเต้ารับที่ผนังที่อยู่ใกล้ หากมีปัญหาใดๆ ให้ถอดปลั๊กออกจากเต้ารับที่ผนังในทันที
- ห้ามติดตั้งอะแด็ปเตอร์ AC แบบ USB ไว้ในที่ที่คับแคบ เช่น ชั้นวางหนังสือ หรือตู้แบบบิลท์อิน
- เพื่อลดความเสี่ยงจากเพลิงไหม้หรือไฟฟ้าช็อต ห้ามไม่ให้น้ำหยดหรือกระเซ็นใส่อะแด็ปเตอร์ AC แบบ USB ห้ามวางสิ่งของที่มีของเหลว เช่น แจกัน ไว้บนอะแด็ปเตอร์ AC แบบ USB

เกี่ยวกับการติดตั้ง

- ห้ามติดตั้งลำโพงในทิศทางเอียง
- ห้ามวางระบบนี้ไว้ในสถานที่ที่ได้รับกับแหล่งความร้อน หรือในที่ที่สัมผัสกับแสงแดดโดยตรง ฝุ่นปริมาณมาก ความชื้นน้ำฝน หรือแรงสั่นสะเทือนของเครื่องจักร

เกี่ยวกับการใช้งาน

- ห้ามสอดสิ่งของขนาดเล็กใดๆ เข้าไปในช่องต่อหรือช่องระบายที่ด้านหลังของระบบ ระบบอาจดัดวงจรหรือทำงานผิดปกติ

เกี่ยวกับการทำความสะอาด

- ห้ามใช้แอลกอฮอล์, เบนซิน หรือทินเนอร์ในการทำความสะอาดตัวเครื่อง

อื่น ๆ

- หากท่านมีข้อสงสัยหรือปัญหาเกี่ยวกับระบบนี้ซึ่งไม่ได้ระบุไว้ในคู่มือฉบับนี้ โปรดเข้ารับคำปรึกษาจากตัวแทนจำหน่ายของ Sony ในพื้นที่ของท่าน

เกี่ยวกับลิขสิทธิ์

- เครื่องหมายคำว่า BLUETOOTH® และโลโก้ต่างๆ ครอบครองโดย Bluetooth SIG, Inc. และการใช้งานเครื่องหมายดังกล่าวใดๆ โดย Sony Corporation อยู่ภายใต้ใบอนุญาต
- เครื่องหมาย N เป็นเครื่องหมายการค้าหรือเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ NFC Forum, Inc. ในประเทศสหรัฐอเมริกาและในประเทศอื่นๆ
- เครื่องหมายการค้าและชื่อทางการค้าอื่นๆ เป็นของผู้ครอบครองแต่ละราย

เทคโนโลยีไร้สาย BLUETOOTH คือ?

เทคโนโลยีไร้สาย BLUETOOTH เป็นเทคโนโลยีไร้สายระยะสั้นที่สามารถทำการสื่อสารข้อมูลแบบไร้สายระหว่างอุปกรณ์ดิจิตอลได้ เช่น คอมพิวเตอร์ และกล้องดิจิตอล เทคโนโลยีไร้สาย BLUETOOTH จะทำงานภายในระยะประมาณ 10 เมตร โดยเชื่อมต่ออุปกรณ์ 2 ตัว ตามขั้นตอนทั่วไป แต่อุปกรณ์บางชนิดสามารถเชื่อมต่อกับอุปกรณ์หลายตัวในครั้งเดียว ท่านไม่จำเป็นต้องใช้สายเพื่อการเชื่อมต่อ หรือหันหน้าอุปกรณ์เข้าหากันเช่นเดียวกับวิธีการของเทคโนโลยีอินฟาเรด ตัวอย่างเช่น ท่านสามารถใช้อุปกรณ์ที่อยู่ในกระเป๋าถือหรือกระเป๋าเอื้อได้

มาตรฐาน BLUETOOTH เป็นมาตรฐานระดับสากลที่ได้รับการรับรองจากหลายพันบริษัททั่วโลก และมีหลายบริษัททั่วโลกที่ใช้งานอยู่

ระยะการสื่อสารสูงสุด

ระยะการสื่อสารสูงสุดอาจลดลงเมื่ออยู่ในสภาวะต่อไปนี้

- มีสิ่งกีดขวาง เช่น บุคคล, โลหะ หรือผนังอยู่ระหว่างระบบและอุปกรณ์ BLUETOOTH
- มีอุปกรณ์ LAN ไร้สายทำงานอยู่ใกล้กับระบบ
- มีไมโครเวฟทำงานอยู่ใกล้กับระบบ
- มีอุปกรณ์ที่สามารถสร้างรังสีแม่เหล็กไฟฟ้าอยู่ทำงานอยู่ใกล้กับระบบ

การรบกวนจากอุปกรณ์อื่น ๆ

เนื่องจากอุปกรณ์ BLUETOOTH และ LAN ไร้สาย (IEEE802.11b/g) ใช้คลื่นความถี่เดียวกัน การรบกวนจากไมโครเวฟอาจเกิดขึ้นได้ และส่งผลให้ความเร็วในการสื่อสารลดลง, มีเสียงรบกวน หรือขาดการเชื่อมต่อหากใช้งานระบบใกล้กับอุปกรณ์ LAN ไร้สาย ในกรณีดังกล่าว ให้ดำเนินการดังนี้

- ใช้งานระบบให้ห่างจากอุปกรณ์ LAN ไร้สายอย่างน้อย 10 เมตร
- หากใช้งานระบบภายในระยะ 10 เมตร จากอุปกรณ์ LAN ไร้สาย ให้ปิดอุปกรณ์ LAN ไร้สายดังกล่าว

การรบกวนต่ออุปกรณ์อื่น ๆ

คลื่นไมโครเวฟที่ปล่อยออกมาจากอุปกรณ์ BLUETOOTH อาจส่งผลต่อการทำงานของอุปกรณ์การแพทย์อิเล็กทรอนิกส์ ปิดระบบและอุปกรณ์ BLUETOOTH ในสถานที่ต่อไปนี้ เพราะอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุได้

- สถานที่ที่มีกัซไวไฟ, ในโรงพยาบาล รถไฟ, เครื่องบิน หรือสถานีบริการน้ำมัน
- เมื่ออยู่ใกล้ประตูอัตโนมัติหรือสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้

หมายเหตุ

- เพื่อการใช้งานฟังก์ชัน BLUETOOTH อุปกรณ์ BLUETOOTH ที่จะเชื่อมต่อจะต้องมีโปรไฟล์เช่นเดียวกับของระบบ ควรจำไว้ว่า แม้ว่าจะมีโปรไฟล์ที่เหมือนกัน แต่ตัวอุปกรณ์อาจมีฟังก์ชันที่ต่างกันไปตามข้อมูลจำเพาะของแต่ละอุปกรณ์
- เสียงที่ดังขึ้นจากระบบอาจจะช้ากว่าเสียงที่ดังมาจากอุปกรณ์ BLUETOOTH เล็กน้อยในระหว่างการสนทนาโทรศัพท์หรือการรับฟังเพลง เนื่องจากเป็นลักษณะเฉพาะของเทคโนโลยีไร้สาย BLUETOOTH
- ระบบนี้รองรับการทำงานด้านความปลอดภัยตามมาตรฐาน BLUETOOTH เพื่อการเชื่อมต่อที่ปลอดภัยเมื่อใช้งานเทคโนโลยีไร้สาย BLUETOOTH แต่ความปลอดภัยอาจไม่เพียงพอ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการตั้งค่าเช่นกัน ควรระมัดระวังเมื่อสื่อสารโดยใช้เทคโนโลยีไร้สาย BLUETOOTH
- ทางเราจะไม่รับผิดชอบกับข้อมูลที่รั่วไหลในระหว่างการสื่อสาร BLUETOOTH
- อุปกรณ์ที่มีฟังก์ชัน BLUETOOTH จะต้องสอดคล้องกับมาตรฐาน BLUETOOTH ที่กำหนดไว้โดย Bluetooth SIG และได้รับการยืนยันความถูกต้อง แม้ว่าอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อจะสอดคล้องกับมาตรฐาน BLUETOOTH ตามที่ระบุไว้ อุปกรณ์บางตัวอาจไม่สามารถเชื่อมต่อหรือทำงานได้อย่างถูกต้อง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับคุณสมบัติหรือข้อมูลจำเพาะของอุปกรณ์ดังกล่าว
- เสียงรบกวนและเสียงข้ามอาจดังขึ้น ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับอุปกรณ์ BLUETOOTH ที่เชื่อมต่ออยู่กับระบบ, สภาพแวดล้อมของการสื่อสาร หรือสภาพแวดล้อมขณะที่ใช้งาน

ข้อมูลจำเพาะ

ข้อมูลลำโพง

ระบบลำโพง	เส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 34 มม. ทั้ง 2 เครื่อง
ประเภทลำโพง	แบบพาสซีฟเรดิเอเตอร์

ข้อมูลเครื่องขยายเสียง

กำลังขับอ้างอิง	สำหรับการใช้อะแด็ปเตอร์ AC แบบ USB: 10 วัตต์ + 10 วัตต์ (ความเพี้ยนของเสียงเท่ากับ 10%, 1 กิโลเฮิร์ทซ์, 4 Ω) สำหรับการใช้แบตเตอรี่: 10 วัตต์ + 10 วัตต์ (ความเพี้ยนของเสียงเท่ากับ 10%, 1 กิโลเฮิร์ทซ์, 4 Ω)

BLUETOOTH

ข้อมูลจำเพาะของระบบการสื่อสาร	
	BLUETOOTH เวอร์ชัน 3.0
กำลังขับ	ข้อมูลจำเพาะสำหรับ BLUETOOTH กำลังส่งในระดับที่ 2
ระยะการสื่อสารสูงสุด	ที่ระดับสายตาประมาณ 10 เมตร*1
คลื่นความถี่	ความถี่ 2.4 GHz (2.4000 GHz - 2.4835 GHz)
กระบวนการปรับเสียง	FHSS
โปรไฟล์ BLUETOOTH ที่รองรับ*2	A2DP (โปรไฟล์การกระจายเสียงชั้นสูง) AVRCP (โปรไฟล์ควบคุมภาพและเสียงระยะไกล) HSP (โปรไฟล์ชุดหูฟัง) HFP (โปรไฟล์แฮนด์ฟรี)
การเข้ารหัสที่รองรับ*3	SBC*4, AAC*5, LDAC*6
ระยะการส่งข้อมูล (A2DP)	
	20 เฮิรตซ์ - 20,000 เฮิรตซ์ (คลื่นความถี่สุ่ม 44.1 กิโลเฮิร์ทซ์)

*1 ระยะการทำงานแท้จริงอาจเปลี่ยนแปลงไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ เช่น สิ่งกีดขวางระหว่างอุปกรณ์, สนามแม่เหล็กของเครื่องไมโครเวฟ, ไฟฟ้าสถิต, ความไวในการรับสัญญาณ, ประสิทธิภาพของสายอากาศ, ระบบปฏิบัติการ, โปรแกรมใช้งานของซอฟต์แวร์ เป็นต้น

*2 รูปแบบมาตรฐานของ BLUETOOTH จะบ่งบอกถึงวัตถุประสงค์หลักของการสื่อสาร BLUETOOTH ระหว่างอุปกรณ์

*3 การเข้ารหัส: การบีบอัดสัญญาเสียงและฟอร์แมตการแปลง

*4 การเข้ารหัสเสียงแบบแบ่งย่านความถี่

*5 การเข้ารหัสเสียงชั้นสูง

*6 LDAC เป็นเทคโนโลยีการเข้ารหัสเสียงที่ได้รับการพัฒนาโดย Sony ซึ่งช่วยให้สามารถทำการส่งผ่านข้อมูลเสียงคุณภาพคมชัดผ่านการเชื่อมต่อ BLUETOOTH ได้ ซึ่งต่างไปจากเทคโนโลยีการเข้ารหัสเสียงที่รองรับ BLUETOOTH ชนิดอื่น เช่น SBC เพราะไม่มีการแปลงข้อมูลเสียง Hi-Res*7 แต่อย่างใด และยังลดให้สามารถส่งผ่านปริมาณข้อมูลได้มากกว่าเทคโนโลยีอื่นถึงสามเท่าผ่านเครือข่ายไร้สาย BLUETOOTH*8 ด้วยคุณภาพเสียงอันยอดเยี่ยม อันเป็นผลมาจากการเข้ารหัสและการจัดการแพ็กเกตที่มีประสิทธิภาพ

*7 ไม่รวมถึงข้อมูลไนฟอร์แมต DSD

*8 เมื่อเปรียบเทียบกับ SBC (การเข้ารหัสเสียงแบบแบ่งย่านความถี่) เมื่อเลือกอัตราบิตที่ 990kbps (96/48kHz) หรือ 909kbps (88.2/44.1kHz)

ไมโครโฟน

ประเภท	อิเลคเตรดคอนเดนเซอร์
ทิศทางการรับเสียง	รับเสียงได้ทุกทิศทาง
ย่านความถี่ที่ใช้งาน	100 เฮิรตซ์ - 7,000 เฮิรตซ์

ข้อมูลทั่วไป

สัญญาณเข้า	ช่องต่อ AUDIO IN (ช่องต่อมินิสเตอริโอ ø 3.5 มม.)
กำลังไฟ	DC 5 โวลต์ 1.5 A (ใช้อะแด็ปเตอร์ AC แบบ USB ที่ให้มาเชื่อมต่อกับแหล่งจ่ายไฟ AC 100 โวลต์ - 240 โวลต์, 50 เฮิรตซ์/60 เฮิรตซ์) หรือใช้แบตเตอรี่ไมโครแบบลิเธียมไอออน อายุการใช้งานของแบตเตอรี่ไมโครแบบลิเธียมไอออน (ใช้งานการเชื่อมต่อ BLUETOOTH) ประมาณ 12 ชั่วโมง*9
ขนาด (รวมส่วนที่ยื่นออกมาและส่วนควบคุมต่างๆ)	ประมาณ 185 มม. × 60 มม. × 59 มม. (กว้าง/สูง/ลึก)
น้ำหนัก	ประมาณ 730 กรัม รวมแบตเตอรี่
อุปกรณ์เสริม	อะแด็ปเตอร์ AC แบบ USB (AC-E0515) (1) ปลั๊ก (3) (สำหรับรุ่นที่จำหน่ายในฮ่องกงและประเทศไทยเท่านั้น: ปลั๊ก (1)) สายไมโคร USB (1) คู่มือเริ่มต้นใช้งาน (1) คู่มืออ้างอิง (ฉบับนี้) (1)

*9 เวลาอาจแตกต่างกันไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับอุณหภูมิหรือสภาพการใช้งาน

รูปแบบและข้อมูลจำเพาะอาจมีการเปลี่ยนแปลงโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบ

اللغة العربية | نظام الصوت الشخصي

قبل تشغيل النظام، يُرجى قراءة هذا الدليل بشكل كامل والاحتفاظ به للرجوع إليه مستقبلاً.

تحذير

لتقليل مخاطر نشوب حريق أو التعرض لصدمة كهربية، لا تعرض هذا الجهاز للمطر أو الرطوبة.

لتقليل مخاطر نشوب حريق، لا تغطِّ فتحة تهوية الجهاز باستخدام ورق جرائد أو قطع قماش أو ستائر أو ما إلى ذلك.

لا تضع مصادر اللهب المكشوفة مثل الشموع المضاءة على الجهاز.

لتقليل مخاطر نشوب حريق أو التعرض لصدمة كهربية، لا تعرض هذا الجهاز للقطرات أو تناثر الماء، ولا تضع أشياء ممتلئة بالسوائل، كالزهريات، عليه.

لا تحمد إلى تركيب الجهاز في أماكن ضيقة مثل خزائن الكتب أو الخزائن المجهزة داخل جدران المنازل.

لا تعرض البطاريات (حزمة البطارية أو البطاريات المركبة) للحرارة المفرطة، كأشعة الشمس أو ألسنة اللهب أو ما إلى ذلك لفترة طويلة.

نظرًا لاستخدام القابس الرئيسي لمحول التيار المتردد USB لفصل محول التيار المتردد USB من المصدر الرئيسي للتيار، قم بتوصيله بمأخذ تيار متردد يمكن الوصول إليه بسهولة. وإذا لاحظت أي شيء غير طبيعي على محول التيار المتردد، ففصله من مأخذ التيار المتردد فورًا.

لا يتم فصل الوحدة من المصدر الرئيسي للتيار المتردد طالما كانت موصولة بالمأخذ الجداري، حتى لو تم إيقاف تشغيل الوحدة نفسها.

في حالة ملامسة الجلد لمهايئ التيار المتردد USB أو لهذا المنتج لفترة طويلة أثناء التشغيل، فقد يؤدي ذلك للإصابة بحروق.

TRA
REGISTERED No: ER36858/15
DEALER No: DA0096946/12

احتياطات

ملاحظة عند الاستخدام مع الهاتف المحمول

- للحصول على تفاصيل حول تشغيل الهاتف المحمول عند تلقي مكالمة أثناء إرسال الصوت باستخدام اتصال BLUETOOTH، ارجع إلى إرشادات التشغيل المرفقة بالهاتف المحمول.

حول السلامة

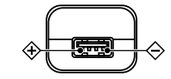
توجد بطاقة الاسم والمعلومات الهامة المتعلقة بالسلامة على الجزء السفلي الخارجي من الوحدة الرئيسية وعلى سطح محول التيار المتردد USB.

- قبل تشغيل النظام، تأكد من مطابقة الجهد الكهربي للنظام للجهد الكهربي الخاص بمصدر الإمداد بالطاقة المحلي.

مكان الشراء	الجهد الكهربي للتشغيل
جميع البلدان/المناطق	تيار متردد 100 فولت - 240 فولت، 50 هرتز/60 هرتز

ملاحظات حول محول التيار المتردد USB

- عند توصيل محول التيار المتردد USB أو فصله، أوقف تشغيل النظام بشكل مسبق. وإلا، فقد يتسبب ذلك في حدوث عطل.
- لا تستخدم سوى محول التيار المتردد USB المرفق وكابل USB صغير. لا تستخدم أي محول تيار متردد USB آخر لتفادي تلف النظام.



قطبية منفذ USB الخاص بمحول التيار المتردد USB

- قم بتوصيل محول التيار المتردد USB بالمأخذ الجداري المجاور (الرئيسي). وفي حال وجود مشكلة، افصله عن المأخذ الجداري (الرئيسي) على الفور.
- لا تحمد إلى تركيب محول التيار المتردد USB في أماكن ضيقة، مثل خزائن الكتب أو الخزائن المجهزة داخل جدران المنازل.
- لتقليل مخاطر نشوب حريق أو التعرض لصدمة كهربية، لا تعرض محول التيار المتردد USB للقطرات أو تناثر الماء، ولا تضع أشياء ممتلئة بالسوائل، كالزهريات، عليه.

حول وضع النظام

- لا تضع السماعة في وضع مائل.
- لا تترك النظام في مكان قريب من مصادر الحرارة أو في مكان معرض لأشعة الشمس المباشرة أو الغبار الكثيف أو الرطوبة أو المطر أو الصدمات الميكانيكية.

حول التشغيل

- لا تدخل أيّة أجسام صغيرة أو ما إلى ذلك في المقابس أو في فتحة التهوية الموجودة على الجزء الخلفي من النظام، حيث قد تحدث دائرة قصر بالنظام أو يتعطل.

حول التنظيف

- لا تستخدم الكحول أو البنزين أو سائل تخفيف الدهان لتنظيف الخزانة.

أخرى

- إذا كانت لديك أية تساؤلات أو مشكلات تتعلق بهذا النظام لم يتناولها هذا الدليل، فاستشر وكيل Sony الأقرب إليك.

حول حقوق النشر

- تؤول ملكية علامة الكلمة BLUETOOTH® وشعاراتها إلى شركة Bluetooth SIG, Inc. وأي استخدام لهذه العلامات من قِبل شركة Sony Corporation يتم بموجب ترخيص.
- تُعد العلامة N علامة تجارية أو علامة تجارية مسجلة لشركة NFC Forum, Inc. في الولايات المتحدة والدول الأخرى.
- وتعود ملكية العلامات التجارية والأسماء التجارية الأخرى لأصحابها المعنيين.

ما تقنية BLUETOOTH اللاسلكية؟

تُعد تقنية BLUETOOTH اللاسلكية تقنية لاسلكية قصيرة المدى تعمل على تمكين اتصال البيانات اللاسلكي بين الأجهزة الرقمية، كالكمبيوتر والكاميرا الرقمية. تعمل تقنية BLUETOOTH اللاسلكية في نطاق يبلغ 10 أمتار تقريبًا.

ويعد توصيل جهازين عند الضرورة أمرًا شائعًا، إلا أنه يمكن توصيل بعض الأجهزة بالعديد من الأجهزة في نفس الوقت.

لن تحتاج إلى استخدام كابل للتوصيل وليس من الضروري أيضًا أن تواجه الأجهزة بعضها البعض، كما هو الحال مع تقنية الأشعة تحت الحمراء. فعلى سبيل المثال، يمكنك استخدام الجهاز في حقيبة أو جيب.

يُعد معيار BLUETOOTH معيارًا دوليًا تدعمه آلاف الشركات حول العالم ويتم تشغيله بواسطة مختلف الشركات في جميع أنحاء العالم.

الحد الأقصى لنطاق الاتصال

قد يقل الحد الأقصى لنطاق الاتصال في ظل الظروف التالية.

– وجود عائق كشخص أو معدن أو حائط بين النظام وجهاز BLUETOOTH.
– استخدام جهاز الشبكة المحلية اللاسلكية بالقرب من النظام.
– استخدام فرن المايكروويف بالقرب من النظام.
– استخدام جهاز يصدر إشعاعًا كهرومغناطيسيًا بالقرب من النظام.

التداخل من الأجهزة الأخرى

نظرًا لاستخدام أجهزة BLUETOOTH والشبكة المحلية اللاسلكية (IEEE802.11b/g) لنفس التردد، قد يحدث تداخل الميكروويف وينجم عنه تدهور سرعة الاتصال أو التشويش أو عدم صلاحية الاتصال في حالة استخدام النظام بالقرب من جهاز شبكة محلية لاسلكية. في مثل هذه الحالة، قم بما يلي.

– استخدم النظام على بعد 10 أمتار على الأقل من جهاز الشبكة المحلية اللاسلكية.
– في حالة استخدام النظام في نطاق 10 أمتار من جهاز شبكة محلية لاسلكية، أوقف تشغيل جهاز الشبكة المحلية اللاسلكية.

التداخل مع الأجهزة الأخرى

قد تؤثر موجات الميكروويف الصادرة من جهاز BLUETOOTH على تشغيل الأجهزة الطبية الإلكترونية. لذا، أوقف تشغيل النظام وأجهزة BLUETOOTH الأخرى في الأماكن التالية، حيث قد تتسبب في وقوع حادث.

– في الأماكن التي يوجد فيها غاز قابل للاشتعال أو في المستشفى أو القطار أو الطائرة أو محطة الغاز
– بالقرب من الأبواب الآلية أو إنذار الحريق

ملاحظات

- حتى تتمكن من استخدام وظيفة BLUETOOTH، يتطلب جهاز BLUETOOTH المراد توصيله نفس ملف التعريف الخاص بالنظام.

لاحظ أيضًا أنه حتى في حالة وجود نفس ملف التعريف، قد يتباين عمل الأجهزة وفقًا لمواصفاتها.

- بسبب خصائص تقنية BLUETOOTH اللاسلكية، يتم تأخير الصوت المشغل على النظام قليلاً عن الصوت المشغل على جهاز BLUETOOTH أثناء التحدث في الهاتف أو الاستماع إلى الموسيقى.
- يدعم هذا النظام إمكانات الأمان التي تتوافق مع معيار BLUETOOTH لتوفير اتصال آمن عند استخدام تقنية BLUETOOTH اللاسلكية، ولكن قد لا يكون الأمان كافيًا وفقًا للإعداد. توخ الحرص عند الاتصال باستخدام تقنية BLUETOOTH اللاسلكية.
- إننا لا نتحمل أية مسؤولية عن تسرب المعلومات أثناء اتصال BLUETOOTH.
- يلزم توفر جهاز يتميز بوظيفة BLUETOOTH للتوافق مع معيار BLUETOOTH المحدد بواسطة شركة Bluetooth SIG والمصادق عليه. حتى في حالة توافق الجهاز المتصل مع معيار BLUETOOTH المذكور أعلاه، قد لا تكون بعض الأجهزة متصلة أو تعمل بشكل صحيح، وفقًا لميزات أو مواصفات الجهاز.
- قد يحدث تشويش أو تخطٍ للصوت وفقًا لجهاز BLUETOOTH المتصل بالنظام أو بيئة الاتصال أو بيئة الاستخدام.

المواصفات

قسم السماعة

نظام السماعات	سماعتان بقطر 34 مم تقريبًا
نوع العلبة	طراز المشع السلبي

قسم مضخم الصوت

خرج الطاقة المرجعي	استخدام محول التيار المتردد USB: 10 وات + 10 وات (عند نسبة 10% تشويش توافقي، 1 كيلوهرتز، 4 أوم) استخدام البطارية: 10 وات + 10 وات (عند نسبة 10% تشويش توافقي، 1 كيلوهرتز، 4 أوم)

BLUETOOTH

نظام الاتصال	مواصفات تقنية BLUETOOTH الإصدار 3.0
الخرج	الطاقة من الفئة 2 لتقنية BLUETOOTH
الحد الأقصى لنطاق الاتصال	يبلغ خط مستوى النظر 10 أمتار تقريبًا*1
نطاق التردد	النطاق 2.4 جيجاهرتز (2.4000 جيجاهرتز - 2.4835 جيجاهرتز)
أسلوب التضمين	FHSS
ملفات تعريف BLUETOOTH المتوافقة*2	A2DP (ملف تعريف توزيع الصوت المتقدم) AVRCP (ملف تعريف التحكم عن بُعد في الصوت والفيديو) HSP (ملف تعريف سماعة الرأس) HFP (ملف تعريف الوضع حر اليدين)
برامج الترميز المدعومة*3	SBC*4، AAC*5، LDAC*6
نطاق الإرسال (A2DP)	20 هرتز - 20,000 هرتز (تردد أخذ العينات 44.1 كيلوهرتز)

*1 سيتباين النطاق الفعلي وفقًا لبعض العوامل مثل العوائق الموجودة بين الأجهزة والمجالات المغناطيسية حول فرن الميكروويف والكهرباء الإستاتيكية وحساسية الاستقبال وأداء الهوائي ونظام التشغيل وتطبيق البرنامج وما إلى ذلك.

*2 تشير ملفات التعريف القياسية لتقنية BLUETOOTH إلى الغرض من اتصال BLUETOOTH بين الأجهزة.

*3 برنامج الترميز: ضغط الإشارات الصوتية وتنسيق التحويل

*4 برنامج ترميز النطاق الفرعي

*5 ترميز الصوت المتقدم

*6 تعد LDAC تقنية ترميز صوتية طورتها Sony، وهي تسمح بإرسال محتوى الصوت عالي الدقة (Hi-Res) حتى من خلال اتصال BLUETOOTH. بخلاف تقنيات الترميز الأخرى المتوافقة مع BLUETOOTH مثل SBC، فهي تعمل بدون تحويل يخل بمحتوى الصوت Hi-Res*7، وتسمح بنقل بيانات أكثر ثلاث مرات*8 مما تسمح به التقنيات الأخرى عبر شبكة BLUETOOTH اللاسلكية بجودة صوت لا مثيل لها، من خلال ترميز عالي الكفاءة وضغط مُحسن.

*7 باستثناء محتويات تنسيق DSD.

*8 بالمقارنة بـ SBC (ترميز النطاق الفرعي) عند اختيار معدل بت 990 كيلوبت في الثانية (48/96 كيلوهرتز) أو 909 كيلوبت في الثانية (44.1/88.2 كيلوهرتز).

الميكروفون

النوع	مكثف مكهرب دائم
الميزات الاتجاهية	جميع الاتجاهات
نطاق التردد الفعّال	100 هرتز - 7,000 هرتز

عام

الدخل	مقبس AUDIO IN (مقبس استريو صغير بقطر 3.5 مم)
الطاقة	5 فولت من التيار المستمر و1.5 أمبير (باستخدام محول التيار المتردد USB المرفق والمتصل بمصدر إمداد بالطاقة 100 فولت - 240 فولت من التيار المتردد، 50 هرتز/60 هرتز)، أو باستخدام بطارية الليثيوم أيون المضمنة
العمر الافتراضي لاستخدام بطارية الليثيوم أيون (عند استخدام اتصال BLUETOOTH)	12 ساعات تقريبًا*9
الأبعاد (بما في ذلك الأجزاء البارزة ومفاتيح التحكم)	185 مم × 60 مم × 59 مم تقريبًا (عرض/ارتفاع/عمق)
الوزن	730 جم تقريبًا بما في ذلك البطارية
الملحقات المرفقة	محول التيار المتردد USB (AC-E0515) (1) القابس (3) (للطرز في هونج كونج وتايلاند فقط: القابس (1)) كابل USB صغير (1) دليل بدء التشغيل (1) دليل مرجعي (هذا الدليل) (1)

*9 قد تختلف المدة وفقًا لدرجة الحرارة أو ظروف الاستخدام.

التصميم والمواصفات عرضة للتغيير دون إشعار.