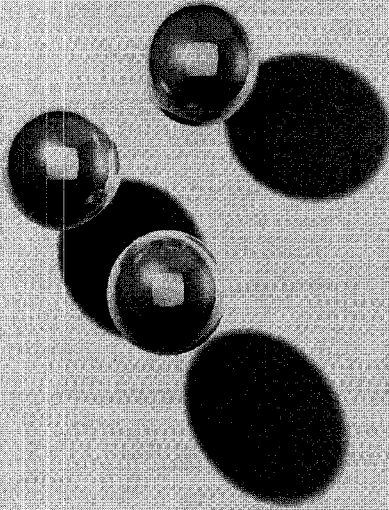


**aiwa**



**ACTIVE SPEAKER SYSTEM (POWERED SUBWOOFER)**

自主式揚聲器系統 ( 電動副低音揚聲器 )

نظام سماعات تكبير نشط (مجهار ترددات دون المنخفضة)

**SISTEMA DE ALTAVOCES ACTIVOS (ALTAVOZ DE SUBGRAVES ACTIVO)**

# TS-W50

**OPERATING INSTRUCTIONS ..... Page2**

**使用説明書 ..... 第 3 頁**

**تعليمات التشغيل ..... صفحة ٣**

**MANUAL DE INSTRUCCIONES ..... Página12**

**HE HR LH**

**WARNING:** TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE.

## TABLE OF CONTENTS

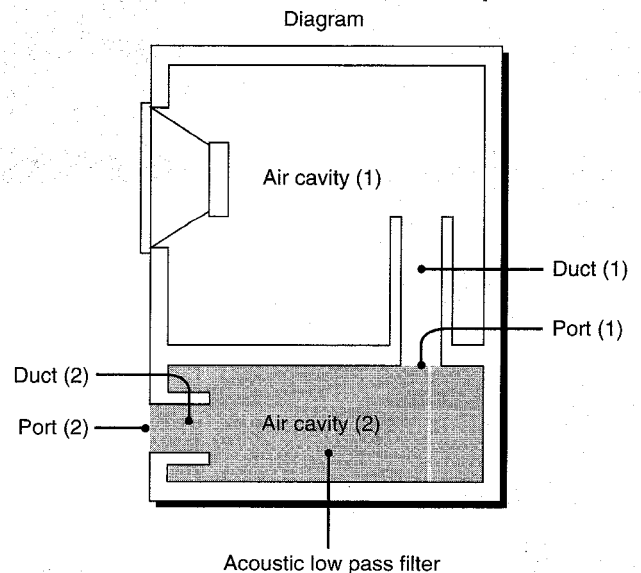
FEATURES .....	2
PRECAUTIONS .....	4
POSITIONING .....	6
CONNECTIONS .....	6
OPERATION .....	8
SPECIFICATIONS .....	10

## FEATURES

- **VOLUME control**
- **PHASE switch (NORMAL/REVERSE)**  
You can use the PHASE switch to change the quality or volume of sound reproduced by the powered subwoofer.
- **AUTO POWER function**  
You can set the powered sub woofer to be powered on automatically when it receives signal from the stereo system.
- **Frequency turnover selector button**  
According to the frequency range of the front speakers, you can select the frequency range of the sound reproduced by the powred sub woofer : under 60 Hz, 90 Hz, or 120 Hz.
- **Two-way connection to the amplifier**  
The TS-W50 can be connected to equipment with either an RCA phono jack for a super woofer or speaker terminals.

### HF<sup>2</sup> BR (Hi-Fi Filtration Bass Reflex) system

Ordinary bass reflex type speakers emit an unpleasant port noise in addition to necessary low-frequency sound. The TS-W50 adopts an HF<sup>2</sup> BR system in which an air cavity (2), duct (2), and port (2) just in front of the port (1) compose an acoustic low pass filter. The HF<sup>2</sup> BR system achieves a remarkable reduction in the unpleasant port noise by making low frequency-sound pass through this filter.



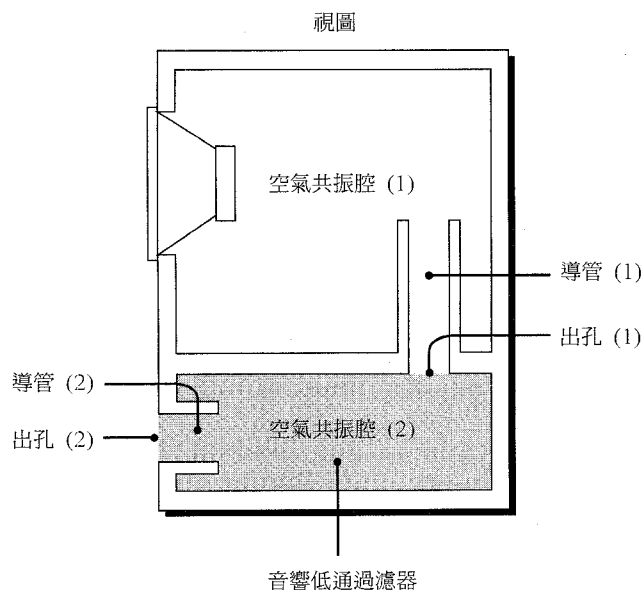
特性 ..... 3  
 注意事項 ..... 5  
 擱置位置 ..... 7  
 連接 ..... 7  
 操作 ..... 9  
 規格 ..... 11

特性

- VOLUME (音量) 控制
- PHASE (位相) 切換 (常位/反轉)  
 您可利用 PHASE 開關來變換副低音揚聲器再現的音質和音量。
- AUTO POWER (自動電源接通) 功能  
 您可設定副低音揚聲器使之接受到立體聲信號時自動接通電源。
- 頻率交叉選擇按鈕  
 您可根據前方揚聲器的頻率範圍選擇由電動超低音揚聲器再現的頻率範圍，60 Hz，90 Hz 或 120 Hz 及以下。
- 放大器的兩種連接方法  
 TS-W50 既可連接在帶 RCA phone 型插孔的裝置上，以便於連接副低音揚聲器，又可連接在帶揚聲器端子的裝置上。

HF<sup>2</sup>BR (高保真低通過濾反射器) 系統

通常的低音反射型揚聲器除產生必要的低頻音之外，還會發出一種不愉快的出孔噪音。TS-W50 採用的 HF<sup>2</sup>BR 系統，由於它的空氣共振腔 (2)，導管 (2) 及出孔 (2) 恰位於出孔 (1) 的正前方，因而構成一個音響的低通過濾器。通過該過濾器 HF<sup>2</sup>BR 系統就能夠輸出低頻音而大大地減少不愉快的出孔噪音。



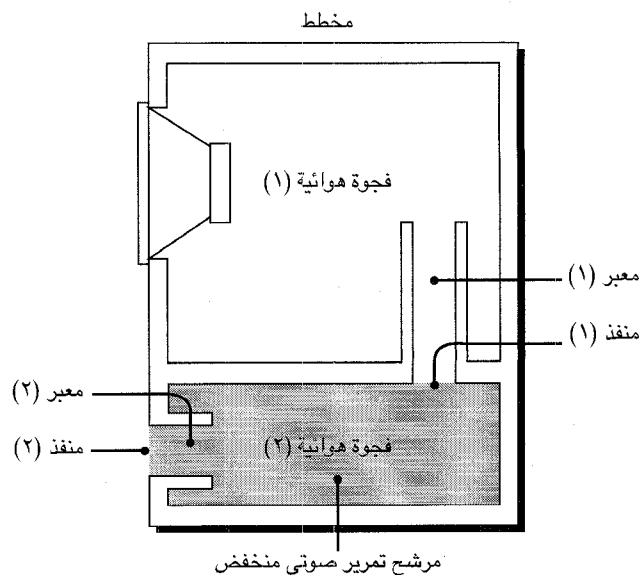
٣ ..... الخصائص المميزة  
 ٥ ..... تنبيهات احتياطية  
 ٧ ..... إختيار الموضع  
 ٧ ..... التوصيلات  
 ٩ ..... التشغيل  
 ١١ ..... المواصفات

الخصائص المميزة

- مفتاح مستوى الصوت VOLUME
- مفتاح الطور PHASE (عادي/عكسي) (NORMAL/REVERSE)  
 يمكنك استعمال مفتاح الطور PHASE لتغيير جودة او مستوى الصوت الناتج من مجهر الترددات دون المنخفضة الالي.
- وظيفة التشغيل التلقائي AUTO POWER  
 يمكنك تهيئة مجهر الترددات دون المنخفضة بحيث يعمل تلقائياً عندما يستلم إشارة من جهاز الستيريو.
- زر منتمي حول الترددات  
 وفقاً لنطاق التردد للسماعة الامامية، يمكنك إختيار نطاق التردد للصوت الصادر مرة أخرى عن مجهر الترددات دون المنخفضة: تحت ٦٠ هيرتز أو ٩٠ هيرتز أو ١٢٠ هيرتز.
- التوصيل بالمضخم بطريقتين  
 يمكن توصيل الموديل TS-W50 بالاجهزة إما عن طريق مقيس فونو طراز RCA لجهاز ترددات فائقة الانخفاض او عن طريق اطراف توصيل سماعات التكبير.

نظام عاكس جهير مرشح لصوت هاي فاي HF<sup>2</sup> BR

السماعات العادية من الطراز العاكس للجهير تصدر عنها ضوضاء المنفذ المزعجة جنباً الى جنب مع صوت التردد المنخفض المطلوب. اما الموديل TS-W-50 فمجهز بنظام عاكس جهير مرشح لصوت هاي فاي HF<sup>2</sup> BR حيث تعمل الفجوة الهوائية (٢) والمعبّر (٢) والمنفذ (٢)، المجهّزة أمام المنفذ (١) مباشرة، كمرشح تمرير صوتي منخفض. نظام HF<sup>2</sup> BR يحقق خفضاً ملحوظاً في ضوضاء المنفذ المزعجة وذلك بتمرير الصوت المنخفض التردد عبر هذا المرشح.



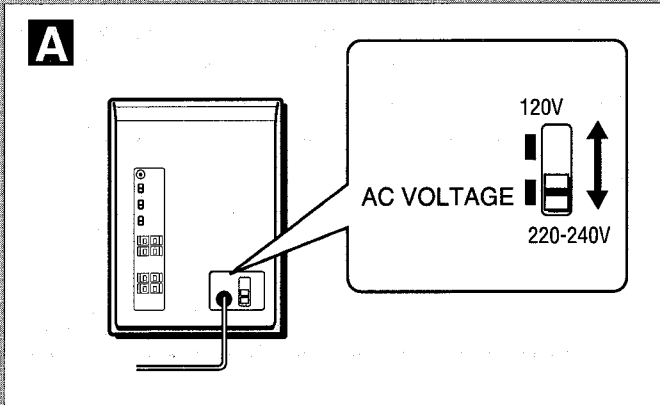
# PRECAUTIONS

Follow the advice below for safe and correct operation.

## To adjust the AC VOLTAGE switch → **A**

The powered subwoofer is equipped with the AC VOLTAGE switch. Before using the system, check if the selected AC voltage matches your local voltage.

If the setting is not correct, change the position of the AC VOLTAGE switch located on the rear panel to the proper position. Select 120 V or 220 V ~ 240 V.



## Positioning

- Do not use the unit in places which are extremely hot, cold, dusty or humid.
- The unit should be situated with adequate space around it so that proper heat ventilation is assured. Allow 10 cm clearance from the rear and the top of the unit, and 5 cm from the each side.
  - Do not place the unit on a bed, rug, or similar surface that may block the ventilation openings.
  - Do not install the unit in a bookcase, cabinet, or airtight rack where ventilation may be impeded.

## Using the unit near a TV set

Although the unit is magnetically shielded, there may be cases in which the picture on some TV sets may become magnetically distorted.

- If the TV picture is distorted, turn off the power of the TV set once, and after 15 to 30 minutes turn it on again.
- If there seems to be no improvement, move the unit further away from the TV set.
- Furthermore, be sure not to place magnets or objects using magnets, such as audio racks, toys etc. near the TV set. These may cause magnetic distortion to the picture due to their interaction with the unit.

## Howling or buzzing sound

A howling or buzzing sound may be heard if a turntable or a stereo system is placed near the unit. Move the unit away from the equipment or decrease the volume.

## Safety

- When connecting and disconnecting the AC cord, always grasp the plug. Do not pull the cord by itself since pulling the cord may damage it and thus be hazardous.
- When you are not going to use the unit for a long period of time, disconnect the AC cord. If the cord is plugged in, a small amount of current keeps on flowing to the unit even if the power button is not ON.

## Cleaning

To clean the cabinet, use a soft cloth slightly moistened with a mild detergent solution. Do not use strong solvents, such as alcohol, benzine or thinner.

## Keep away magnetic items

Keep cassette tapes, personal credit card etc. using magnetic cording away from the unit as the recorded information may be erased or some noise may be added on cassette tapes.

Should any problem occur, disconnect the AC cord and refer servicing to qualified personnel only.

為確保安全和正確操作，請注意如下事項。

ينبغي إتباع النصيحة التالية لضمان سلامة وصحة التشغيل.

## 若要調整 AV VOLTAGE (交流電源電壓) 開關 → A

電動副低音揚聲器內設 AC VOLTAGE 開關。使用本系統之前，請檢查選擇的交流電壓是否與當地的電壓相符合。

若設定不正確，應將位於后面板的 AC VOLTAGE 開關切換至適當位置。可選擇的電壓範圍為 120 V 或 220 V~240 V。

## 設置須知

- 不要將本裝置置於極熱、極冷、多塵或潮濕的環境中。
- 設置本機時應注意使其周圍留出適當的空隙以便確保通風散熱。本機後面及頂部應保持 10 厘米的間隙，而四周為 5 厘米以上。
  - 不要將本機置於床、毛布等物的表面上，因為會阻塞通風孔。
  - 不要將本機設置在書櫃、櫥箱或不透風的支架上，因為這會防礙透風。

## 設置於電視機附近時須知

儘管本機為磁屏蔽，但仍有可能會造成電視機圖像磁性失真。

- 若電視機圖像失真，可暫且關閉電視機電源，待 15 至 30 分鐘後再次接通。
- 若圖像未見改善時，應將本機遠離電視機放置。
- 此外，要注意不要將磁石或使用有磁石的物體如收音機、玩具等置於電視機附近。因為這會與本機產生乾擾而造成磁性失真。

## 噪音或嗡嗡聲

如將留聲機或立體聲系統置於本機附近，則可能會聽到噪音或嗡嗡聲。這時，應將本機遠離這些裝置或降低音量。

## 安全須知

- 連接和拆下交流電源軟線時，務必手持插頭操作，不要拉扯軟線，否則可能會導致軟線損傷，造成危險。
- 當長期不使用本機時，應拆下交流電源線。否則，即使電源按鈕未被接通，仍有少量電源不斷流入本機。

## 清潔須知

清潔外殼時，用軟布蘸取中性洗劑液輕輕擦拭。不要使用強性溶劑，如酒精、汽油或天那水。

## 遠離磁性物品

若將卡式磁帶、信用卡等有磁性塗層的物體置於本機附近，會造成失磁，使記錄內容被抹除或使卡式磁帶產生雜音。

遇到任何疑難問題，都應拔下交流電源軟線並委托有執照的維修人員檢查。

## ← A AC VOLTAGE لضبط مفتاح فولطية التيار المتردد

مجهر الترددات دون المنخفضة الألي مجهز بمفتاح لفولطية التيار المتردد AC VOLTAGE. قبل استعمال النظام، تحقق من مطابقة فولطية التيار المتردد المختارة لفولطية التيار الكهربائي في منطقتك.

إذا كانت التهيئة غير صحيحة، قم بتغيير موضع تهيئة المفتاح AC VOLTAGE الموجود على اللوحة الخلفية الى موضع التهيئة الصحيحة. قم باختيار احد الوضعين V120 (١٢٠ فولت) او V220 - V240 (٢٢٠ - ٢٤٠ فولت).

## إختيار الموضع

- لا تستعمل الوحدة في اماكن شديدة الحرارة او البرودة او كثيرة الغبار او رازدة الرطوبة.
- ينبغي اختيار موضع الوحدة بحيث تكون هناك مسافات كافية حولها لضمان التهوية وتبديد الحرارة بصورة صحيحة. اترك مسافة قدرها ١٠ سم خلف الوحدة و فوقها، ومسافة قدرها ٥ سم من كل جانب.
- لا تضع الوحدة على سرير او سجادة او سطح مماثل يمكنه ان يسد فتحات التهوية.
- لا تعتمد الى تركيب الوحدة في خزانة كتب او دولا ب او حامل مغلق لا يسمح بالتهوية الجيدة.

## إستعمال الوحدة قرب جهاز تلفزيون

- على الرغم من تحصين الوحدة مغناطيسياً، فقد تكون هناك حالات تضطرب فيها الصورة في بعض اجهزة التلفزيون بسبب المغناطيسية.
- اذا اضطربت صورة التلفزيون، إفصل تيار جهاز التلفزيون وانتظر من ١٥ الى ٢٠ دقيقة ثم اعد توصيله.
- اذا لم يظهر اي تحسن، ابعد الوحدة عن جهاز التلفزيون.
- كذلك تأكد من عدم وضع المغناطيسات او الاشياء التي تستخدم فيها المغناطيسات، مثل دواليب حمل الاجهزة السمعية والاعاب وغير ذلك، على مقربة من جهاز التلفزيون. هذه الاشياء يمكنها ان تسبب اضطراباً مغناطيسياً للصورة بسبب تفاعلها مع الوحدة.

## صوت الصنير او الطنين

يمكن ان تسمع صوت صنير او طنين اذا تم وضع مشغل اسطوانات طراز المنصة الدوارة او جهاز ستيريو على مقربة من الوحدة. ابعد الوحدة عن الجهاز او قم بخفض مستوى الصوت.

## السلامة

- عند توصيل او فصل سلك التيار المتردد، قم دائماً بإمسك القابس. لا تسحب السلك نفسه لان سحب السلك يمكن ان يتلفه بحيث يصبح خطراً.
- اذا كانت الوحدة يستعمل دون استعمال لمدة طويلة، إفصل سلك التيار المتردد. اذا تم توصيل سلك التيار المتردد، يستمر قدر ضئيل من التيار في السريان الى الوحدة حتى ولو لم يكن زر التيار في وضع التوصيل.

## التنظيف

لتنظيف الهيكل الخارجي، إستعمل قطعة قماش ناعمة بعد وضع قليل من محلول تنظيف معتدل عليها. لا تستعمل المذيبات القوية مثل الكحول او البنزين او الثنر.

## أبعد الاشياء المغناطيسية

إحتفظ بأشرطة الكاسيت وبطاقات الكريديت الشخصية وغير ذلك من الاشياء التي تستخدم فيها الرموز المغناطيسية بعيداً عن الوحدة لان المعلومات المسجلة عليها يمكن ان تتمسح او يمكن ان تضاف بعض الضوضاء الى اشربة الكاسيت.

إذا واجهت اي مشكلة، إفصل سلك التيار المتردد وقم بإسناد عملية الصيانة الى الفنيين المختصين دون سواهم.

## POSITIONING

Because low-frequency sound reproduced by the powered sub woofer is mostly non-directional, the listener will be unable to localize the bass source. Accordingly, the powered subwoofer provides maximum flexibility in terms of positioning. For the most effective low-frequency sound, the powered subwoofer should be placed on the floor close to a wall or in a corner of the room.

## CONNECTIONS

Connect the speaker cords before connecting the AC cord. Connect in **A** way if your stereo system has a SUPER WOOFER output jack. If not, connect in **B** way. Never connect in both of **A** and **B** ways simultaneously.

### **A** Connecting an AIWA stereo system with a SUPER WOOFER output jack (RCA phono jack) to the powered subwoofer

#### Preparations

Turn off the power of this unit.

- 1 Connect the SUPER WOOFER jack on the stereo system side **a** to the INPUT 1 (FROM SUPER WOOFER TERMINAL) jack on the powered subwoofer **b** with the supplied connecting cord.
- 2 Set the INPUT SELECT switch to "1".

### **B** Connecting a stereo system with speaker terminals to the powered subwoofer

You will need a pair of optional speaker cords.

#### Preparations

Turn off the power of the stereo system and remove the speaker cords from the speaker terminals on the system.

- 1 Connect the stereo system speaker terminals **a** to the INPUT 2 (FROM SPEAKER OUT) terminals on the powered subwoofer **b** with optional speaker cords **c**.

Make sure the L and R,  $\oplus$  and  $\ominus$  cords are connected correctly.

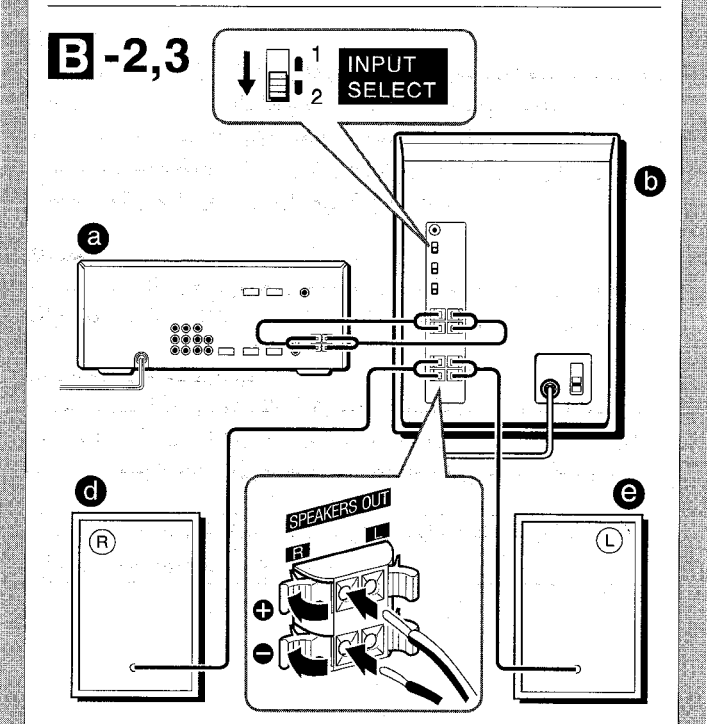
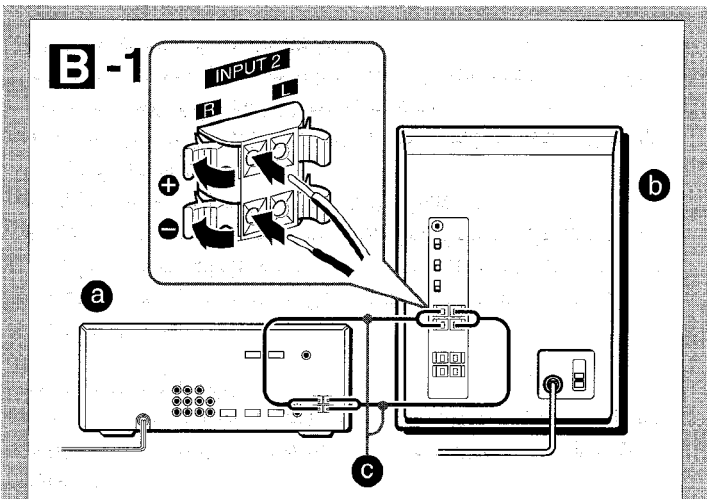
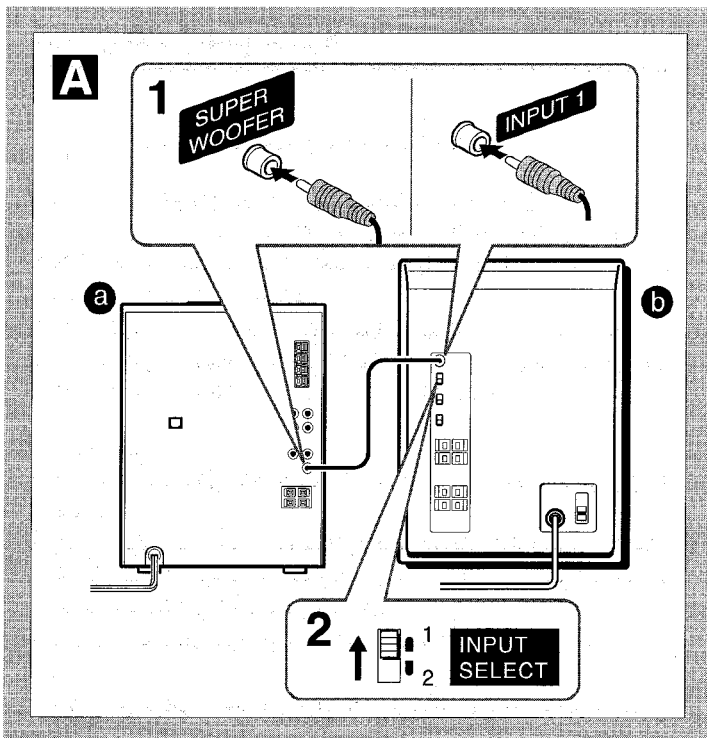
- 2 Using the speaker cords removed in "Preparations" above, connect the right and left speakers **d** **e** to the SPEAKERS OUT terminals on the powered subwoofer **b**.
- 3 Set the INPUT SELECT switch to "2".

#### Connecting the AC cord

Connect the AC cord to a wall outlet.

#### NOTE

- Use left/right speakers whose impedances correspond with the value specified in the stereo system.



因電源副低音揚聲器產生的低頻聲音大多是無方向的，故收聽者無法確定低音源。因此，本電動副低音揚聲器的擺置具有極大的靈活性。若要獲得強有力的低頻音，應把副低音揚聲器置於靠近牆壁的地面上，或者置於房間的角落里。

بما ان الصوت المنخفض التردد الناتج من مجهر الترددات دون المنخفضة الآلي يكون على الاغلب عديم الاتجاه فان المستمع ان يتمكن من اختيار موضع مصدر الصوت الجهير. لذا فان مجهر الترددات دون المنخفضة الآلي يحقق أقصى قدر من المرونة من حيث اختيار الموضع. لتحقيق افضل كفاءة للاصوات المنخفضة الترددات، ينبغي وضع مجهر الترددات على الارضية بالقرب من جدار او في احد ارکان الغرفة.

## 連接

在連接交流電源線之前，先連接揚聲器連接線。

如果您的立體聲系統帶有 SUPER WOOFER (超低音揚聲器) 輸出接口，則請按方式 **A** 進行連接，否則請按方式 **B** 連接。

不要同時按兩種方式連接。

### **A** 將帶有 SUPER WOOFER (超低音揚聲器) 輸出插孔 (RCA phono 型插孔) 的 AIWA 立體聲系統連接至電動副低音揚聲器

#### 準備事項

關閉本機電源。

- 1 用附屬連接線連接立體聲系統側端 **a** 上的 SUPER WOOFER 插孔至電動副低音揚聲器 **b** 上的 INPUT I (FROM SUPER WOOFER TERMINAL，自超低音揚聲器端子)。
- 2 設定 INPUT SELECT (輸入選擇) 開關至 "1"。

### **B** 將帶有揚聲器端子的立體聲系統連接至電動副低音揚聲器

此時需要另購一副揚聲器連接線。

#### 準備事項

關閉立體聲系統的電源，並將該系統揚聲器端子的揚聲器連接線拆下。

- 1 用另購的揚聲器連接線 **c** 將立體聲系統的揚聲器端子 **a** 連接至電動副低音揚聲器 **b** 上的 INPUT 2 (FROM SPEAKER OUT，自揚聲器輸出) 端子。  
確認 L (左) 和 R (右)， $\oplus$  和  $\ominus$  是否連接正確。
- 2 用在上述 "準備事項" 中拆下的揚聲器連接線，將右方和左方揚聲器 **d** 連接至電動副低音揚聲器 **b** 的 SPEAKERS OUT (揚聲器輸出) 端子。
- 3 設定 INPUT SELECT (輸入選擇) 開關至 "2"。

#### 連接交流電源線

連接交流電源線至牆上的電源插座。



- 應使用阻抗與立體聲系統所指定的值相符合的左/右揚聲器。

## التوصيلات

قم بتوصيل اسلاك سماعات التكبير قبل توصيل سلك التيار المتردد. قم بالتوصيل كما هو مبين في الخطوة **A** اذا كان جهازك الستيريو يتضمن مقبس خرج SUPER WOOFER. اذا كان خلاف ذلك قم بالتوصيل كما في الطريقة **B**. لا تقم ابدا بالتوصيل كما في **A** او **B** بنفس الوقت.

### **A** توصيل جهاز ستيريو AIWA مجهز بمقبس خرج مجهر ترددات فائقة الانخفاض SUPER WOOFER (مقبس فونو طراز RCA) بمجهر الترددات دون المنخفضة الآلي.

#### التحضيرات

إفصل تيار الوحدة.

- 1 قم بتوصيل مقبس مجهر الترددات الفائقة الانخفاض SUPER WOOFER في الجانب **a** من جهاز الستيريو بمقبس الدخل INPUT 1 (من طرف توصيل مجهر الترددات الفائقة الانخفاض FROM SUPER WOOFER TERMINAL) في مجهر الترددات دون المنخفضة الآلي **b** باستعمال سلك التوصيل المجهز.

- 2 قم بتهيئة مفتاح اختيار الدخل INPUT SELECT على الوضع "1".

### **B** توصيل جهاز ستيريو مجهز بأطراف توصيل سماعات التكبير بمجهر الترددات دون المنخفضة الآلي.

تحتاج لزوج من اسلاك سماعات التكبير الاختيارية.

#### التحضيرات

إفصل تيار جهاز الستيريو وانزع اسلاك سماعات التكبير من اطراف توصيل السماعات في الجهاز.

- 1 قم بتوصيل اطراف توصيل سماعات التكبير في جهاز الستيريو **a** بأطراف الدخل INPUT 2 (من خرج السماعات FROM SPEAKER OUT) في مجهر الترددات دون المنخفضة الآلي **b** باستعمال اسلاك السماعات الاختيارية **c**.  
تأكد من صحة توصيل الاسلاك اليمنى R واليسرى L والموجبة  $\oplus$  والسالبة  $\ominus$ .
- 2 باستعمال اسلاك السماعات المنزوعة في خطوة «التحضيرات» اعلاه، قم بتوصيل السماعات اليمنى واليسرى **d** **e** بأطراف توصيل خرج سماعات التكبير SPEAKERS OUT في مجهر الترددات دون المنخفضة الآلي **b**.
- 3 قم بتهيئة مفتاح اختيار الدخل INPUT SELECT على الوضع "2".

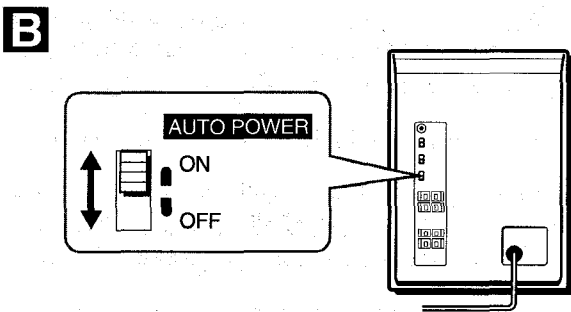
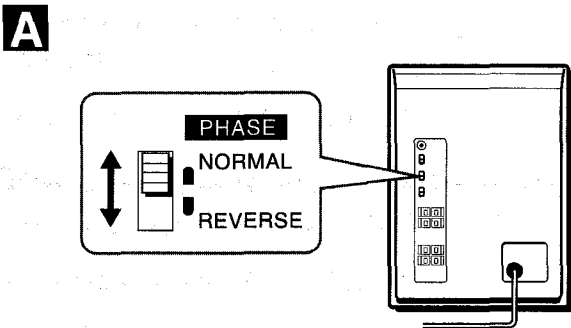
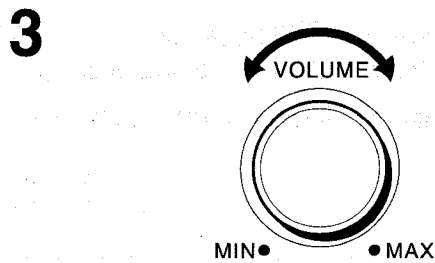
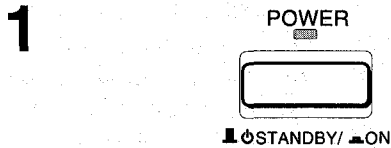
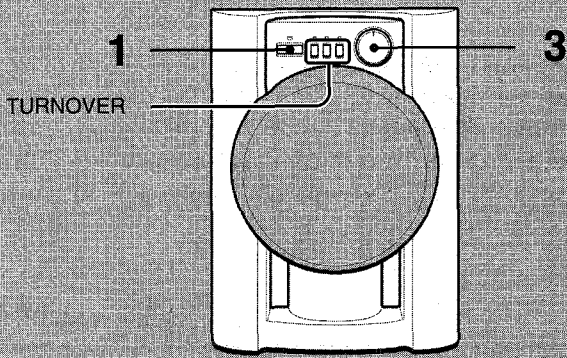
#### توصيل سلك التيار المتردد

قم بتوصيل سلك التيار المتردد بأخذ تيار في الجدار.



- إستعمل سماعات تكبير يمئى/يسرى ذات معاوقة تناظر القيمة المحددة في جهاز الستيريو.

# OPERATION



## ADJUSTING THE VOLUME BALANCE

Before listening, adjust the volume balance between the powered sub woofer and the left and right speakers on the connected stereo system.

### 1 Press the POWER button.

The indicator on the left side of the button lights up.

### 2 Start playback on the connected stereo system.

### 3 Adjust the volume of the powered sub woofer.

#### Moderate volume setting

To get natural bass sounds, adjust the volume of the powered sub woofer according to its position and the graphic equalizer setting of the stereo system.

#### Adjustment examples

- 1 Set the VOLUME control to a little lower than the middle when the woofer is **placed on the floor** and the graphic equalizer is set to off.
- 2 Set the VOLUME control to the middle when the woofer is **positioned higher than the floor** and the graphic equalizer is set to off.

#### NOTE

- To avoid overloading the powered sub woofer, do not set the volume of the stereo system so high that the sound is distorted.
- Low frequency sounds may be distorted when they are emphasized by the graphic equalizer on the stereo system. Adjust the VOLUME control on the powered sub woofer or the graphic equalizer on the stereo system.
- If the powered sub woofer will not be used for a long period of time, press the POWER button to turn off the power, and unplug the AC cord from the wall outlet.

## CHANGING THE PHASE → A

Depending upon the room or the characteristics of the right and left speakers, sound from the powered sub woofer may seem unnatural or unusually loud or soft.

In this case, try changing the PHASE switch. Set to the NORMAL or REVERSE position, whichever sounds better.

## USING THE AUTO POWER FUNCTION → B

Before using this function, make sure the POWER button is set to ON.

While the AUTO POWER switch is set to ON, the power is automatically turned on when receiving a signal input from either INPUT 1 or INPUT 2.

The power is automatically turned off, if no signal is input for a while and the indicator of the POWER button becomes dimmer. If input signal is too weak, this function does not effect.

While the AUTO POWER switch is set to OFF, the power is turned on or off by pressing the POWER button.

## SETTING THE BASS SOUND RANGE → C

You can adjust the sound range of the powered sub woofer to complement the sound range of the other speakers.

#### Press one of the TURNOVER buttons.

60 Hz: Output 60 Hz and under.

90 Hz: Output 90 Hz and under.

120 Hz: Output 120 Hz and under.



## 音量平衡之調整

在收聽之前，調整電動副低音揚聲器與所連接的立體聲系統上左、右揚聲器之間的音量平衡。

- 1 按壓 POWER (電源) 按鈕。  
按鈕左側的指示燈亮起。
- 2 在所連接的立體聲系統上開始放音。
- 3 調節電動副低音揚聲器的音量。

### 適度的音量設定

為了獲得自然的低音，應根據立體聲系統的位置及圖形均衡設定來調整電動副低音揚聲器的音量。

### 調整例

- 1 當低音揚聲器被放置在地板上，並且圖形均衡器處在關閉狀態時，將 VOLUME 控制鈕設至中間偏下的位置。
- 2 當低音揚聲器的位置高於地面，並且圖形均衡器處在關閉狀態時，將 VOLUME 控制鈕設至中間位置。

### 註

- 為避免電動副揚聲器超載，勿將立體聲系統的音量設定得太高，以免聲音失真。
- 當低頻音被立體聲系統的圖形均衡器強化時可能會失真。這時應調整電動副低音揚聲器的 VOLUME 控制鈕或立體聲系統上的圖形均衡器。
- 若長時間不使用電動副揚聲器，按壓 POWER 按鈕使電源關閉，並將交流電源線從牆上的電源插座內拔出。

## 如何改變位相 → A

根據房間的情況或左右揚聲器的特點不同，電動副低音揚聲器的音質或音量會出現異常。

在此情況下，請試著改變一下 PHASE 開關。根據聲音效果來設定 NORMAL 或 REVERSE 位置。

## 如何利用自動電源開關功能 → B

在利用該功能之前，確認 POWER 按鈕是否設在接通狀態。

當 AUTO POWER 開關處在接通狀態時，如果接收到來自 INPUT 1 或 INPUT 2 的輸入信號，則電源會自動接通。

如果在一小段時間內無信號輸入，則電源會自動關閉，並且 POWER 按鈕的指示燈會變得暗淡。當輸入信號過於微弱時，該功能不起作用。

當 AUTO POWER 開關處在關閉狀態時，須通過按壓 POWER 按鈕接通或關閉電源。

## 設定低音範圍 → C

您可調節電動超低音揚聲器的聲音範圍來補償其他揚聲器的聲音範圍。

按壓 TURNOVER 按鈕之一。

60Hz: 輸出 60Hz 及以下。

90Hz: 輸出 90Hz 及以下。

120Hz: 輸出 120Hz 及以下。

## ضبط توازن مستوى الصوت

قبل الإستماع، اضبط توازن مستوى الصوت بين مجهر الترددات دون المنخفضة الألي والسماعات اليمنى واليسرى في جهاز الستيريو الموصل.

### 1 اضغط زر التيار POWER.

يضيء المؤشر الموجود على الجانب الايسر للزر.

### 2 ابدأ الإستماع لجهاز الستيريو الموصل.

### 3 اضبط مستوى صوت مجهر الترددات دون المنخفضة.

### التهيئة المعتدلة لمستوى الصوت

للحصول على اصوات جهير طبيعية، اضبط مستوى صوت مجهر الترددات دون المنخفضة تبعاً للموضع وتهيئة الموازن التخطيطي لجهاز الستيريو.

### أمثلة للضبط

- 1 اضبط مفتاح مستوى الصوت VOLUME على مستوى ادنى قليلاً من المنتصف عند وضع الجهر على الارضية وتهيئة الموازن التخطيطي على وضع الإيقاف.
- 2 اضبط مفتاح مستوى الصوت VOLUME على المنتصف عند وضع الجهر في موضع أعلى من الارضية وتهيئة الموازن التخطيطي على وضع الإيقاف.

### ملاحظات

- لتفادي التحميل الزائد لمجهر الترددات دون المنخفضة الألي، لا تضبط مستوى صوت جهاز الستيريو على مستوى مرتفع جداً بحيث يكون الصوت مضطرباً.
- يمكن للاصوات المنخفضة التردد ان تضطرب عند إبرازها باستعمال الموازن التخطيطي الموجود في جهاز الستيريو.
- اضبط مفتاح مستوى الصوت VOLUME في مجهر الترددات دون المنخفضة الألي او الموازن التخطيطي في جهاز الستيريو.
- اذا كان مجهر الترددات دون المنخفضة الألي سوف يظل دون استعمال لمدة طويلة من الزمن، اضغط زر التيار POWER لفصل التيار وافصل قابس سلك التيار المتردد عن مأخذ التيار في الجدار.

## تغيير الطور ← A

تبعاً لطبيعة الغرفة او خصائص سماعات التكبير اليمنى واليسرى، يمكن للصوت من مجهر الترددات دون المنخفضة الألي ان يبدو غير طبيعي او مرتفع او هاديء بصورة غير عادية.

في تلك الحالات، حاول تغيير مفتاح الطور PHASE. اضبطه على الوضع العادي NORMAL او العكسي REVERSE بحيث تختار ما يحقق صوتاً أفضل.

## إستعمال وظيفة التشغيل التلقائي ← B

قبل سآعمال هذه الوظيفة، تأكد من تهيئة زر التيار POWER على وضع التوصيل ON. بينما يكون مفتاح التشغيل التلقائي AUTO POWER مهياً على وضع التشغيل ON، يتم توصيل التيار تلقائياً عند إستقبال إشارة دخل من احد طرفي الدخل INPUT 1 او INPUT 2.

يتم فصل التيار تلقائياً اذا لم تدخل اي اشارة لبعض الوقت واصبح مؤشر زر التيار POWER خافت الاضاءة. اذا كانت الإشارة الداخلة ضعيفة جداً فان هذه الوظيفة لا تعمل.

بينما يكون مفتاح التشغيل التلقائي AUTO POWER مهياً على وضع الإيقاف OFF، يتم توصيل او فصل التيار بضغط الزر POWER.

## تهيئة نطاق صوت الجهير ← C

يمكنك ضبط نطاق الصوت لمجهر الترددات دون المنخفضة وذلك لإتمام نطاق الصوت للسماعات الأخرى.

إضبط احد أزرار التحويل TURNOVER.

٦٠ هيرتز: خرج ٦٠ هيرتز فما تحت.

٩٠ هيرتز: خرج ٩٠ هيرتز فما تحت.

١٢٠ هيرتز: خرج ١٢٠ هيرتز فما تحت.

# SPECIFICATIONS

---

**Input terminals**

INPUT 1 jack  
INPUT 2 terminals

**Input sensitivity/impedance**

INPUT 1: 0.5 V/50 kilo ohms (at 60 Hz)  
INPUT 2: 11 V/4.4 kilo ohms (L and R) (at 60 Hz)

**Output terminals**

SPEAKERS OUT terminals

**Power output**

64 W (8 ohms, T.H.D. 1%, 60 Hz)  
80 W (8 ohms, T.H.D. 10 %, 60 Hz)

**Frequency response**

30 Hz – 180 Hz

**Speaker type**

Bass reflex type

**Speaker unit**

20 cm (Magnetically shielded type)

**Power requirement**

AC 120 V/220V – 240V switchable, 50/60 Hz

**Power consumption**

80 W

**Dimensions (w/h/d)**

260 × 355 × 414 mm

**Weight**

9.3 kg

**Supplied accessories**

Connecting cord with RCA phono plugs (1)

Specifications and external appearance are subject to change without notice due to product improvement.

## 規格

輸入端子	輸入 1 插孔 輸入 2 端子
輸入靈敏度/阻抗	INPUT 1: 0.5 V/50 k $\Omega$ (60 Hz 時) INPUT 2: 11 V/4.4 k $\Omega$ (L 和 R) (60 Hz 時)
輸出端子	揚聲器輸出 (SPEAKERS OUT) 端子
功率輸出	64 W (8 $\Omega$ , T.H.D. 1%, 60 Hz) 80 W (8 $\Omega$ , T.H.D. 10 %, 60 Hz)
頻率響應	30 Hz - 180 Hz
揚聲器類型	低音反射型
揚聲器單元	20 cm (磁屏蔽型)
電源	交流電 120 V/220V - 240V , 可轉換 , 50/60 Hz
功耗	80 W
外形尺寸 (寬/高/側寬)	260 × 355 × 144 mm
重量	9.3 kg
標準附件	帶有 RCA phono 型插頭的連接線 (1)

規格及外形設計若有變更，恕不預告

## المواصفات

أطراف توصيل الدخل	مقياس الدخل INPUT 1 أطراف توصيل الدخل INPUT 2
حساسية/معاوقة الدخل	INPUT 1 : 0.5 فولت/50 كيلو أوم (عند 60 هيرتز) INPUT 2 : 11 فولت/4.4 كيلو أوم (يمين ويسار) (عند 60 هيرتز)
أطراف توصيل الخرج	SPEAKERS OUT أطراف توصيل خرج السماعات
خرج التيار	64 وات (8 أوم، تشويش توافقي كلي 1٪، 60 هرتز) 80 وات (8 أوم، تشويش توافقي كلي 10٪، 60 هرتز)
إستجابة الترددات	30 هرتز - 180 هرتز
طراز السماعات	طراز عاكس للجهير
وحدة السماعة	20 سم (طراز محصن مغناطيسياً)
متطلبات القدرة	تيار متردد 120 فولت/220 - 240 فولت قابل للتحويل، 50/60 هرتز
إستهلاك القدرة	80 وات
الأبعاد (عرض/ارتفاع/عمق)	260 × 355 × 144 مم
الوزن	9.3 كجم
الكماليات المجهزة	بشكل توصيل يقابسات فونو طراز RCA (1)

التصميم والمظهر الخارجي عرضة للتغيير دون إشعار وذلك لغرض تحسين السلعة.

# ÍNDICE

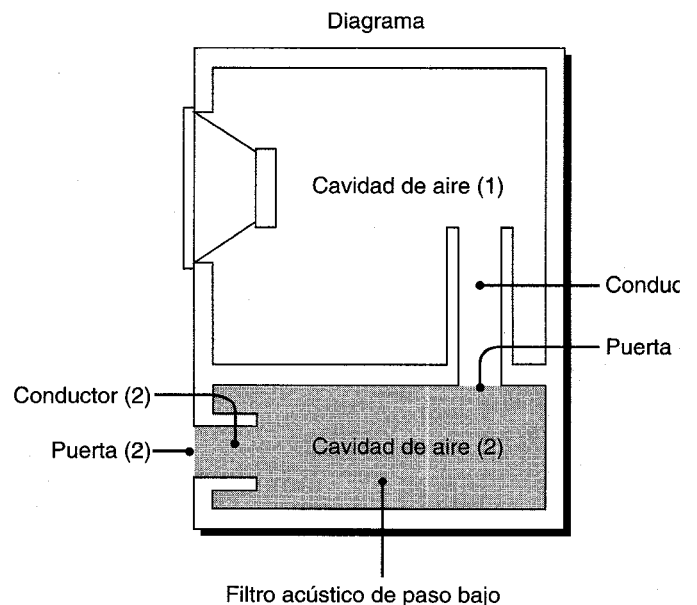
CARACTERÍSTICAS .....	3
PRECAUCIONES .....	5
UBICACIÓN .....	7
CONEXIONES .....	7
OPERACIONES .....	9
ESPECIFICACIONES .....	11

## CARACTERÍSTICAS

- **Nivel de graves ajustable (control VOLUME)**
- **Selector PHASE (NORMAL/REVERSE)**  
Usted podrá utilizar el selector PHASE para cambiar la calidad o el volumen del sonido reproducido por el altavoz de subgraves activo.
- **Función AUTO POWER**  
Podrá hacer que el altavoz de subgraves activo se encienda automáticamente cuando reciba señales del sistema estéreo.
- **Botón selector de cambio de frecuencia**  
De acuerdo con la gama de frecuencias de los altavoces delanteros, usted podrá seleccionar la gama de frecuencias del sonido reproducido por el altavoz de subgraves activo : inferior a 60 Hz, 90 Hz, o 120 Hz.
- **Dos formas de conexión al amplificador**  
El TS-W50 podrá conectarse a equipos que posean toma fono RCA para altavoz de supergraves o terminales para altavoces.

### Sistema HF<sup>2</sup> BR (reflejo de graves con filtración Hi-Fi)

Los altavoces normales tipo reflejo de graves emiten, además del sonido de baja frecuencia necesario, un ruido de puerta desagradable. El TS-W50 adopta un sistema HF<sup>2</sup> BR en el que una cavidad de aire (2), un conducto (2) y una puerta (2), justo delante de la puerta (1), componen un filtro acústico de paso bajo. El sistema HF<sup>2</sup> BR logra una reducción extraordinaria en la reducción del ruido de puerta desagradable al hacer que el sonido de baja frecuencia pase a través de este filtro.



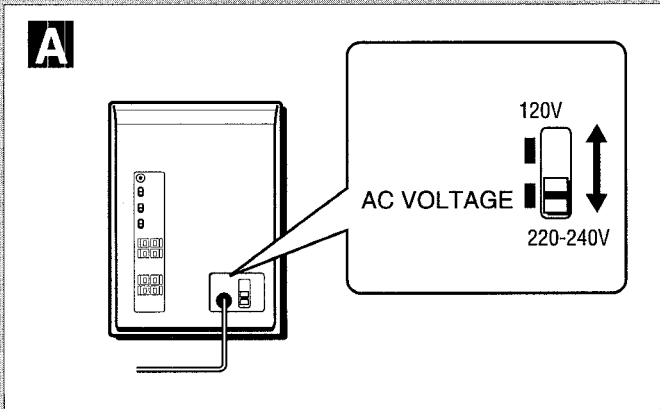
# PRECAUCIONES

Para lograr una operación segura y correcta, siga los consejos ofrecidos a continuación.

## Para ajustar el conmutador AC VOLTAGE → **A**

El altavoz de subgraves activo está equipado con un conmutador AC VOLTAGE. Antes de utilizar el sistema, compruebe si la tensión alterna elegida concuerda con la empleada en su localidad.

Si el ajuste no es correcto, ponga el conmutador AC VOLTAGE, ubicado en el panel trasero, en la posición apropiada. Seleccione 120 V o 220 V - 240 V.



## Ubicación

- No utilice la unidad en lugares extremadamente cálidos, fríos, polvorientos, ni húmedos.
- La unidad deberá situarse donde tenga suficiente espacio libre a su alrededor, para que la ventilación apropiada quede asegurada. Deje un espacio libre de 10 cm por la parte posterior y superior de la unidad, y 5 cm por cada lado.
  - No ponga la unidad sobre una cama, una alfombra o superficies similares que podrían tapar las aberturas de ventilación.
  - No instale la unidad en una librería, mueble o estantería cerrada herméticamente donde la ventilación no sea adecuada.

## Utilización de la unidad cerca de un televisor

Aunque la unidad está magnéticamente apantallada, puede suceder que las imágenes de algunos televisores sufran distorsiones magnéticas.

- Si las imágenes del televisor sufren distorsiones, desconecte la alimentación del televisor, y vuelva a conectarla después de 15 a 30 minutos.
- Cuando parezca que no se producen mejoras, aleje la unidad del televisor.
- Además, no coloque imanes ni objetos que los utilicen, como bastidores de audio, juguetes, etc. cerca del televisor. Estos objetos podrían causar la distorsión magnética de las imágenes debido a su interacción con la unidad.

## Sonido de aullido o zumbido

Si coloca un giradiscos o un sistema estéreo cerca de la unidad, es posible que oiga un sonido de aullido o zumbido. Aleje la unidad de este equipo o reduzca el volumen.

## Seguridad

- Para conectar o desconectar el cable de alimentación, tire del enchufe. No tire nunca del propio cable porque podría dañarlo y resultaría peligroso.
- Cuando no vaya a utilizar la unidad durante mucho tiempo, desconecte el cable de alimentación de CA. Si deja el cable enchufado, circulará una pequeña cantidad de corriente por la unidad incluso aunque el botón de alimentación no esté en ON.

## Limpieza

Para limpiar la caja, utilice un paño suave ligeramente humedecido en una solución poco concentrada de detergente. No use disolventes fuertes, como alcohol, bencina, ni diluidor de pintura.

## Mantenga alejados objetos magnéticos

Mantenga los casetes, las tarjetas de crédito, etc. que utilicen codificación magnética alejados de la unidad, porque la información grabada podría borrarse, o en las cintas podría entrar cierto ruido.

Si tiene algún problema, desconecte el cable de alimentación de CA y consulte solamente a personal de reparación cualificado.

## UBICACIÓN

Como el sonido de baja frecuencia reproducido por el altavoz de subgraves activo es prácticamente unidireccional, el oyente no podrá localizar la fuente de graves. Por consiguiente, el altavoz de subgraves activo proporciona la máxima flexibilidad en términos de ubicación. Para obtener el sonido más efectivo de bajas frecuencias, el altavoz de supergraves deberá colocarse sobre el piso cerca de un pared o en una esquina de la sala.

## CONEXIONES

Conecte los cables de los altavoces antes de conectar el cable de alimentación de CA.

Conecte de la forma **A** si su sistema estéreo tiene una toma de salida SUPER WOOFER. Si no, conecte de la forma **B**. Nunca conecte simultáneamente de las formas **A** y **B**.

### **A** Conexión de un sistema estéreo AIWA provisto de toma de salida SUPER WOOFER (toma fono RCA) al altavoz de subgraves activo

#### Preparativos

Desconecte la alimentación de esta unidad.

- 1 Conecte la toma SUPER WOOFER del sistema estéreo **a** a la toma INPUT 1 (FROM SUPER WOOFER TERMINAL) del altavoz de subgraves activo **b** con el cable conector suministrado.
- 2 Ponga el selector INPUT SELECT en "1".

### **B** Conexión a un sistema estéreo provisto de terminales de altavoces para el altavoz de subgraves activo

Usted necesitará un par de cables para altavoces optional.

#### Preparativos

Desconecte la alimentación del sistema estéreo y extraiga los cables de los altavoces de los terminales para altavoces para los mismos del sistema.

- 1 Conecte los terminales del sistema de altavoces estéreo **a** a los terminales INPUT 2 (FROM SPEAKER OUT) del altavoz de supergraves activo **b** con cables para altavoces opcionales **c**.

Cerórese de que los conductores  $\oplus$  y  $\ominus$  para los altavoces izquierdo (L) y derecho (R) hayan quedado correctamente conectados.

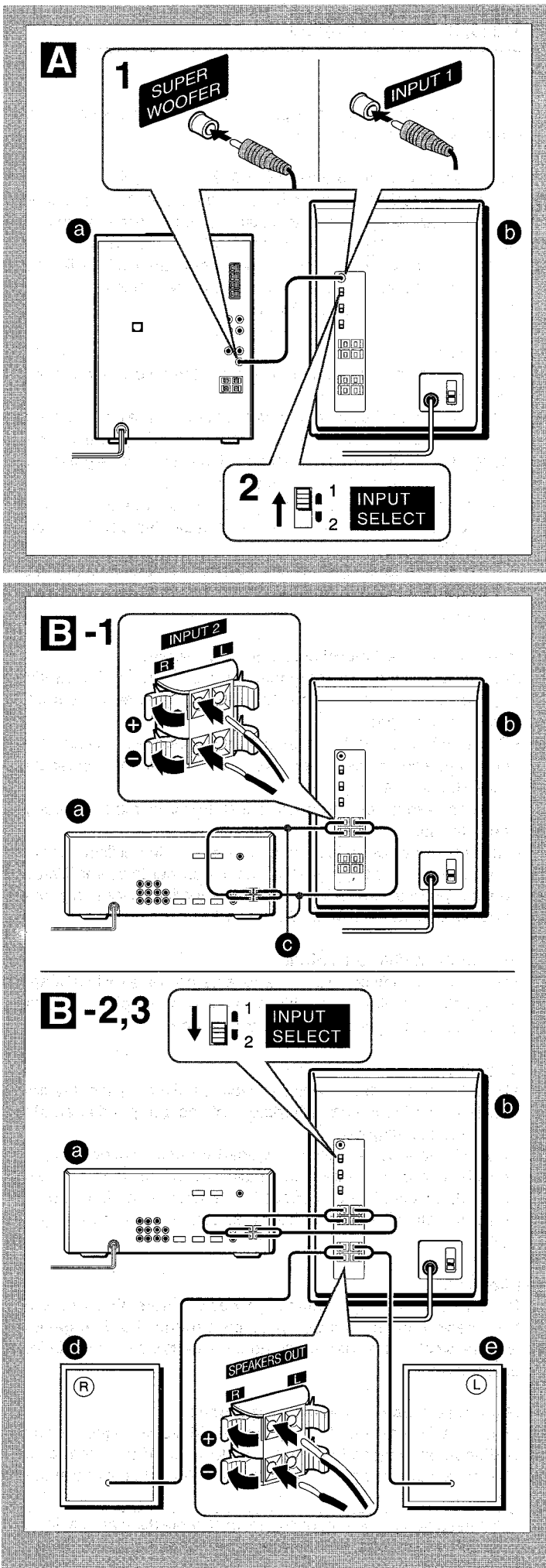
- 2 Utilizando los cables de los altavoces desconectados en "Preparativos", conecte los altavoces izquierdo y derecho, **d** y **e**, a los terminales SPEAKERS OUT del altavoz de subgraves activo **b**.
- 3 Ponga el selector INPUT SELECT en "2".

#### Conexión del cable de CA

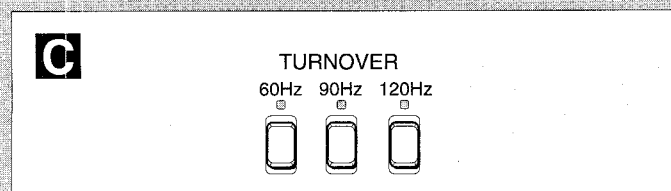
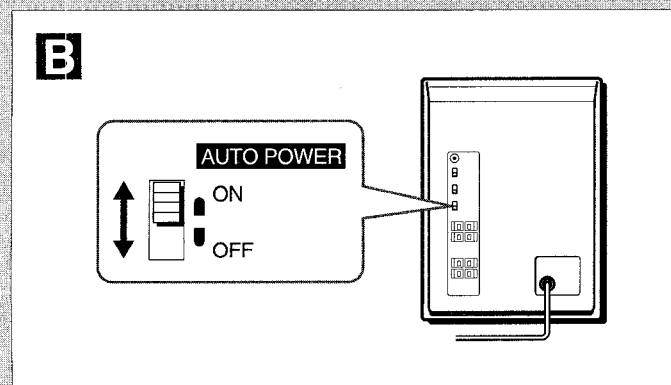
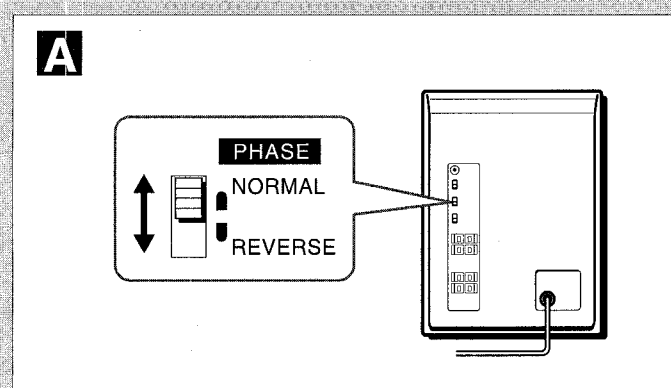
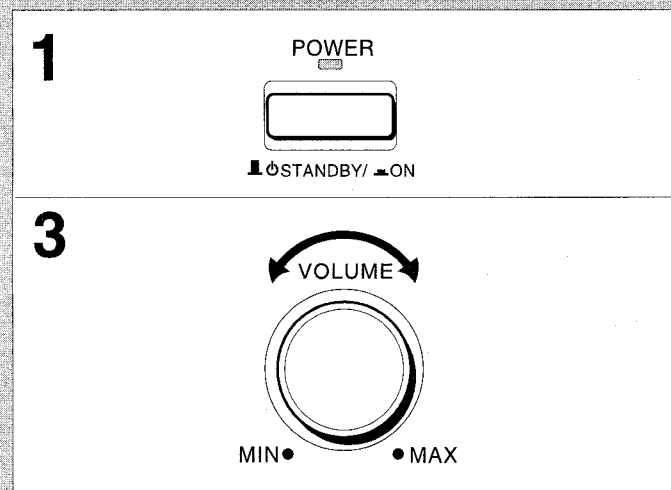
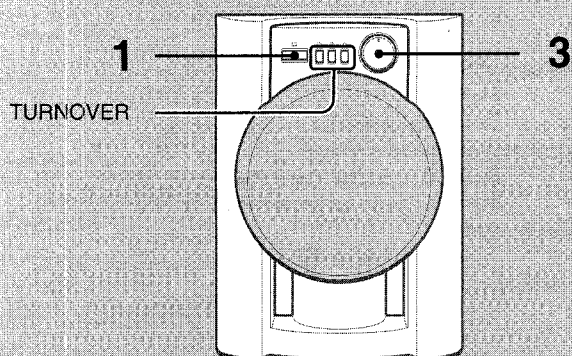
Conexión del cable de CA a una toma de la red.

#### NOTA

Utilice altavoces izquierdo/derecho cuya impedancia corresponda al valor especificado en el sistema estéreo.



# OPERACIONES



## AJUSTE DEL EQUILIBRIO DEL VOLUMEN

Antes de escuchar, ajuste el equilibrio del volumen entre el altavoz de subgraves activo y los altavoces izquierdo y derecho del sistema estéreo conectado.

### 1 Presione el botón POWER.

El indicador situado en el lado izquierdo del botón se encenderá.

### 2 Inicie la reproducción del sistema estéreo conectado.

### 3 Ajuste el volumen del altavoz de subgraves activo.

#### Ajuste del volumen as un nivel moderado

Para obtener sonido con graves naturales, ajuste el volumen del altavoz de subgraves activo de acuerdo con su ubicación y con el ajuste del ecualizador gráfico del sistema estéreo.

#### Ejemplos de ajuste

1 Cuando haya colocado el altavoz de graves en el piso, y el ecualizador gráfico esté desactivado, ponga el control VOLUME en una posición ligeramente inferior a la central.

2 Cuando haya colocado el altavoz de graves en un lugar situado a mayor altura que el piso y el ecualizador gráfico esté desactivado, ponga el control VOLUME en la posición central.

#### NOTA

- Para evitar la sobrecarga del altavoz de subgraves activo, no ajuste el volumen del sistema estéreo demasiado alto de forma que se distorsione el sonido.
- Los sonidos de baja frecuencia puede distorsionarse cuando se acentúan con el ecualizador gráfico de un sistema estéreo. Ajuste el control VOLUME del altavoz de subgraves activo o del ecualizador gráfico del sistema estéreo.
- Cuando no vaya a utilizar el altavoz de subgraves activo durante mucho tiempo, presione el botón POWER para desconectar la alimentación, y desenchufe el cable de alimentación de CA del tomacorriente de la red.

## CAMBIO DE LA FASE → A

Dependiendo de la sala o de las características de los altavoces derecho e izquierdo, el sonido del altavoz de subgraves activo puede resultar innatural, o excepcionalmente fuerte o suave. En tal caso, pruebe a cambiar el selector PHASE. Póngalo en la posición NORMAL o REVERSE, la que ofrezca el mejor sonido.

## UTILIZACION DE LA FUNCION DE ENCENDIDO AUTOMATICO → B

Antes de utilizar esta función, asegúrese de que el botón POWER esté en ON.

Mientras el conmutador AUTO POWER esté en ON, la alimentación se conectará automáticamente cuando se reciba una señal procedente de INPUT 1 o INPUT 2.

La alimentación se desconectará automáticamente si no entra ninguna señal durante un rato, y el indicador del botón POWER perderá intensidad. Si la señal de entrada es muy débil, esta función no se activará.

Mientras el conmutador AUTO POWER esté en OFF, la alimentación se conectará y desconectará pulsando el botón POWER.

## AJUSTE DE LA GAMA DEL SONIDO DE GRAVES → C

Usted podrá ajustar la gama de sonido del altavoz de subgraves activo a fin de complementar la de los demás altavoces.

#### Presione uno de los botones TURNOVER

60 Hz: Salida de 60 Hz y menos.

90 Hz: Salida de 90 Hz y menos.

120 Hz: Salida de 120 Hz y menos.

# ESPECIFICACIONES

---

**Terminales de entrada**

Toma INPUT 1

Terminales INPUT 2

**Sensibilidad/impedancia de entrada**

INPUT 1: 0,5 V/50 kilohmios (a 60 Hz)

INPUT 2: 11 V/4,4 kilohmios (L y R) (a 60 Hz)

**Terminales de salida**

Terminales SPEAKERS OUT

**Salida de potencia**

Nominal: 64 W (8 ohmios, distorsión armónica total del 1 %, 60 Hz)

Referencia: 80 W (8 ohmios, distorsión armónica total del 10 %, 60 Hz)

**Respuesta en frecuencia**

30 Hz – 180 Hz

**Tipo de altavoz**

Tipo reflejo de graves

**Unidad de altavoz**

20 cm (tipo magnéticamente apantallado)

**Alimentación** CA 120 V/220 V - 240 V conmutable, 50 / 60 Hz**Consumo** 80 W**Dimensiones (an/al/prf)**

260 × 355 × 414 mm

**Peso** 9,3 kg**Accesorios suministrados**

Cable conector con clavijas fono RCA (1)

Las especificaciones y el aspecto externo están sujetos a cambio sin previo aviso.

---

# AIWA CO., LTD.

---