

**Pioneer** *sound.vision.soul*

**Speaker System**  
**Enceintes acoustiques**  
**Sistema de altavoces**  
揚聲器系統  
扬声器

**S-3EX**

Operating Instructions  
Mode d'emploi  
Manual de instrucciones  
操作手冊  
使用说明书

Thank you for buying this Pioneer product. Please read through these operating instructions so you will know how to operate your model properly. After you have finished reading the instructions, put them away in a safe place for future reference.

# Contents

## Before you start

### What's in the box

#### About the EX series

Technology behind the S-3EX .....	4
CST.....	4
Ceramic Graphite Diaphragm.....	4
Magnesium Alloy Diaphragm.....	4
Bass Drivers.....	5
Bass Enclosure Construction.....	5
Crossover Networks.....	5
Collaboration with Air Studios.....	5

#### Installation and Placement

How to install .....	6
Mounting the Fall-Prevention Fastener.....	6
Choosing Where To Place The Speaker Systems.....	6

#### Connections

Connecting to an amplifier.....	8
Connecting the cables.....	8
Single-Wire Connections.....	9
Bi-Wire Connections.....	9
Bi-Amplification Connections.....	10

#### Other Information

Attaching/Removing the Grille Cover.....	11
Cleaning the speaker cabinet.....	11
Specifications.....	11



### Dear Customer:

Selecting fine audio equipment such as the unit you've just purchased is only the start of your musical enjoyment. Now it's time to consider how you can maximize the fun and excitement your equipment offers. This manufacturer and the Electronic Industries Association's Consumer Electronics Group want you to get the most out of your equipment by playing it at a safe level. One that lets the sound come through loud and clear without annoying blaring or distortion-and, most importantly, without affecting your sensitive hearing.

Sound can be deceiving. Over time your hearing "comfort level" adapts to higher volumes of sound. So what sounds "normal" can actually be loud and harmful to your hearing. Guard against this by setting your equipment at a safe level BEFORE your hearing adapts.

#### To establish a safe level:

- Start your volume control at a low setting.
- Slowly increase the sound until you can hear it comfortably and clearly, and without distortion.

#### Once you have established a comfortable sound level:

- Set the dial and leave it there.

Taking a minute to do this now will help to prevent hearing damage or loss in the future. After all, we want you listening for a lifetime.

## We Want You Listening For A Lifetime

Used wisely, your new sound equipment will provide a lifetime of fun and enjoyment. Since hearing damage from loud noise is often undetectable until it is too late, this manufacturer and the Electronic Industries Association's Consumer Electronics Group recommend you avoid prolonged exposure to excessive noise. This list of sound levels is included for your protection.

#### Decibel Level Example

30	Quiet library, soft whispers
40	Living room, refrigerator, bedroom away from traffic
50	Light traffic, normal conversation, quiet office
60	Air conditioner at 20 feet, sewing machine
70	Vacuum cleaner, hair dryer, noisy restaurant
80	Average city traffic, garbage disposals, alarm clock at two feet.

#### THE FOLLOWING NOISES CAN BE DANGEROUS UNDER CONSTANT EXPOSURE

90	Subway, motorcycle, truck traffic, lawn mower
100	Garbage truck, chain saw, pneumatic drill
120	Rock band concert in front of speakers, thunderclap
140	Gunshot blast, jet plane
180	Rocket launching pad

Information courtesy of the Deafness Research Foundation.



5001\_En

## Before you start

- The nominal impedance of this speaker system is 6  $\Omega$ . Connect the speaker system to an amplifier with a load impedance ranging from 4  $\Omega$  to 16  $\Omega$  (a model with "4  $\Omega$  to 16  $\Omega$ " displayed on the speaker output terminals).

In order to prevent damage to the speaker system resulting from input overload, please observe the following precautions:

- Do not supply power to the speaker system in excess of the maximum permissible input.
- When using a graphic equalizer to emphasize loud sounds in the high-frequency range, do not use excessive amplifier volume.
- Do not try to force a low-powered amplifier to produce loud volumes of sound (the amplifier's harmonic distortion will be increased, and you may damage the speaker).

### Caution: installation

- When placing this unit, ensure that it is firmly secured and avoid areas where it may be likely to fall and cause injury in the event of a natural disaster (such as an earthquake).
- Do not attach these speakers to the wall or ceiling. They may fall off and cause injury.
- Do not install your speakers overhead on the ceiling or wall. If improperly attached, the speaker grille can fall and cause damage or personal injury.
- Switch off and unplug your AV equipment and consult the instructions when connecting up components. Make sure you use the correct connecting cables.

### Caution: in use

- Do not place the speaker on an unstable surface. It could present a hazard if it falls, as well as damaging the equipment.
- Do not use the speaker to output distorted sound for long periods of times. This can result in a fire hazard.
- Do not sit or stand on the speaker, or let children play on the speaker.
- Do not put large or heavy objects on top of the speaker.
- Do not place magnetic objects such as screwdrivers or iron parts near the tweeter or midrange. Since the speakers use strong magnets, the objects may be attracted, causing injury or damaging the diaphragm.

### CAUTION

These speaker terminals carry **HAZARDOUS LIVE voltage**. To prevent the risk of electric shock when connecting or disconnecting the speaker cables, disconnect the power cord before touching any uninsulated parts.

D3-4-2-2-3\_A\_En

**WARNING:** Handling the cord on this product or cords associated with accessories sold with the product will expose you to chemicals listed on proposition 65 known to the State of California and other governmental entities to cause cancer and birth defect or other reproductive harm.

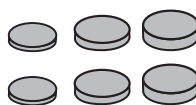
**Wash hands after handling**

D36-P4\_A\_En

## What's in the box



Spike bases x3



Mounting pads 3 types, 2 each



Metal catch x1



Screw (for metal catch) x1

Grille x1

Operating instructions

# About the EX series

The EX series, incorporating the abundant technological know-how behind Pioneer's flagship TAD speaker series, was developed with the goal of creating the ultimate speaker possible in its price range.

The design and production of the EX series result from an international effort that represents the finest in Pioneer's speaker technology.

## Technology behind the S-3EX

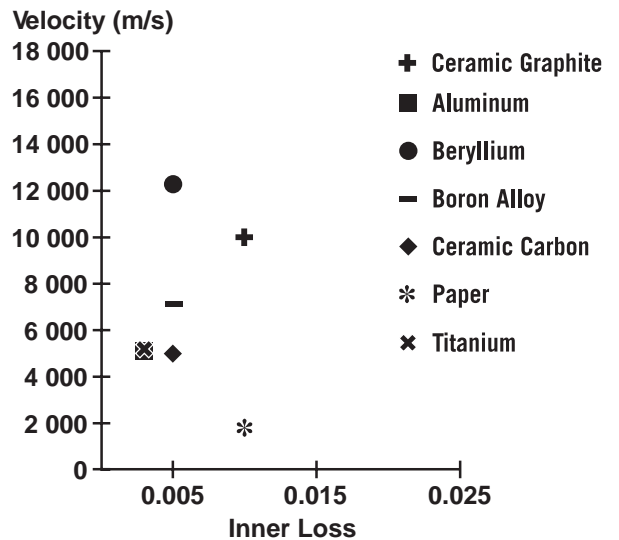
### CST

The core driver of the system is the Coherent Source Transducer (CST), which draws on the technology used in TAD. The tweeter diaphragm is mounted concentrically within the apex of the midrange cone and provides a point source of sound from 400 Hz to 100 kHz. The CST ensures a perfect spectral balance between the direct and reflected sounds that arrive at the listener's ears, providing a more consistent sound throughout the listening room and improved imaging capability.



### Ceramic Graphite Diaphragm

The CST's tweeter features a ceramic graphite diaphragm that provides top-level strength and dampening characteristics that are practically unrivaled by any other available materials currently used in high-end audio speaker systems. Ceramic graphite's lightness and exceptional strength combine to create speakers whose diaphragm resonance can be pushed far beyond their audible range.

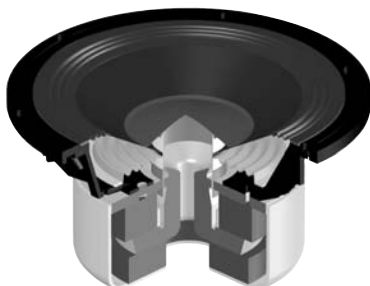


### Magnesium Alloy Diaphragm

The CST's midrange features a magnesium alloy diaphragm whose characteristic lightness and high inner loss provide excellent transience and minimal coloration of midrange sounds.

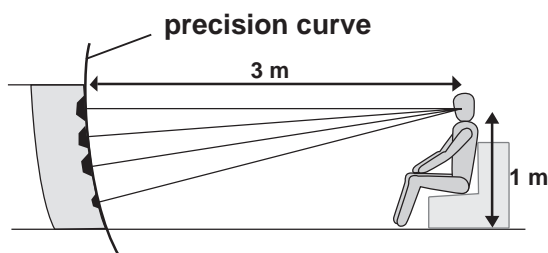
## Bass Drivers

The bass driver pictured below serves as the foundation of the S-3EX speaker system. The driver's strength is the result of the Aramid/Carbon composite material, originally created during the development of the S-1EX, that is used in its diaphragm. Pioneer's exclusive LDMC magnetic circuit technology has been incorporated in order to preserve linearity from low to high output levels and minimize distortion.



## Bass Enclosure Construction

The unique form of the S-3EX is based upon logical necessity. In order to synchronize the arrival time of sound from the CST and the two bass drivers, each driver is mounted upon a baffle that serves to create a highly delicate curve known as the "precision curve" (see illustration below). Made of up to 100 mm thick MDF (Medium Density Fiberboard), this baffle is, moreover, strong enough to contain the force of the drivers. Additionally, the bass port has been carved out of an extremely thick block of MDF, resulting in the reduction of wind noise for clear, deep bass.



## Crossover Networks

The crossover networks use only the finest components. Air cored coils, noninductive resistors, and film capacitors in the signal path are all carefully chosen and optimized for the CST driver to provide the greatest transparency to the signal. The bass drivers use silicon steel plate core inductors that minimize distortion and loss during energy transfer. All components are connected directly to their respective wiring materials, instead of a printed circuit-board, allowing for minimal loss and maximum performance.

## Collaboration with Air Studios

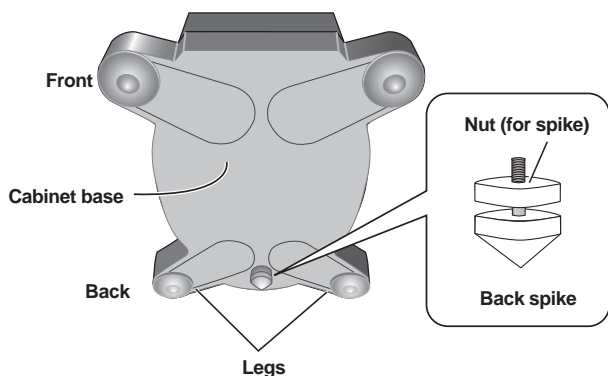
Since its establishment by George Martin in 1969, London, England's Air Studios has earned unequivocal respect from scores of artists who recognize it as the world's premier recording studio. The Air Studios seal that was awarded to the S-3EX indicates that these speakers are capable of producing the high-quality sound demanded by the world's top-class sound creators.



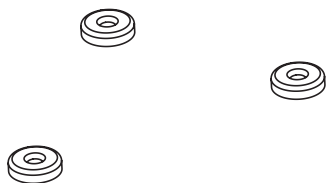
# Installation and Placement

## How to install

This speaker system is supported by three points (the front two legs, and the back spike located between the back two legs).



1 Choose the location for speaker placement then put the spike bases on the floor.

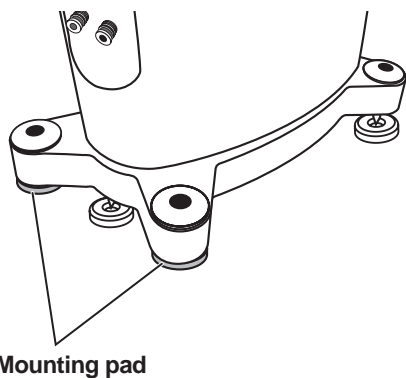


2 Place the speaker on top of the spike bases.

3 If either the left or right back legs touches the ground before the back spike, resulting in the speaker not resting flat on its placed surface, adjust the back spike so it extends to the ground before either of the back legs.

4 Place the included mounting pads underneath the back legs to keep the speaker stable.

Choose the most appropriate thickness of mounting pad from the several types included.

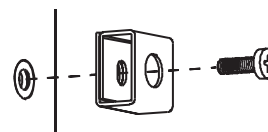


### Important

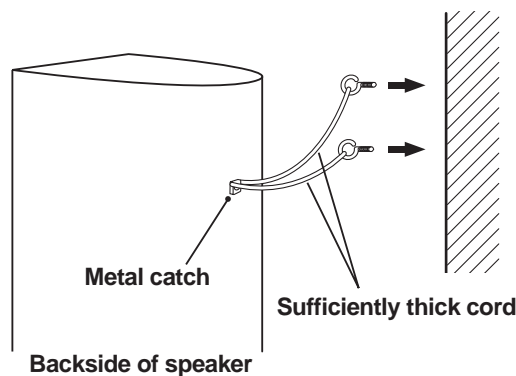
- Do not place the speaker on an unstable surface. It could present a hazard if it falls, as well as damaging the equipment.
- As a precautionary measure, be sure to not place the unit anywhere where it might fall on a sleeping individual in the event of an earthquake.
- As this unit weighs some 48 kg, it is very dangerous to try and set the spike nut while tilting the speaker. Be sure to place the unit on a soft area (such as a blanket) so that it does not damage the floor, and carry out the installation with at least two people.

## Mounting the Fall-Prevention Fastener

- Using the included screw, tightly secure the metal catch to the backside of the speaker.



- Pass a commercially-available reinforced string through the metal catch to securely support the speaker to the wall. Be sure that the wall to which you fasten the speaker is strong enough to support the weight of the speaker. After fastening the speaker, make sure that it does not fall over.
- The speaker can incur damage in the event of a fall.
- Do not attach the metal catch directly to the wall. It should only be used in conjunction with reinforced string to prevent the speaker from falling.



- Pass two reinforced strings through the metal catch, and fasten the speaker to the wall as shown above.

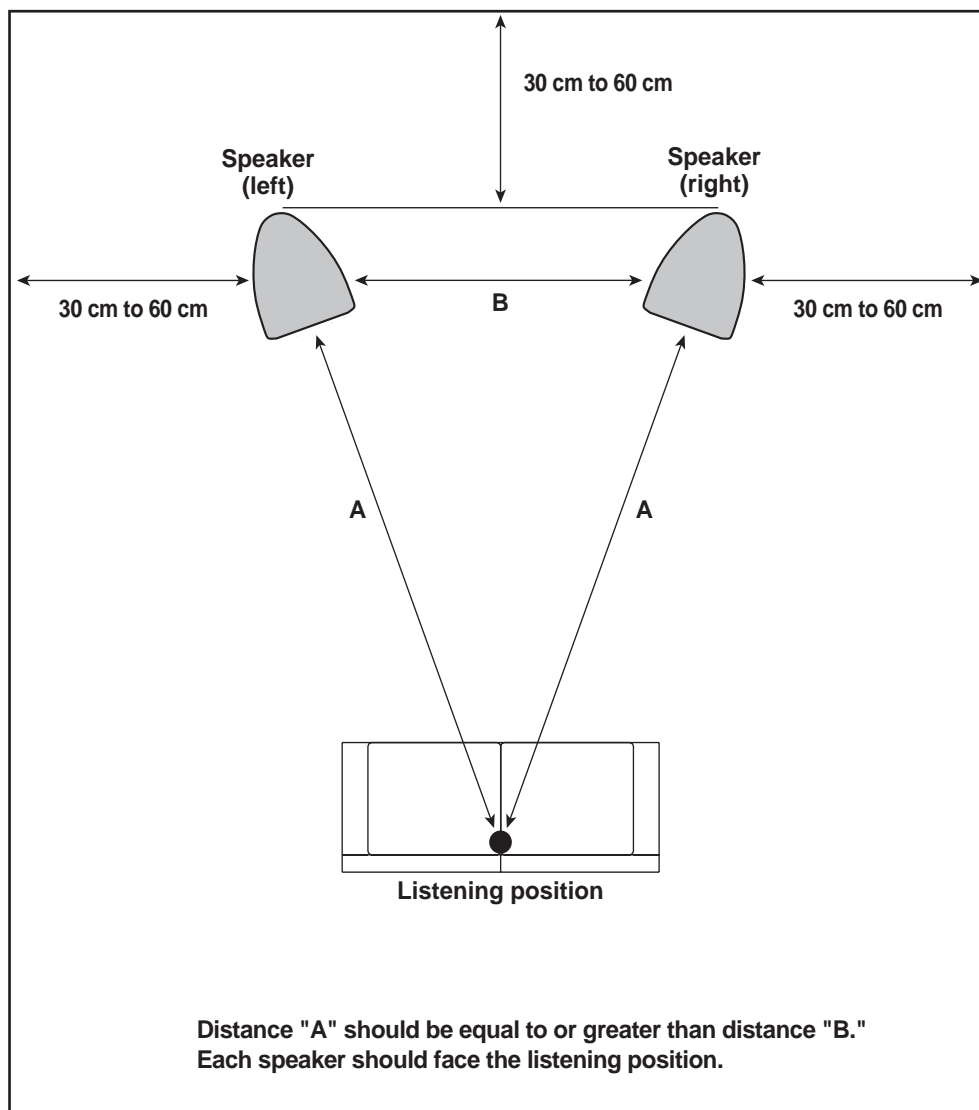
**Do not place the speaker where it will be in direct sunlight, and avoid positioning it near heaters and air conditioners. Doing so may cause warping and discoloration of the speaker cabinet and damage to the speaker.**

**Pioneer assumes no liability whatsoever for damages resulting from assembly, improper mounting, insufficient reinforcement, misuse of the product, acts of nature, etc.**

## Choosing Where To Place The Speaker Systems

Placement within the listening room will have a great impact upon the total performance of the S-3EX speaker system in terms of bass performance, tonal accuracy, and imaging. All rooms are different and so this section is intended as a guide only. Experimentation in your room will yield optimum results.

Use the graphic below as a guide to determine optimal speaker placement.



### Important

- In areas of high humidity, use a dehumidifier, and in areas of excessive dryness, use a humidifier to adjust the room's humidity level. Avoid exposure to direct sunlight, and do not install in areas near by heating appliances.

# Connections

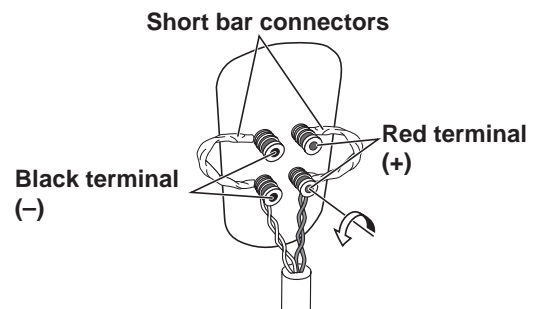
## Connecting to an amplifier

This speaker does not include speaker cables used for connecting to an amplifier. Take the following factors into consideration when choosing speaker cables so that you can get the most from your speaker system:

- Use heavy-gauge speaker cable if possible, and keep the cables to the minimum necessary length.
- If the length of cable required for left and right speakers differs, use cables of the same length, matched to the longer distance.
- Cables have differing characteristics. Keep this in mind when using any cable.
- Select cables with as little resistance as possible, and make sure the cables to the speaker terminals and amp are firm and secure.

## Connecting the cables

- 1 **Switch off the power to your amplifier.**
- 2 **Connect the speaker cables to the input terminals (lower) on the back of the speaker. For input terminal polarity, red is positive (+) and black is negative (-).**
- 3 **Connect the other ends of the cables to the amp's speaker output terminals (for more details, refer to your amp owner's manual).**

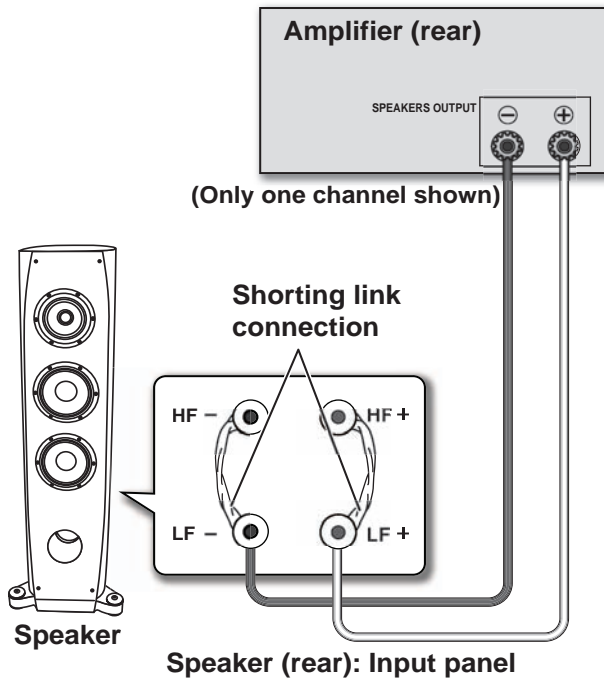


- Grasp the cap knobs on the lower input terminals and rotate them to the left (counter-clockwise), insert the speaker cable wires into the holes in the terminal posts, then tighten the knobs to secure the short bar as well as the wires.
- You can also connect the speaker's terminals with a banana plug. When using a banana plug, be sure to remove the cap at the tip of the input terminal.
- After connecting the plugs, pull lightly on the cables to make sure that the ends of the cables are securely connected to the terminals. Poor connections can create noise and interruptions in the sound.
- If the cables' wires happen to be pushed out of the terminals, allowing the wires to come into contact with each other, it places an excessive additional load on the amp. This may cause the amp to stop functioning, and may even damage the amp.
- When using a set of speakers connected to an amplifier, you won't be able to obtain the normal stereo effect if the polarity of one of the speakers (left or right) is reversed.



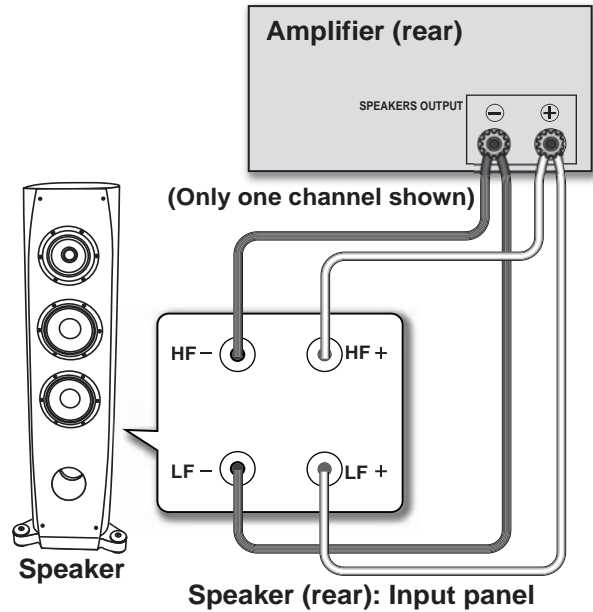
## Single-Wire Connections

For single-wire connections, connect the mid-to-high- and low-frequency sections of the crossover network with the shorting link that was included with this unit, then connect the (+) wire from your amplifier to either red binding post and the (-) wire from your amplifier to either black binding post, as shown in below.



## Bi-Wire Connections

In a bi-wiring connection, you independently plug in the speaker systems running from the amp to their respective high- and low-frequency plugs. This results in the CST driver and bass drivers being independently connected directly to the amplifier, offering you the freedom to optimize the cable type for each of the drivers. Connect one set of wires to the bottom set of binding posts (bass driver-specific network). Then connect a second set of wires to the top binding posts (CST-specific network). Next, connect both sets of wires to the appropriate terminals on your amplifier. Take care to connect both (+) wires to the (+) amplifier terminals and both (-) wires to the (-) amplifier terminals, as shown below.



## Bi-Amplification Connections

Bi-Amplification allows the best performance when using dedicated amplifiers for low- and mid-to-high-frequency sections. There are two possible configurations, commonly referred to as horizontal and vertical bi-amping.

### Caution

Remove the shorting links before connecting speaker cables in bi-amplifications connections. Failure to do so may result in damage to your amplifiers.

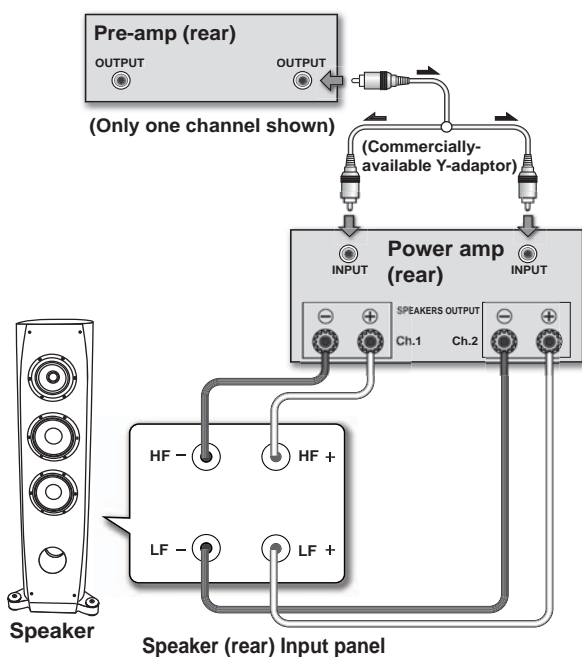
### Vertical Bi-Amping

With this configuration, identical stereo amplifiers are used for each speaker system. One channel of each amplifier drives the low frequency section and the other channel drives the high frequency section, as shown below.

Connect one set of wires and amplifier channel to the bottom set of binding posts (bass driver-specific network).

Then connect a second set of wires and the other amplifier channel to the top binding posts (CST-specific network).

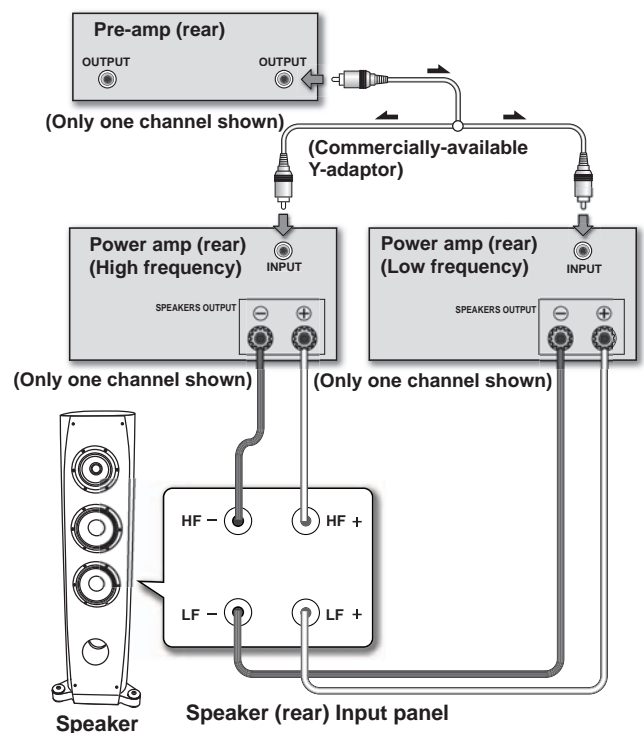
Take care to connect both (+) wires to the (+) amplifier terminals and both (-) wires to the (-) amplifier terminals.



### Horizontal Bi-Amping

With this configuration, you may use different stereo amplifiers for the low- and mid-to-high-frequency sections of the speaker system (e.g., tube amplifiers for high frequency and solid state for low frequency). Each channel of one amplifier drives the low-frequency section of each speaker system and each channel of the other amplifier drives the mid-to-high-frequency section, as shown below.

This method requires that both amplifiers have the same gain; otherwise an imbalance will be heard between the low- and mid-to-high-frequency reproduction from the speaker system. If in doubt, please consult your local dealer.



# Other Information

## Attaching/Removing the Grille Cover

This speaker system comes with grille covers which may be attached and removed by:

- 1 To attach the grille cover, line up the holes on the speaker with the inserts on the grill, and press firmly.**
- 2 To remove the grille cover, grab it by its bottom with both hands and gently pull toward you to separate the bottom part of the grille from the speaker.**
- 3 Slide your hands up to the middle section of the grille, and once again pull gently toward you. This will remove the middle section of the grille from the speaker.**
- 4 Finally, repeat this same motion for the top part of the grille, removing the grille entirely from the speaker.**



## Cleaning the speaker cabinet

With normal use, wiping with a dry cloth should be sufficient to keep the cabinet clean. If necessary, clean with a cloth dipped in a neutral cleanser diluted five or six times with water, and wrung out well. Do not use furniture wax or cleansers.

Never use thinners, benzine, insecticide sprays or other chemicals on or near this unit since these will corrode the surfaces.

## Specifications

Enclosure	Bass-reflex floorstanding type (magnetically shielded)
Configuration	.3-way
Woofer	16 cm (6 <sup>5</sup> / <sub>16</sub> inch) cone x2
Mid tweeter	14 cm (5 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> inch) cone / 3 cm (1 <sup>3</sup> / <sub>16</sub> inch) dome
Nominal impedance	6 Ω
Frequency response	30 Hz to 100 kHz
Sensitivity	88.5 dB (2.83 V)
Maximum input power	160 W
Exterior dimensions	350 (W) mm x 1224 (H) mm x 541 (D) mm 13 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> (W) in. x 48 <sup>3</sup> / <sub>16</sub> (H) in. x 21 <sup>5</sup> / <sub>16</sub> (D) in.
Weight	48 kg/105 lbs. 13 oz.

### Supplied accessories

Spike bases	3
Mounting pads	3 types, 2 each
Metal catch	1
Screw (for metal catch)	1
Grille	1
Operating instructions	



### Note

Specifications and design subject to possible modification without notice, due to improvements.

### Magnetic shielding

This speaker system is magnetically shielded. However, depending on the installation location, color distortion may occur if the speaker system is installed extremely close to the screen of a television set.

If this happens, turn off the television, then turn it on again after 15 min to 30 min. If the problem persists, place the speaker system away from the television set.



is a trademark placed on a product with Pioneer's Phase Control technology. This technology enables high-grade sound reproduction through each component by improving overall phase matching.

Published by Pioneer Corporation.  
Copyright © 2007 Pioneer Corporation.  
All rights reserved.

Nous vous remercions d'avoir acheté ces enceintes acoustiques Pioneer. Veuillez lire attentivement ce mode d'emploi de manière à pouvoir utiliser votre modèle correctement. Après avoir lu ces explications, conservez-les en lieu sûr pour éventuellement les consulter plus tard.

# Sommaire

## Avant de commencer

### Contenu de l'emballage

#### A propos de la série EX

Technologies à l'appui du S-3EX .....	14
CST.....	14
Diaphragme en graphite céramique.....	14
Diaphragme en alliage de magnésium.....	14
Haut-parleurs de graves .....	15
Ebénisterie .....	15
Filtres .....	15
Collaboration avec Air Studios .....	15

#### Installation et placement

Instructions d'installation .....	16
Fixation de l'attache antichute .....	16
Choix d'un emplacement pour les enceintes acoustiques .....	17

#### Connexions

Connexions à un amplificateur .....	18
Câblage.....	18
Mono-câblage.....	19
Bi-câblage .....	19
Câblage pour bi-amplification.....	20

#### Autres informations

Mise en place et retrait de la grille .....	21
Entretien de l'enceinte .....	21
Fiche technique .....	21

# Avant de commencer

- L'impédance nominale de ces enceintes acoustiques est de  $6 \Omega$ . Raccordez ces enceintes à un amplificateur dont l'impédance de charge va de  $4 \Omega$  à  $16 \Omega$  (un modèle pour lequel " $4 \Omega$ - $16 \Omega$ " est indiqué sur les bornes de sortie de haut-parleurs).

Pour éviter d'endommager les enceintes par une surcharge de puissance, observez les précautions suivantes :

- Ne fournissez pas aux enceintes acoustiques une puissance électrique dépassant l'entrée maximale autorisée.
- Si vous utilisez un égaliseur graphique pour accentuer les hautes fréquences, n'élevez pas trop le volume de l'amplificateur.
- N'essayez pas de pousser un amplificateur de faible puissance à produire un volume sonore élevé, car l'augmentation rapide de la distorsion harmonique pourrait endommager les haut-parleurs.

## Précautions d'installation

- Lors de l'installation de l'enceinte, veillez à ce qu'elle soit fermement immobilisée et évitez les endroits où sa chute pourrait être dangereuse, notamment lors d'une catastrophe naturelle, telle qu'un séisme.
- Ne fixez pas les enceintes sur une paroi ou au plafond, car elles pourraient tomber et provoquer des blessures.
- N'installez pas les enceintes en hauteur au plafond ou sur une paroi. Si elles sont mal installées, les grilles pourraient tomber et provoquer des dégâts, voire des blessures.
- Mettez votre système audiovisuel hors tension et débranchez-le, puis consultez le mode d'emploi avant de brancher des composants. Prenez soin d'utiliser correctement les cordons de raccordement.

## Précautions d'emploi

- Ne placez pas l'enceinte sur une surface instable, car en tombant, elle pourrait provoquer des blessures et être endommagée.
- N'utilisez pas les enceintes pour produire des sons distordus pendant une longue période, car ceci pourrait provoquer un incendie.
- Ne montez pas et ne vous asseyez pas sur les enceintes et ne laissez pas des enfants jouer sur celles-ci.
- Ne posez pas d'objets lourds ou volumineux sur le dessus des enceintes.
- Ne placez pas d'objets magnétiques tels que des tournevis ou des pièces en métal près du tweeter ou du médium. Comme ces haut-parleurs utilisent des aimants puissants, ces objets pourraient être attirés, provoquant des dégâts aux haut-parleurs ou endommageant leur diaphragme.

## ATTENTION

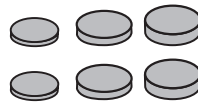
Les bornes des haut-parleurs sont sous une **tension ACTIVE DANGEREUSE**. Pour éviter tout risque de décharge électrique lors du branchement et du débranchement des câbles de haut-parleur, débranchez le cordon d'alimentation avant de toucher des parties non isolées.

D3-4-2-2-3\_A\_Fr

# Contenu de l'emballage



Bases pour pointes de découplage x3



Cales en liège 3 types, 2 de chaque



Attache antichute x1



Vis (pour attache antichute) x1

Grille x1

Mode d'emploi

# A propos de la série EX

*Tirant parti du riche savoir-faire technologique qui a permis de créer la série-phare d'enceintes acoustiques TAD de Pioneer, la série EX a été mise au point afin de proposer ce qu'il y a de mieux dans cette catégorie.*

Le design et la production de la série EX résultent d'un effort international qui a fait converger la quintessence des technologies de Pioneer dans le domaine des haut-parleurs.

## Technologies à l'appui du S-3EX

### CST

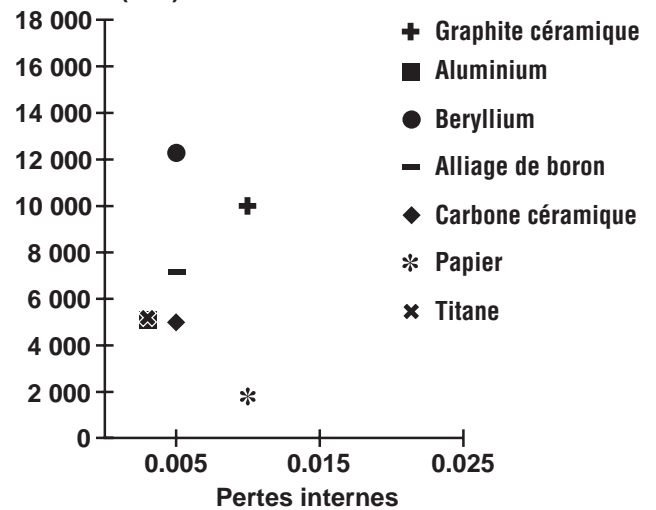
La pièce maîtresse du système est le haut-parleur concentrique CST (Coherent Source Transducer) qui repose sur les technologies utilisées dans la série TAD. Le diaphragme du tweeter est installé de façon concentrique à la base du cône du médium, constituant ainsi une source ponctuelle, allant de 400 Hz à 100 kHz. Le CST procure un équilibre spectral parfait entre les sons directs et réfléchis qui parviennent aux oreilles de l'auditeur. Il fournit ainsi un son plus homogène dans toute la salle d'écoute et améliore l'image sonore.



### Diaphragme en graphite céramique

Le tweeter du CST est muni d'un diaphragme en graphite-céramique qui présente des caractéristiques de rigidité et d'amortissement de haut niveau. Elles en font un des meilleurs matériaux actuellement disponibles pour les enceintes acoustiques haut de gamme. Sa légèreté et sa rigidité exceptionnelles permettent de repousser la résonance du diaphragme bien au-delà de la plage audible.

#### Vélocité (m/s)

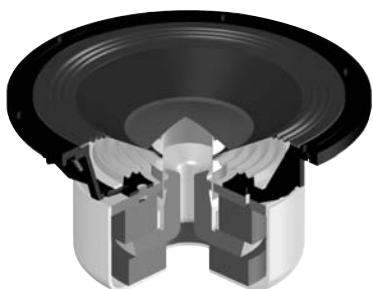


### Diaphragme en alliage de magnésium

Le haut-parleur médium du CST possède un diaphragme en alliage de magnésium dont la légèreté et les pertes internes élevées assurent un excellent régime transitoire et une coloration minimale des sons médium.

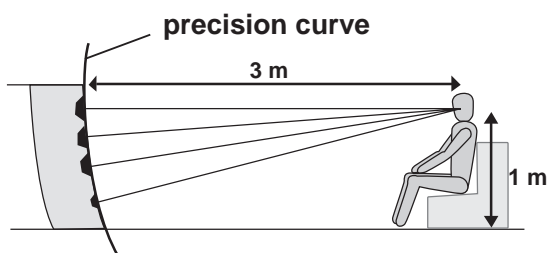
## Haut-parleurs de graves

Le Haut-parleur de graves illustré ci-dessous sert de base à l'enceinte acoustique S-3EX. La rigidité de sa membrane provient du matériau composite en aramide/carbone, créé lors de la mise au point du S-1EX. La technologie des circuits magnétiques LDMC, exclusive à Pioneer, a été intégrée afin de réduire la distorsion et de préserver la linéarité, quel que soit le niveau.



## Ebénisterie

La forme unique du S-3EX a une fonction bien précise. Afin de synchroniser les temps d'arrivée des sons provenant du CST et des deux haut-parleurs de graves, chacun d'eux est placé sur un baffle incurvé selon le principe de la "precision curve" (cf. L'illustration ci-dessous). Réalisé en MDF (Medium Density Fiberboard) d'une épaisseur allant jusqu'à 100 mm, ce baffle est par ailleurs suffisamment rigide pour contenir la force des haut-parleurs. De plus, l'évent Bass-reflex est taillé dans un bloc extrêmement épais de MDF, ce qui réduit les bruits d'air et fournit des graves profonds et clairs.



## Filtres

Les filtres n'utilisent que des composants hors pair. Disposés sur le parcours du signal, des bobines à air, des résistances non inductives et des condensateurs à film ont été choisis et optimisés avec soin de sorte que le CST puisse procurer la plus grande transparence possible. Les haut-parleurs de graves font appel à des inductances à noyau en plaque d'acier au silicium pour minimiser la distorsion et les pertes pendant le transfert d'énergie. Tous les composants sont reliés directement à leurs câbles respectifs et non pas à une carte de circuit imprimé, ce qui garantit des pertes minimales et des performances maximales.

## Collaboration avec Air Studios

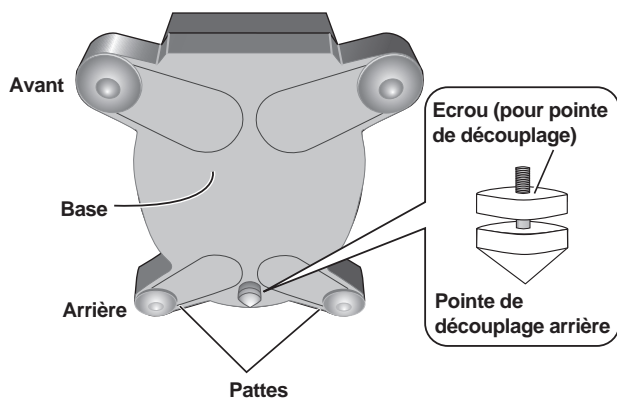
Depuis leur fondation à Londres par George Martin en 1969, les Air Studios ont acquis le respect d'une foule d'artistes qui les considèrent comme les meilleurs studios d'enregistrement au monde. Le label "Air Studios" décerné aux S-3EX indique que ces enceintes acoustiques sont capables de restituer la haute qualité sonore exigée par les ingénieurs du son les plus réputés du monde.



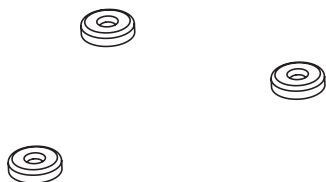
# Installation et placement

## Instructions d'installation

Cette enceinte repose sur trois points (les deux pattes avant et la pointe de découplage arrière située entre les deux pattes arrière).



**1 Choisissez l'emplacement de l'enceinte, puis placez les bases des pointes de découplage sur le sol.**

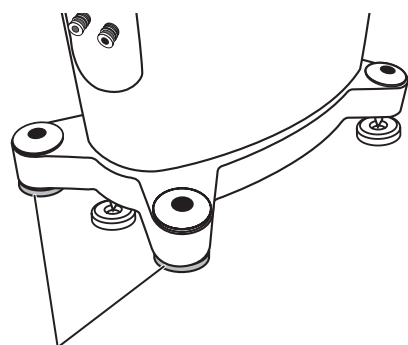


**2 Placez l'enceinte sur les bases de pointes de découplage.**

**3 Si la patte arrière gauche ou droite touche le sol avant la pointe de découplage arrière, empêchant l'enceinte de reposer à plat sur sa surface d'emplacement, ajustez la pointe de découplage arrière de sorte qu'elle touche le sol avant les pattes arrière.**

**4 Placez les cales de liège fournies sous les pattes arrière pour stabiliser l'enceinte.**

Parmi les différents types fournis, choisissez les cales ayant l'épaisseur la plus appropriée.



Cales de liège

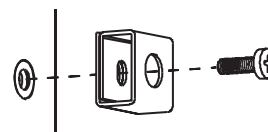


### Important

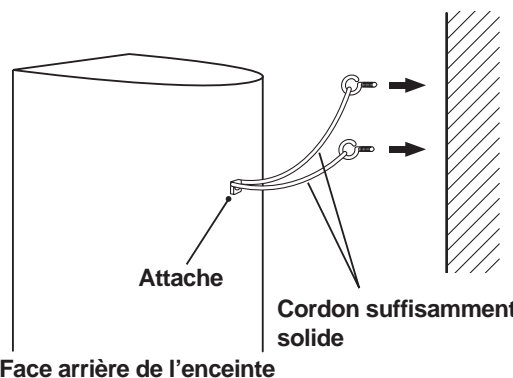
- Ne placez pas l'enceinte sur une surface instable, car en tombant, elle pourrait provoquer des blessures et être endommagée.
- Par mesure de précaution, ne placez pas l'enceinte à un endroit où, en cas de séisme, elle pourrait tomber sur une personne pendant son sommeil.
- Comme l'enceinte pèse environ 48 kg, il est dangereux d'essayer d'ajuster l'écrou de la pointe de découplage en inclinant l'enceinte. Posez l'appareil sur une surface douce, telle qu'une couverture, de sorte qu'elle n'abîme pas le plancher et procédez à deux personnes au moins pour effectuer l'installation.

## Fixation de l'attache antichute

- Au moyen de la vis fournie, fixez fermement l'attache sur la face arrière de l'enceinte.



- Faites passer un cordon suffisamment solide, disponible dans le commerce, dans l'attache pour relier l'enceinte à une paroi. Assurez-vous que celle-ci est suffisamment résistante pour supporter le poids de l'enceinte. Après la fixation de l'enceinte, assurez-vous qu'elle ne puisse pas tomber.
- Si elle devait tomber, l'enceinte subirait des dégâts.
- Ne fixez pas l'attache directement sur une paroi. Elle doit être utilisée uniquement avec un cordon pour prévenir la chute de l'enceinte.



- Faites passer deux cordons renforcés par l'attache et fixez l'enceinte sur une paroi comme illustré ci-dessus.

**N'installez pas les enceintes en plein soleil et évitez de les placer près d'appareils de chauffage ou de climatiseurs, car ceci pourrait gondoler et décolorer les enceintes et endommager leurs haut-parleurs.**

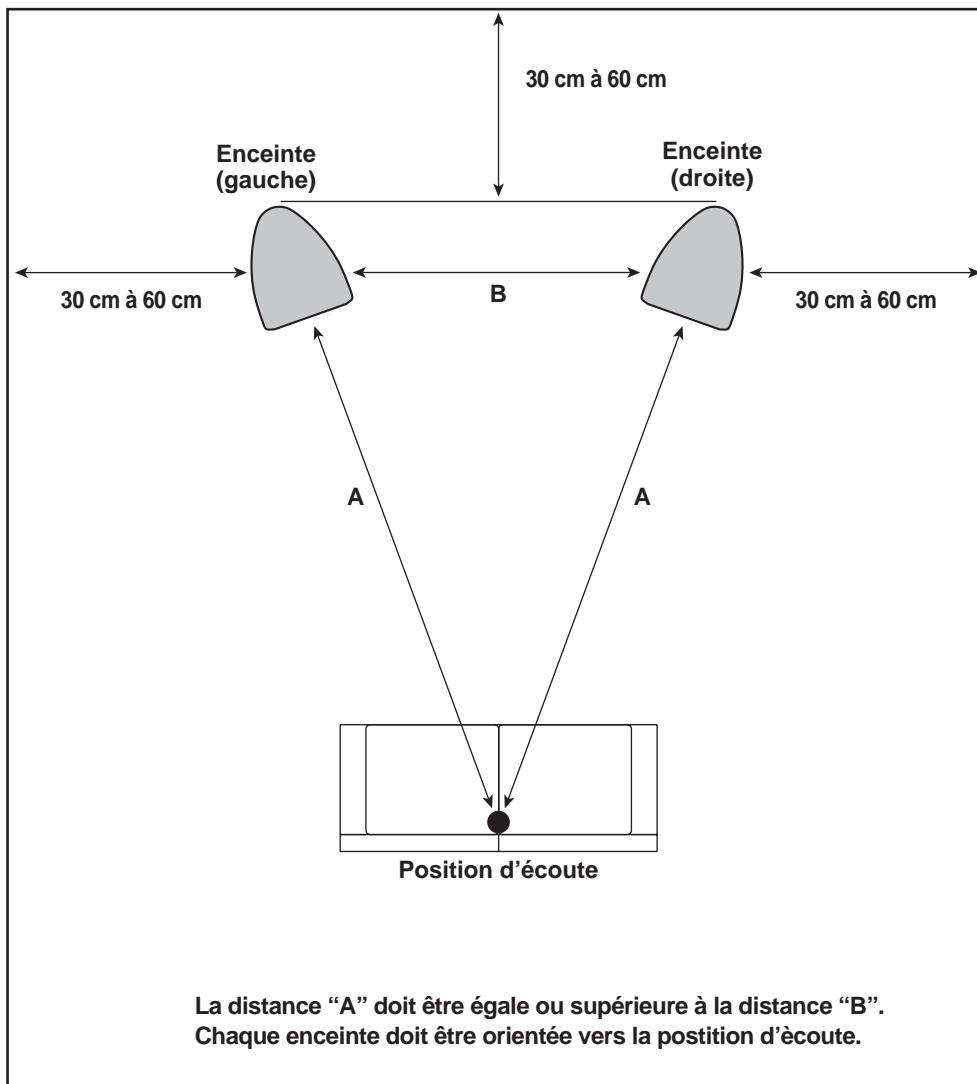
**Pioneer n'assume aucune responsabilité en cas de dégâts causés par un assemblage et un montage inadéquats, un renforcement insuffisant, une erreur d'utilisation, des catastrophes naturelles, etc.**



## Choix d'un emplacement pour les enceintes acoustiques

L'emplacement des enceintes S-3EX dans votre salle d'écoute aura une grande répercussion sur les qualités d'ensemble de la restitution, en terme de performances des graves, d'image sonore et de précision tonale. Tous les locaux étant différents, cette section ne peut prétendre qu'à servir de guide. C'est en procédant à diverses expérimentations que vous obtiendrez les meilleurs résultats.

Utilisez le graphique suivant comme guide pour déterminer l'emplacement idéal des enceintes.



### Important

- Dans une pièce très humide, utilisez un déshumidificateur; en revanche, dans une pièce très sèche, faites appel à un humidificateur pour ajuster le niveau d'humidité ambiante. Évitez de placer les enceintes en plein soleil ou à proximité d'équipements de chauffage.

# Connexions

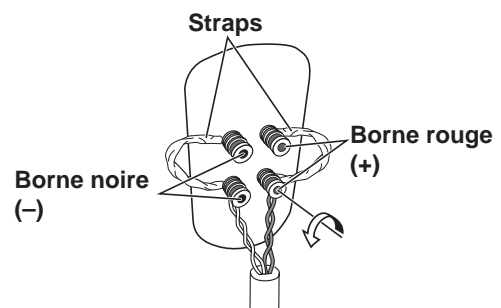
## Connexions à un amplificateur

Les câbles d'enceintes, nécessaires pour le branchement à un ampli, ne sont pas fournis avec cette enceinte acoustique. Tenez compte des facteurs suivants lorsque vous choisissez les câbles d'enceinte, de manière à obtenir le meilleur de vos enceintes acoustiques :

- Si possible, utilisez des câbles d'enceinte de gros calibre et d'une longueur minimale.
- Si la longueur des câbles pour les enceintes gauche et droite est différente, ajustez les deux câbles à la distance la plus longue des deux.
- Les câbles ont des caractéristiques différentes. Tenez compte de ce point lorsque vous les choisissez.
- Sélectionnez des câbles dont la résistance est la plus faible possible et veillez à ce que les connexions soient suffisamment solides aux niveaux des enceintes et de l'amplificateur.

## Câblage

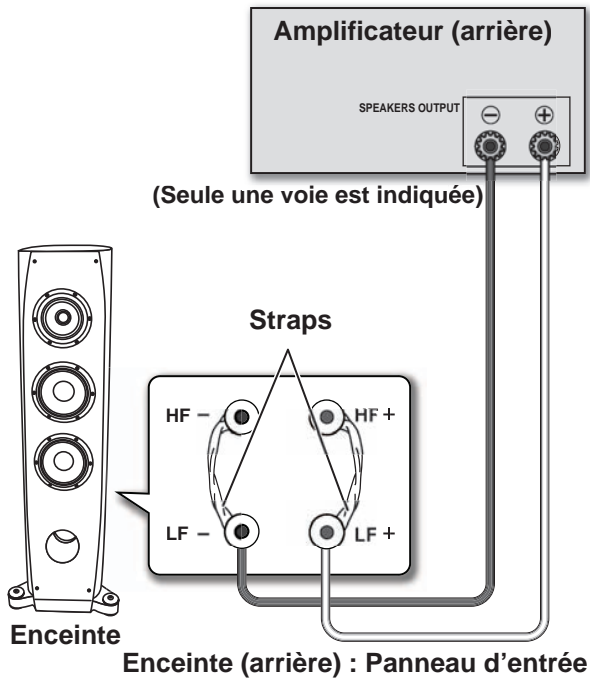
- 1 Mettez l'amplificateur hors tension.
- 2 Branchez les câbles d'enceinte sur les bornes d'entrée (inférieures) à l'arrière de l'enceinte. En ce qui concerne les polarités des bornes, la rouge est positive (+) et la noire est négative (-).
- 3 Raccordez l'autre extrémité des câbles aux bornes de sortie d'enceinte de l'amplificateur (pour plus d'informations, consultez le mode d'emploi de votre amplificateur).



- Saisissez le bouton sur les bornes d'entrée inférieures et tournez-le vers la gauche (sens antihoraire), insérez les fils du câble d'enceinte dans l'orifice du montant de borne, puis tournez le bouton pour serrer le strap et les fils.
- Vous pouvez également utiliser une fiche banane pour cette connexion. Dans ce cas, vous devrez d'abord enlever le capuchon présent sur le bouton de la borne d'entrée.
- Après avoir branché les câbles sur les bornes, tirez légèrement sur ceux-ci pour vous assurer que leur extrémité est correctement serrée. De mauvaises connexions sont la source de parasites, voire d'interruption du signal.
- Si les fils des câbles ressortent des bornes et s'ils entrent en contact mutuellement, l'amplificateur subira une charge additionnelle excessive qui pourra stopper son fonctionnement, voire l'endommager.
- A l'écoute d'une paire d'enceintes raccordée à un amplificateur, si la polarité d'une des enceintes (gauche ou droite) est inversée, vous n'obtiendrez pas un effet stéréophonique normal.

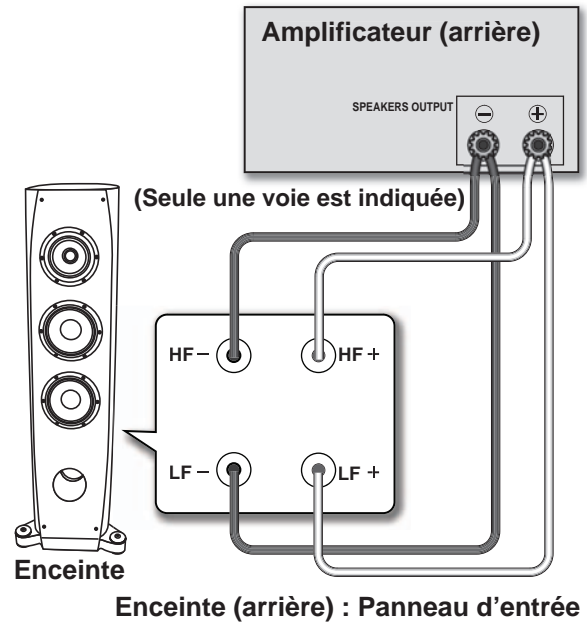
## Mono-câblage

Pour les connexions en monocâblage, raccordez les sections médium-aigus et basses fréquences du filtre au moyen des straps fournis puis raccordez le câble (+) de votre amplificateur à la borne de connexion rouge et le câble (-) de votre amplificateur sur la borne de connexion noire, comme illustré ci-après.



## Bi-câblage

Lors d'une connexion en bi-câblage, vous branchez indépendamment les enceintes sur leurs entrées haute fréquence et basse fréquence respectives. Le CST et les haut-parleurs de graves sont ainsi indépendamment raccordés à l'amplificateur, ce qui vous laisse l'occasion d'optimiser le type de câble pour chacun des haut-parleurs. Raccordez un jeu de câbles sur le jeu inférieur de bornes de connexion (filtre spécifique des haut-parleurs de graves). Raccordez ensuite le second jeu de câbles sur les bornes de connexion supérieures (filtre spécifique du CST). Ensuite, raccordez les deux jeux de câbles sur les bornes adéquates de votre amplificateur. Prenez bien soin de raccorder les deux câbles (+) sur les bornes (+) de l'amplificateur et les deux câbles (-) sur les bornes (-) de l'amplificateur, comme illustré ci-dessous.



## Câblage pour bi-amplification

La bi-amplification permet d'obtenir d'excellentes performances en faisant appel à des amplificateurs distincts pour les sections de fréquences basses et médium-aigus. Deux configurations, habituellement appelées bi-amplification horizontale et verticale, sont possibles.

### Attention

Enlever les straps avant de raccorder les câbles d'enceintes pour une bi-amplification; faute de quoi vous risqueriez d'endommager vos amplificateurs.

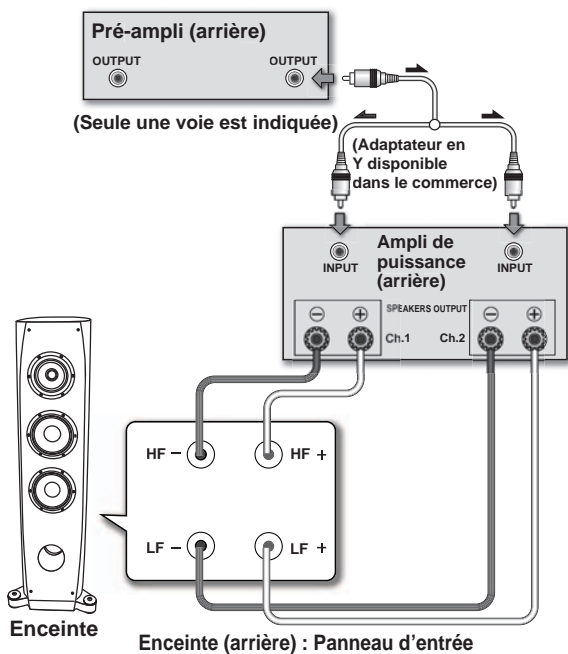
### Bi-amplification verticale

Dans cette configuration, des amplificateurs stéréo identiques sont utilisés pour chaque enceinte. Un canal de chaque amplificateur est dédié à la section basses fréquences tandis que l'autre canal est dédié à la section hautes fréquences, comme illustré ci-dessous.

Raccordez le premier canal d'amplificateur au jeu inférieur des bornes de connexion (filtre spécifique des haut-parleurs de graves) à l'aide d'un jeu de câbles.

Raccordez ensuite l'autre canal d'amplificateur au jeu supérieur de bornes de connexion (filtre spécifique du CST) à l'aide d'un autre jeu de câbles.

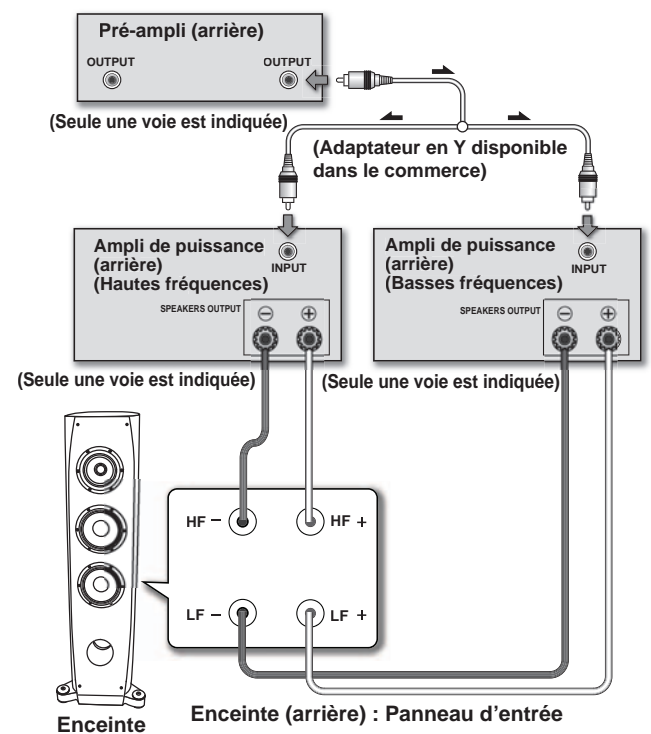
Prenez bien soin de raccorder les deux câbles (+) sur les bornes (+) de l'amplificateur et les deux câbles (-) sur les bornes (-) de l'amplificateur.



### Bi-amplification horizontale

Dans cette configuration, vous pouvez utiliser des amplificateurs différents pour les sections de fréquences basses et médium-aigus de vos enceintes (p. ex. des amplis à tube pour les hautes fréquences et des amplis à semi-conducteurs pour les basses fréquences). Chaque canal d'un ampli entraîne alors la section basses fréquences de chaque enceinte et chaque canal de l'autre ampli entraîne la section médium-aigus, comme illustré ci-dessous.

Cette méthode suppose que les deux amplificateurs aient le même gain; faute de quoi, un déséquilibre sera perçu dans la restitution des fréquences basses et médium-aigus. En cas de doute, veuillez consulter votre revendeur.



# Autres informations

## Mise en place et retrait de la grille

Cette enceinte est fournie avec une grille qui peut être mise en place et enlevée en procédant comme suit :

- 1 Pour mettre la grille en place, faites correspondre les logements prévus sur l'enceinte avec les parties mâles de la grille et poussez fermement.**
- 2 Pour enlever la grille, saisissez des deux mains le bas de la grille et tirez délicatement vers vous pour séparer la partie inférieure.**
- 3 Glissez vos deux mains vers la partie médiane de la grille et à nouveau tirez doucement vers vous. La partie médiane de la grille se détachera alors du corps de l'enceinte.**
- 4 Finalement, effectuez le même mouvement vers le haut de la grille et détachez-la complètement de l'enceinte.**



## Entretien de l'enceinte

Normalement, il suffira de frotter les coffrets de ces enceintes avec un linge sec pour maintenir leur propreté. Au besoin, trempez un linge dans un détergent neutre allongé de 5 à 6 fois son volume d'eau et, après l'avoir bien essoré, utilisez-le pour frotter le coffret. N'utilisez pas de cire ou de détergent pour mobilier.

N'employez jamais de diluant, benzine, insecticide en atomiseur ou autre produit chimique sur les coffrets ou à proximité, car cela endommagerait leurs surfaces.

## Fiche technique

Enceinte. . . . .	Type colonne, reflex bass-reflex (à blindage magnétique)
Configuration . . . . .	3 voies
Haut-parleurs de graves. . . . .	Cône de 16 cm x2
Médium / Tweeter. . . . .	Cône de 14 cm / Dome de 3 cm
Impédance nominale . . . . .	6 $\Omega$
Réponse en fréquence . . . . .	De 30 Hz à 100 kHz
Sensibilité . . . . .	88,5 dB (2,83 V)
Puissance d'entrée maximum. . . . .	160 W
Dimensions extérieures . . . . .	350 (L) mm x 1224 (H) mm x 541 mm (P)
Poids . . . . .	48 kg

### Accessoires fournis

Bases pour pointes de découplage. . . . .	3
Cales en liège . . . . .	3 types, 2 de chaque
Attache antichute . . . . .	1
Vis (pour attache antichute) . . . . .	1
Grille . . . . .	1
Mode d'emploi	



### Remarque

Spécifications et design sous réserve de modifications sans préavis en raison d'améliorations éventuelles.

### Blindage magnétique

Ces enceintes acoustiques sont pourvues d'un blindage magnétique. Cependant, selon l'endroit de leur installation, une distorsion des couleurs peut se produire si ces enceintes sont disposées tout près d'un téléviseur.

Dans cette éventualité, mettez le téléviseur hors tension, puis remettez le sous tension 15 à 30 minutes plus tard. Si la difficulté subsiste, écartez les enceintes par rapport au téléviseur.



est une marque de commerce, appliquée sur un appareil doté de la technologie "Phase Control" de Pioneer. Cette technologie autorise une reproduction sonore de haut niveau par chaque composant grâce à une amélioration de la synchronisation d'ensemble des phases.

Publication de Pioneer Corporation.

© 2007 Pioneer Corporation.

Tous droits de reproduction et de traduction réservés.

Muchas gracias por la adquisición de este producto Pioneer. Lea todo este manual de instrucciones para aprender a operar correctamente su modelo. Después de haber leído las instrucciones, guarde el manual en un lugar seguro para poderlo consultar en el futuro.

# Índice

## Antes de comenzar

### Contenido de la caja

#### Acerca de la serie EX

Tecnología que respalda el S-3EX .....	24
CST.....	24
Diafragma de grafito cerámico.....	24
Diafragma de aleación de magnesio .....	24
Excitadores de graves.....	25
Construcción de la caja acústica de graves .....	25
Redes de frecuencias de cruce.....	25
Colaboración con Air Studios.....	25

#### Instalación y situación

Modo de instalación .....	26
Montaje del fijador de seguridad contra caídas .....	26
Selección del lugar de colocación de los sistemas de altavoces .....	27

#### Conexiones

Conexión al amplificador.....	28
Conexión de los cables .....	28
Conexiones de un cable sencillo.....	29
Conexiones de dos cables .....	29
Conexiones para dos amplificadores .....	30

#### Información adicional

Colocación/extracción de la cubierta de rejilla .....	31
Limpieza .....	31
Especificaciones.....	31

## Antes de comenzar

- La impedancia nominal de este sistema de altavoces es de  $6 \Omega$ . Conecte el sistema de altavoces a un amplificador que tenga una impedancia de carga de  $4 \Omega$  a  $16 \Omega$  (un modelo que tenga inscrito " $4 \Omega - 16 \Omega$ " en los terminales de salida de altavoces del amplificador).

Para evitar daños en el sistema de altavoces debido a una sobrecarga de entrada, tenga presente las precauciones siguientes:

- No suministre potencia al sistema de altavoces si excede la entrada máxima permisible.
- Cuando emplee un ecualizador gráfico para acentuar los sonidos altos de la gama de agudos, no aplique un volumen excesivo del amplificador.
- No trate de forzar a un amplificador de poca potencia para que produzca altos volúmenes de sonido (se incrementaría la distorsión armónica del amplificador, y podría dañarse el altavoz).

### Precaución: instalación

- Cuando coloque esta unidad, cerciórese de que quede fijada con seguridad y no la ponga en lugares en los que pudiera correr el peligro de caídas y causar heridas en caso de un desastre natural (como pudiera ser un terremoto).
- No monte los altavoces en la pared ni en el techo. Podrían caerse y ocasionar heridas.
- No instale los altavoces en una posición elevada ni en la pared. La rejilla de altavoz, si se monta incorrectamente, puede caerse y ocasionar daños o heridas personales.
- Desconecte la alimentación y desenchufe su equipo audiovisual y consulte las instrucciones antes de conectar componentes. Asegúrese de emplear unos cables de conexión adecuados.

### Precaución: durante la utilización

- No ponga el altavoz sobre una superficie inestable. Correría el peligro de caídas, pudiendo ocasionar heridas y daños en el equipo.
- No emplee el altavoz para emitir sonido distorsionado durante largos períodos de tiempo. Correría el peligro de incendios.
- No se suba ni se siente encima del altavoz, y no permita que los niños jueguen sobre el altavoz.
- No ponga objetos grandes ni pesados sobre el altavoz.
- No ponga objetos magnéticos, como puedan ser destornilladores, ni piezas de hierro cerca del altavoz de agudos ni del de sonidos medios. Puesto que los altavoces emplean imanes potentes, pueden atraer los objetos metálicos, pudiendo ocasionar heridas o daños en el diafragma.

## PRECAUCIÓN

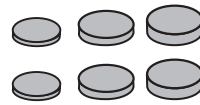
Por estos terminales de altavoz circula **tensión ACTIVA que es PELIGROSA**. Para evitar el peligro de descargas eléctricas al conectar o desconectar los cables de altavoz, desenchufe el cable de alimentación antes de tocar las partes de los cables que no están aisladas.

D3-4-2-2-3\_A\_Sp

## Contenido de la caja



Bases de pies de punta x3



Almohadillas de montaje 3 tipos, 2 de cada uno



Fijador metálico x 1



Tornillo (para el fijador metálico) x 1

Rejilla x 1

Manual de instrucciones

# Acerca de la serie EX

La serie EX, que incorpora abundantes conocimientos tecnológicos aplicados a los destacados altavoces Pioneer de la serie TAD, ha sido desarrollada con el objetivo de crear el mejor altavoz de este nivel de precios.

El diseño y la producción de la serie EX ha sido el resultado de un esfuerzo internacional que representa lo más refinado de la tecnología en altavoces de Pioneer.

## Tecnología que respalda el S-3EX

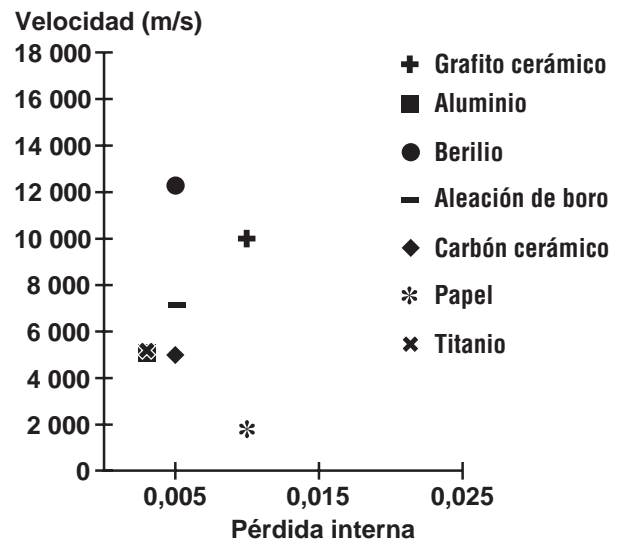
### CST

El excitador principal del sistema es el Transductor de fuente coherente (CST), que se basa en la tecnología empleada en la serie TAD. El diafragma del altavoz de agudos está montado concéntricamente con respecto al ápice del cono del altavoz de medios, y proporciona una fuente de un punto de sonido de 400 Hz a 100 kHz. El CST asegura un perfecto equilibrio del espectro entre los sonidos directos y los reflejados que llega a los oídos de los oyentes, ofreciendo un sonido más consistente en la sala de audición y una capacidad mejorada de la imagen sonora.



### Diafragma de grafito cerámico

El altavoz de agudos del CST incorpora un diafragma de grafito cerámico que proporciona unas características incomparables de potencia y absorción del sonido como ninguno de los demás materiales actualmente empleados en sistemas de altavoces de audio de primera clase. El poco peso y la excepcional potencia del grafito cerámico se combinan para crear altavoces con una resonancia del diafragma que puede alcanzar hasta niveles inaudibles.



### Diafragma de aleación de magnesio

El altavoz de la gama media de la serie CST incorpora un diafragma de aleación de magnesio que se destaca por su poco peso y alta pérdida interna, y proporciona una excelente transitoriedad y mínimo colorido de los sonidos de la gama de frecuencias medias.



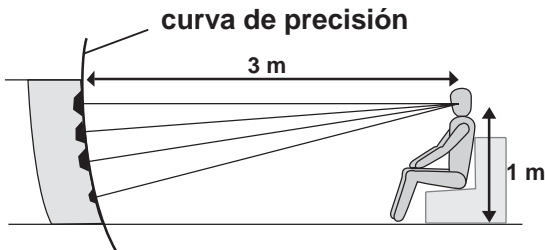
## Excitadores de graves

El excitador de graves ilustrado abajo forma los cimientos del sistema de altavoces S-3EX. La potencia del excitador es el resultado del material compuesto de aramida/carbón, creado originalmente durante el desarrollo del S-1EX, que se emplea en su diafragma. Se ha incorporado la tecnología exclusiva de Pioneer en circuitos magnéticos LDMC para conservar la linealidad desde los niveles bajos a los altos y para minimizar la distorsión.



## Construcción de la caja acústica de graves

La forma única del S-3EX se basa en una necesidad lógica. Para poder sincronizar el tiempo de llegada del sonido desde el CST y los dos excitadores de graves, cada excitador está montado sobre un deflector que sirve para crear una delicada curva conocida como la "curva de precisión" (vea la ilustración siguiente). Este deflector, que consta de un MDF (tablero de fibra de densidad media) de 100 mm de espesor, es además lo suficientemente fuerte para contener la fuerza de los excitadores. Adicionalmente, el paso de los graves se ha formado en un bloque muy grueso de MDF, con lo que se consigue reducir el ruido del viento y se producen unos sonidos graves claros y profundos.



## Redes de frecuencias de cruce

Las redes de frecuencias de cruce emplean sólo los mejores componentes. Las bobinas de núcleo de aire, los resistores no inductivos y los capacitores de película en el paso de la señal han sido todos seleccionados con mucho cuidado y han sido optimizados para el excitador CST para producir la mayor transparencia de la señal. Los excitadores de graves emplean inductores de núcleo de chapa de acero al silicio que minimizan la distorsión y la pérdida durante la transferencia de la energía. Todos los componentes están directamente conectados a sus materiales de conexión respectivos, en lugar de estarlo a una tarjeta de circuito impreso, permitiendo de este modo conseguir la pérdida mínima y el máximo rendimiento.

## Colaboración con Air Studios

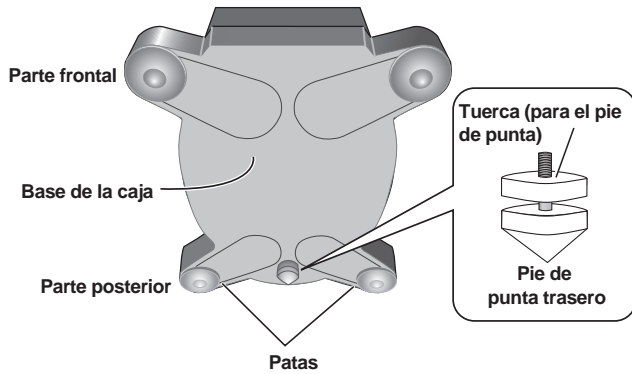
Desde que George Martin lo estableció en 1969 en Londres, Air Studios de Inglaterra se ha ganado un reconocimiento indiscutible de muchos artistas que lo consideran como el mejor estudio de grabación del mundo. El sello de Air Studios que fue otorgado al S-3EX indica que estos altavoces son capaces de producir el sonido de alta calidad que buscan los mejores creadores de sonido del mundo.



# Instalación y situación

## Modo de instalación

Este sistema de altavoces se sostiene por tres puntos (las dos patas frontales, y el pie de punta trasero situado entre las dos patas traseras).



**1** Seleccione la ubicación de instalación del altavoz y luego ponga las bases de los pies de punta en el piso.

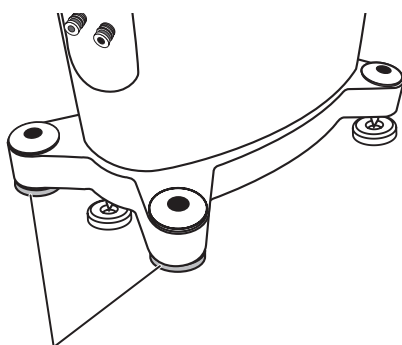


**2** Ponga el altavoz encima de las bases de los pies de punta.

**3** Si la pata trasera izquierda o la derecha toca el suelo antes que el pie de punta trasero, haciendo que el altavoz no pueda apoyarse plano sobre la superficie en la que se ha colocado, ajuste el pie de punta trasero de modo que se extienda hasta el suelo antes que las dos patas traseras.

**4** Sitúe las almohadillas de montaje incluidas debajo de las patas traseras para mantener la estabilidad del altavoz.

Seleccione el espesor más apropiado de la almohadilla de montaje entre los distintos tipos incluidos.



Almohadilla de montaje

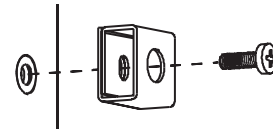


### Importante

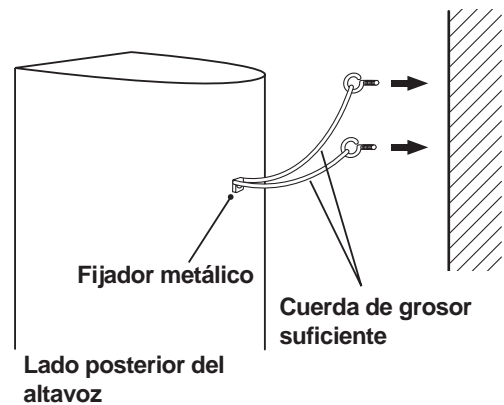
- No ponga el altavoz sobre una superficie inestable. Correría el peligro de caídas, pudiendo ocasionar heridas y daños en el equipo.
- Como medida de precaución, no deberá poner la unidad en ningún lugar donde pueda correr el peligro de caídas sobre una persona que esté durmiendo en caso de un terremoto.
- Puesto que esta unidad pesa unos 48 kg, es muy peligroso intentar ajustar la tuerca del pie de punta mientras se tiene inclinado el altavoz. Asegúrese de poner la unidad sobre un lugar blando (como pueda ser una manta) para que no se dañe el piso, y de efectuar la instalación entre dos personas como mínimo.

## Montaje del fijador de seguridad contra caídas

- Empleando el tornillo suministrado, fije con seguridad el fijador metálico al lado posterior del altavoz.



- Pase una cuerda reforzada, de venta en los establecimientos del ramo, por el fijador metálico para sostener con seguridad el altavoz en la pared. Asegúrese de que la pared en la que fija el altavoz tenga suficiente resistencia para soportar el peso del altavoz. Después de fijar el altavoz, asegúrese de que no pueda caerse.
- El altavoz podría dañarse si sufriera una caída.
- No fije el fijador metálico directamente a la pared. Sólo deberá utilizarse junto con la cuerda reforzada para evitar la caída del altavoz.



- Pase dos cuerdas reforzadas por el fijador metálico, y fije el altavoz a la pared como se muestra arriba.

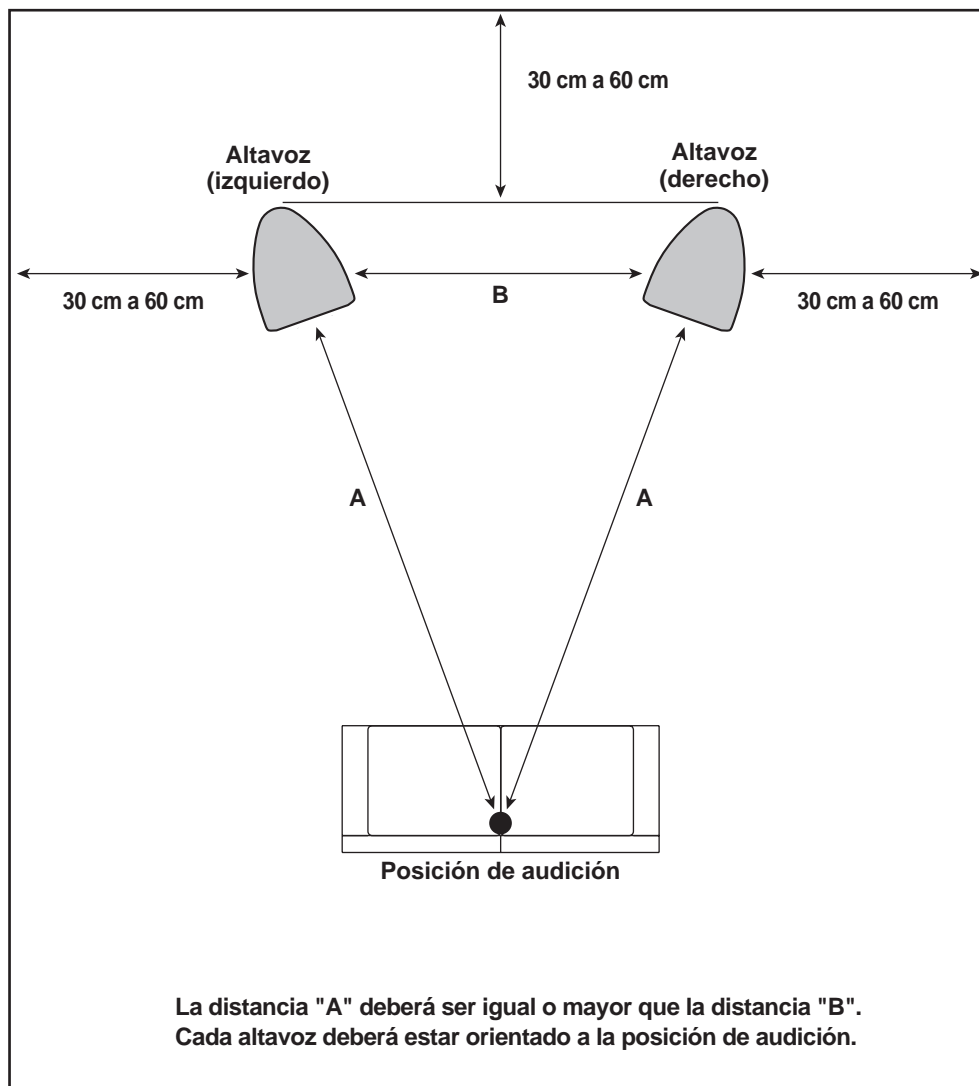
**No ponga los altavoces en un lugar donde puedan quedar bajo la luz directa del sol, y tampoco cerca de estufas o acondicionadores de aire. Podría producirse deformación y decoloración de la caja acústica y podrían dañarse los altavoces.**

**Pioneer no se hace responsable por ningún tipo de daño debido al montaje y a la instalación inadecuados, al refuerzo insuficiente, a la utilización indebida del producto, a desastres naturales, etc.**

## Selección del lugar de colocación de los sistemas de altavoces

La situación dentro de la sala de audición tendrá un gran impacto en el rendimiento general del sistema de altavoces S-3EX en términos de función de los graves, precisión del tono, y de creación de la imagen sonora. Todas las salas son distintas, por lo que esta sección lo explica sólo a modo de guía. Las pruebas realizadas en la misma sala darán los mejores resultados.

Emplee la gráfica siguiente como guía para determinar la situación óptima de los altavoces.



### Importante

- En zonas con alta humedad, emplee un deshumidificador, y en zonas muy secas, emplee un humidificador para ajustar el nivel de humedad de la habitación. Evite la exposición a la luz directa del sol, y no los instale cerca de aparatos de calefacción.

# Conexiones

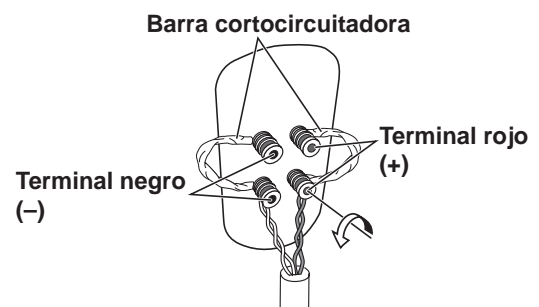
## Conexión al amplificador

Este altavoz no se suministra con los cables de altavoz utilizados para la conexión a un amplificador. Tenga en cuenta los factores siguientes cuando seleccione los cables de altavoz para aprovechar al máximo el rendimiento de su sistema de altavoces:

- Emplee un cable de gran calibre, y de la mínima longitud necesaria.
- Si la longitud necesaria para los cables izquierdo y derecho es distinta, emplee cables de la misma longitud, aplicando la distancia más larga.
- Cuando adquiera los cables, tenga en cuenta que cada modelo difiere en sus características.
- Seleccione cables de la mínima resistencia posible, y asegúrese de que las conexiones de los cables al amplificador y al altavoz sean firmes y sólidas.

## Conexión de los cables

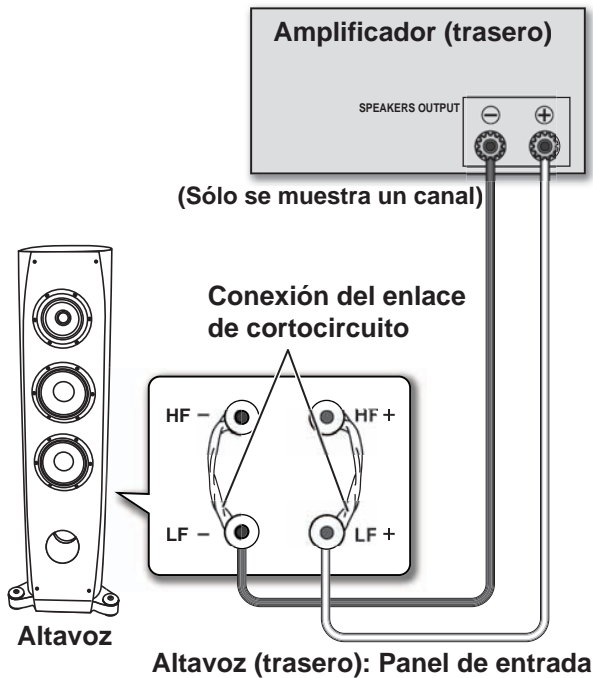
- 1 **Desconecte la alimentación del amplificador.**
- 2 **Conecte el extremo de un cable a los terminales de entrada (inferiores) de la parte posterior. En cuanto a la polaridad de los terminales, el rojo es positivo (+) y el negro es negativo (-).**
- 3 **Conecte el otro extremo del cable a los terminales de salida de altavoz en el amplificador, en el canal asignado a al altavoz y manteniendo la polaridad (para más detalles al respecto, consulte el manual de instrucciones del amplificador).**



- Tome los bornes de tapa de los terminales de entrada inferiores y gírelos hacia la izquierda, inserte los cables de altavoz en los orificios de los terminales, y apriete luego los bornes para fijar la barra cortocircuitadora y los cables.
- También podrá conectar los terminales del altavoz con una clavija de punta cónica. Cuando emplee una clavija de punta cónica, no se olvide de quitar la tapa de la punta del terminal de entrada.
- Después de haber efectuado la conexión tire ligeramente del cable para asegurar la seguridad y solidez de la conexión. Las conexiones defectuosas pueden ocasionar ruido e interrupción del sonido.
- Si los conductores de los cables se salen de los terminales, y los conductores se ponen en contacto entre sí, se aplicará una carga adicional excesiva en el amplificador. Esto puede hacer que el amplificador deje de funcionar, y puede causar incluso daños en el amplificador.
- Cuando emplee un juego de altavoces conectados a un amplificador, no podrá obtener el efecto estéreo normal si se ha invertido la polaridad de uno de los altavoces (izquierdo o derecho).

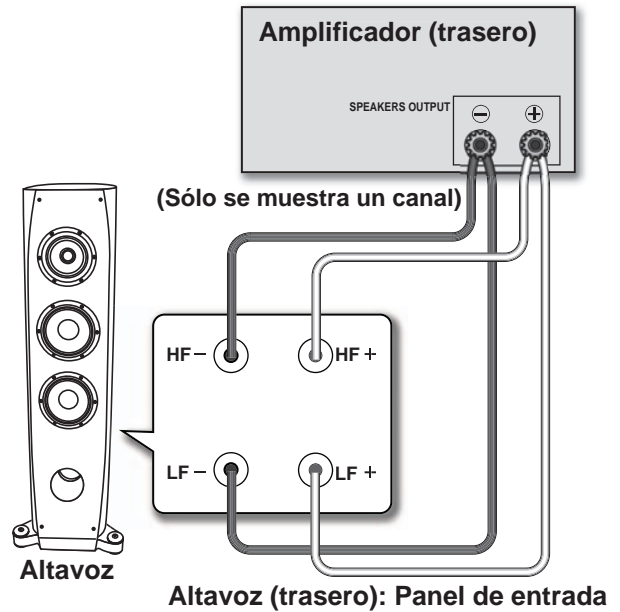
### Conexiones de un cable sencillo

Para las conexiones de un cable sencillo, conecte las secciones de frecuencias medias a altas y la de frecuencias bajas de la red de frecuencias de cruce con el enlace de cortocircuito suministrado con esta unidad, y luego conecte el cable (+) desde su amplificador a uno de los bornes de unión rojos y el cable (-) desde el amplificador a uno de los bornes de unión negros, como se muestra a continuación.



### Conexiones de dos cables

En una conexión de dos cables, enchufe independientemente los altavoces desde el amplificador a sus clavijas respectivas de altas y bajas frecuencias. De este modo el excitador CST y los excitadores de graves se conectan independiente y directamente al amplificador, otorgándole la libertad de optimizar el tipo de cable para cada uno de los excitadores. Conecte un juego de cables al juego inferior de los bornes de unión (red específica de excitadores de graves). Luego, conecte un segundo juego de cables a los bornes de unión superiores (red específica de excitadores de CST). Después, conecte ambos juegos de cables a los terminales correspondientes del amplificador. Tenga cuidado para conectar ambos cables (+) a los terminales (+) del amplificador y ambos cables (-) a los terminales (-) del amplificador, como se muestra a continuación.



## Conexiones para dos amplificadores

El sistema de dos amplificadores proporciona el mejor rendimiento cuando se emplean amplificadores exclusivos para las secciones de las bajas frecuencias y para la de las frecuencias medias a altas. Pueden efectuarse dos configuraciones, que son las de dos amplificadores en horizontal y vertical.

### Precaución

Extraiga los enlaces de cortocircuito antes de conectar los cables de altavoz en conexiones de dos amplificadores. Si no lo hace así, pueden producirse daños en los amplificadores.

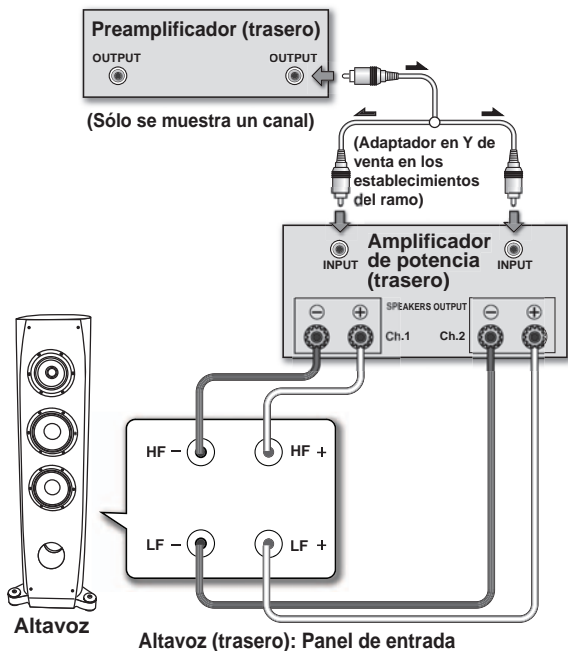
### Dos amplificadores en vertical

Con esta configuración, se emplean amplificadores estéreo idénticos para cada sistema de altavoces. Un canal de cada amplificador excita la sección de bajas frecuencias y el otro canal excita la sección de altas frecuencias, como se muestra a continuación.

Conecte un juego de cables y el canal de amplificador al juego inferior de los bornes de unión (red específica de excitadores de graves).

Luego, conecte un segundo juego de cables y el otro canal de amplificador a los bornes de unión superiores (red específica de excitadores de CST).

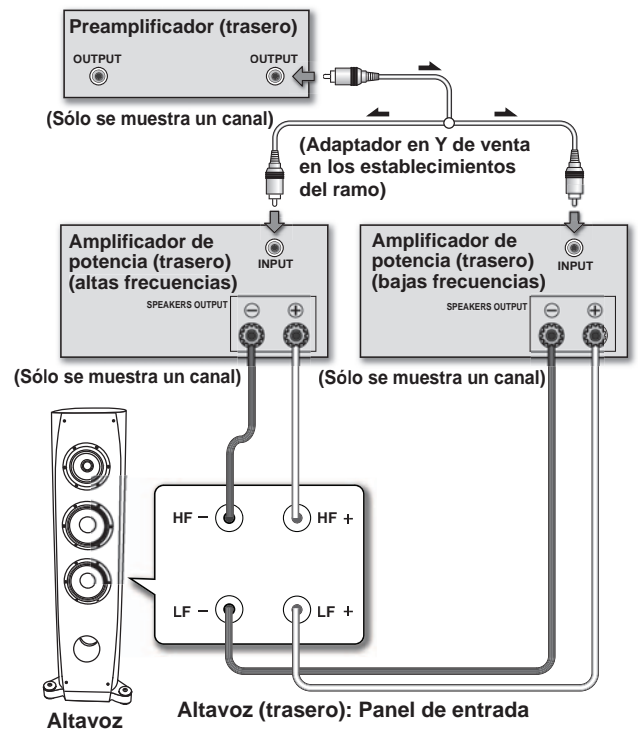
Tenga cuidado para conectar ambos cables (+) a los terminales (+) del amplificador y ambos cables (-) a los terminales (-) del amplificador.



### Dos amplificadores en horizontal

Con esta configuración, podrá emplear amplificadores estéreo distintos para las secciones de bajas y de altas a medias frecuencias del sistema de altavoces (es decir, amplificadores de válvulas para las altas frecuencias y de estado sólido para las bajas frecuencias). Cada canal de un amplificador excita la sección de bajas frecuencias de cada sistema de altavoces y cada canal del otro amplificador excita la sección de frecuencias altas a medias, como se muestra a continuación.

Este método requiere que ambos amplificadores tengan la misma ganancia; de lo contrario, se percibirá un desequilibrio entre la reproducción de las frecuencias bajas y la de las frecuencias medias a altas por el sistema de altavoces. Si tiene alguna duda, consulte al distribuidor de su localidad.



# Información adicional

## Colocación/extracción de la cubierta de rejilla

Este sistema de altavoces se sirve con cubiertas de rejilla que pueden colocarse y extraerse de la forma siguiente:

- 1 Para colocar la cubierta de la rejilla, alinee los orificios del altavoz con los apéndices de la rejilla, y empuje firmemente.**
- 2 Para extraer la cubierta de la rejilla, tómelala por la parte inferior con las dos manos, y tire con cuidado hacia usted para separar del altavoz la parte inferior de la rejilla.**
- 3 Deslice las manos hasta la sección intermedia de la rejilla, y tire de nuevo con cuidado hacia usted. De este modo extraerá del altavoz la sección intermedia de la rejilla.**
- 4 Finalmente, repita este mismo movimiento para la parte superior de la rejilla, para extraer por completo la rejilla del altavoz.**



## Limpeza

En condiciones normales de utilización, emplee un paño seco para frotar la superficie y mantener limpias las cajas acústicas. Si es necesario, límpielas con un paño humedecido en un detergente neutro diluido en cinco o seis partes de agua, y enjuáguelo bien. No emplee cera para muebles ni detergentes.

No utilice nunca, ni en la unidad como cerca de ella, disolventes, bencina, pulverizadores de insecticida u otros productos químicos, ya que estos productos podrían corroer la superficie.

## Especificaciones

Tipo	Tipo sobre el piso con reflexión de graves (con protección magnética)
Configuración	3 vías
Altavoz de graves	Cono de 16 cm x 2
Altavoz de medios	Cono de 14 cm / domo de 3 cm
Impedancia nominal	6 $\Omega$
Respuesta en frecuencia	30 Hz a 100 kHz
Sensibilidad	88,5 dB (2,83 V)
Potencia de entrada máxima	160 W
Dimensiones exteriores	350 (An) mm x 1224 (Al) mm x 541 (Prf) mm
Peso	48 kg

### Accesorios suministrados

Bases de pies de punta	3
Almohadillas de montaje	3 tipos, 2 de cada uno
Fijador metálico	1
Tornillo (para el fijador metálico)	1
Rejilla	1
Manual de instrucciones	

### Nota

Especificaciones y diseño sujetos a posibles cambios sin previo aviso debido a mejoras del producto.

### Protección magnética

El sistema del altavoz tiene protección magnética. Sin embargo, dependiendo del lugar de instalación, pueden producirse distorsiones de color en la pantalla del televisor si los sistemas de altavoces están cerca de él.

Si así sucede, apague el televisor, y vuélvalo a encender después de 15 a 30 minutos. Si el problema persiste, aparte del televisor el sistema de altavoces.



es una marca comercial que llevan los productos que incorporan la tecnología de control de fase de Pioneer. Esta tecnología permite la reproducción del sonido de alta calidad a través de cada componente mediante la mejora de la correspondencia de fase general.

Publicado por Pioneer Corporation.  
Copyright © 2007 Pioneer Corporation.  
Todos los derechos reservados.

銘謝購買日本先鋒公司產品。如您知道本型機器如何正確操作時，煩請熟悉以下的操作手冊。並在讀完後，請放在安全的地方保管，以備後日參考用。

# 目錄

## 開始之前

### 包裝箱中的內容

#### 關於 EX 系列

S-3EX 背後的技术	34
CST	34
陶瓷石墨振動膜	34
鎂合金振動膜	34
低音驅動器	35
低音揚聲器外殼構造	35
交叉網路	35
和 Air Studios 的合作	35

#### 安裝與設置

如何安裝	36
安裝防落緊固件	36
選擇安置揚聲器系統的地方	37

#### 連接

連接於放大器	38
電纜的連結	38
單線連接	39
雙線連接	39
雙放大器接線	40

#### 其他資訊

格柵蓋的裝卸	41
揚聲器機箱的維護	41
規格	41



## 開始之前

- 本揚聲器系統標稱阻抗 6 Ω。請將揚聲器系統連接到負載阻抗為 4 Ω 到 16 Ω (揚聲器輸出端子標有 “4 Ω 到 16 Ω” 的型號) 範圍內的增幅器。

為防止輸入超載致使揚聲器系統受損壞，請遵守下列所示使用前的注意事項：

- 請勿對揚聲器提供超出輸入最大容許量的電源。
- 為強調高頻率的大音響而使用圖形等化器時，請勿過度使用增幅器的音量。
- 請試一下勿使低音頻的增幅器輸出大音量的噪音 (由於增幅器諧波失真而加大音量有可能破壞揚聲器)。

### 注意：設置

- 放置本機時，請確認已經確實緊固，並避免容易掉落以及發生天然災害 (例如地震) 時會導致傷害的地方。
- 請勿將揚聲器安置在牆壁或天花板上。落下時有可能帶來傷害。
- 請勿將揚聲器安置在頭上的天花板或牆壁上。安裝不正確時，揚聲器護網有可能落下而損壞或帶來人體的傷害。
- 連接組件時，請關掉 AV 設備並把插銷拔下來。請參考使用說明書，務必確認清楚正確的連接電纜。

### 注意：在使用時

- 請勿將揚聲器放置在不穩定的平面台。這樣掉下來時，會受害或使裝置設備損壞。
- 使用本揚聲器請勿長時間輸出失真的音響，這會帶來火災的危險。
- 請勿坐在或站在揚聲器上面或讓小孩子在揚聲器的上面遊玩。
- 請勿在揚聲器上放置大型物或重量大的物件。
- 請勿在高頻或中頻揚聲器附近放置螺絲刀或鐵製部件等帶磁性的物件，由於揚聲器採用強力磁鐵，以致於吸引物件、損壞護網或可能帶來傷害。

### 注意

揚聲器端子帶有**有害的電壓**。連接或切斷電源線時，為避免觸電之風險，請在接觸任何未絕緣部分前將電源切斷。

D3-4-2-3\_A\_ChH

## 包裝箱中的內容



長螺釘底座 x3



安裝墊片 3 種各 2



金屬掛鉤 x1



螺絲 (金屬掛鉤用) x1

護網 x1

操作手冊

# 關於 EX 系列

EX 系列裝備有先鋒牌旗艦 TAD 揚聲器系列背後的多種技術訣竅，是為推出同一價位中最佳揚聲器而開發的。

EX 系列的設計和產品是提供先鋒牌揚聲器最佳技術的國際性努力的結果。

## S-3EX 背後的技术

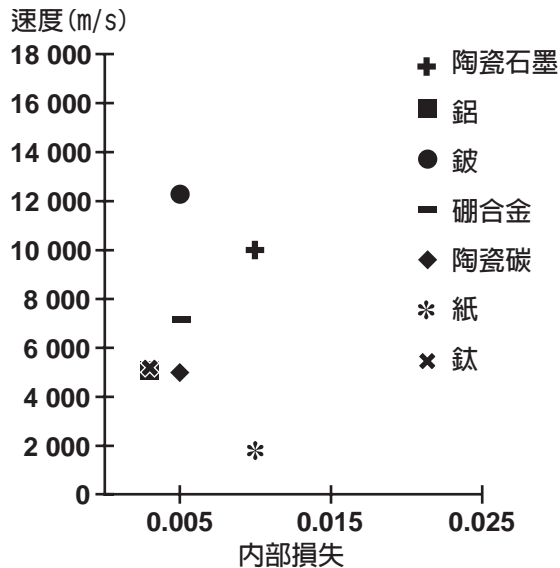
### CST

該系統的核心驅動器是引進 TAD 所用技術的相干源轉換器 (CST)。高音揚聲器的振動膜集中安裝於中高音圓錐體的頂端內部，能提供 400 Hz 到 100 kHz 聲音的點源。相干源轉換器 (CST) 能確保到達聆聽者耳朵的直接聲音和反射聲音完全保持頻譜平衡，使更加一致的聲音遍及房內，並提高想象能力。



### 陶瓷石墨振動膜

CST 高音揚聲器的特點是採用陶瓷石墨振動膜，具有最高的強度和緩衝特性，是高端揚聲器系統現在所用的其他材料望塵莫及的。陶瓷石墨的輕巧和非凡強度相結合，使揚聲器振動膜的諧振擴大到遠遠超過其可聞範圍。

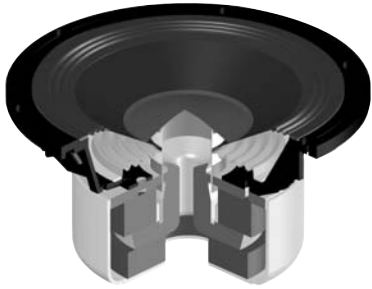


### 鎂合金振動膜

CST 中高音揚聲器採用鎂合金振動膜，其特性輕巧和高內部損失能使播放的中高音具有優異的瞬變現象和最小的顯色作用。

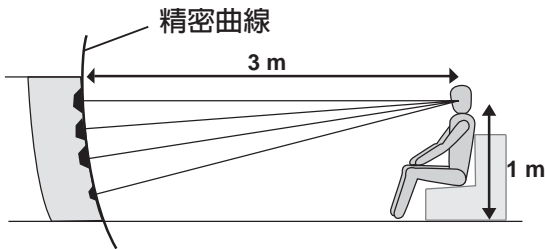
## 低音驅動器

如下圖所示低音驅動器起到 S-3EX 揚聲器系統的基本作用。驅動器的強度是採用阿拉米德／碳複合材料的結果。這是在開發 S-1EX 時獨創來用於其振動膜的。先鋒獨家 LDMC 磁路技術已經被裝備來從低輸出電平到高輸出電平都保持線性並減少失真。



## 低音揚聲器外殼構造

S-3EX 的獨特形狀是基於邏輯上的需要。為了使從 CST 和兩個低音驅動器傳來的聲音到達時間同步。各驅動器上都裝有一個擾流器，以使其產生被稱為“精密曲線”的非常細緻的曲線（請參看下圖）。此擾流器由 100 mm 厚的 MDF（中等密度纖維板）製成，有足夠的強度承受驅動器的力量。此外，低音孔是用極厚的 MDF 塊雕刻出來的。其結果，風噪音大為減少，低音更加清晰、低沉。



## 交叉網路

交叉網路只使用最精細的零件。信號通路內的空心線圈、無感電阻和薄膜電容器都是為 CST 驅動器精心選擇製造，以使其對信號具有最大的透明度的。低音驅動器使用硅鋼板鐵心感應器，使其在傳輸能源時的失真和損失減少到最低限度。所有零部件都直接連接於相應線材，而不連接於印刷電路板上，從而實現了最低損失和最高性能。

## 和 Air Studios 的合作

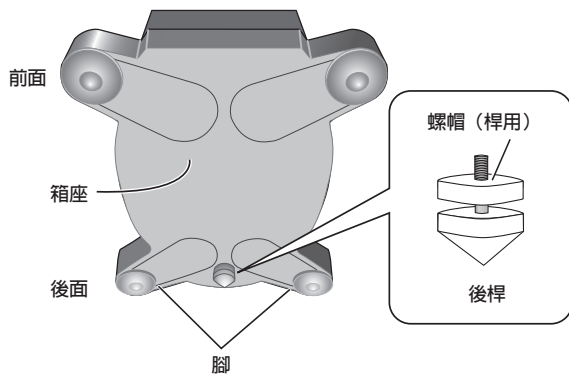
自從 1969 年 George Martin 在倫敦創立以來，England's Air Studios 一向博得許多藝術家的一致好評，他們都認為它是世界傑出的錄音室。授予 S-3EX 的 Air Studios 獎章表示這些揚聲器能播放出世界頂級聲音創造者所要求的高音質的聲音。



# 安裝與設置

## 如何安裝

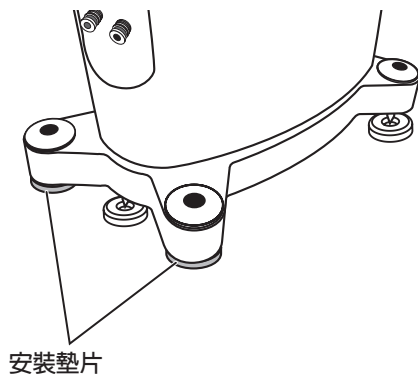
此揚聲器系統是由三點（前兩腳和後兩腳之間的后桿）來支撐的。



- 1 選擇揚聲器設置位置，然後將桿座放在地板上。



- 2 將揚聲器放置於桿座的頂上。
- 3 若由於揚聲器沒平穩地放置於地面上，左後腳或右後腳中有一腳碰到後桿前的地面，則須調整後桿使其伸長到任一後腳前面的地面。
- 4 將附送的安裝墊片放在後腳下面使揚聲器保持穩定。從附送的數種安裝墊片中選擇厚度最適當者。

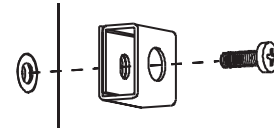


### 重要

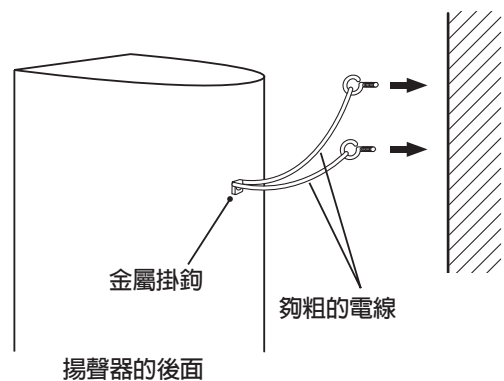
- 請勿將揚聲器放置在不穩定的平台。這樣掉下來時，會受害或使裝置設備損壞。
- 作為預防措施，切勿將本機安置在發生地震時它會掉在正在睡覺的人身上的地方。
- 由於本機重達 48 kg 左右，揚聲器斜置時嘗試安裝桿螺帽是極其危險的。務必將本機放在柔軟的地方（例如毛毯），使其不致損壞地板，並且至少要由兩個人來進行安裝。

## 安裝防落緊固件

- 使用附送的螺釘，將金屬掛鉤緊固於揚聲器後面。



- 將市售的增強繩穿過金屬掛鉤使牆壁緊緊支撐住揚聲器。請務必確認支撐揚聲器的牆壁有足夠的強度承受揚聲器的重量。揚聲器緊固後，請確認它不會掉落。
- 掉落時，揚聲器會導致損壞。
- 請勿將金屬掛鉤直接掛於牆壁上。它只能用於連接增強繩以防止揚聲器落下。



- 將兩根增強繩穿過金屬掛鉤，並如上圖將揚聲器固定於牆壁上。

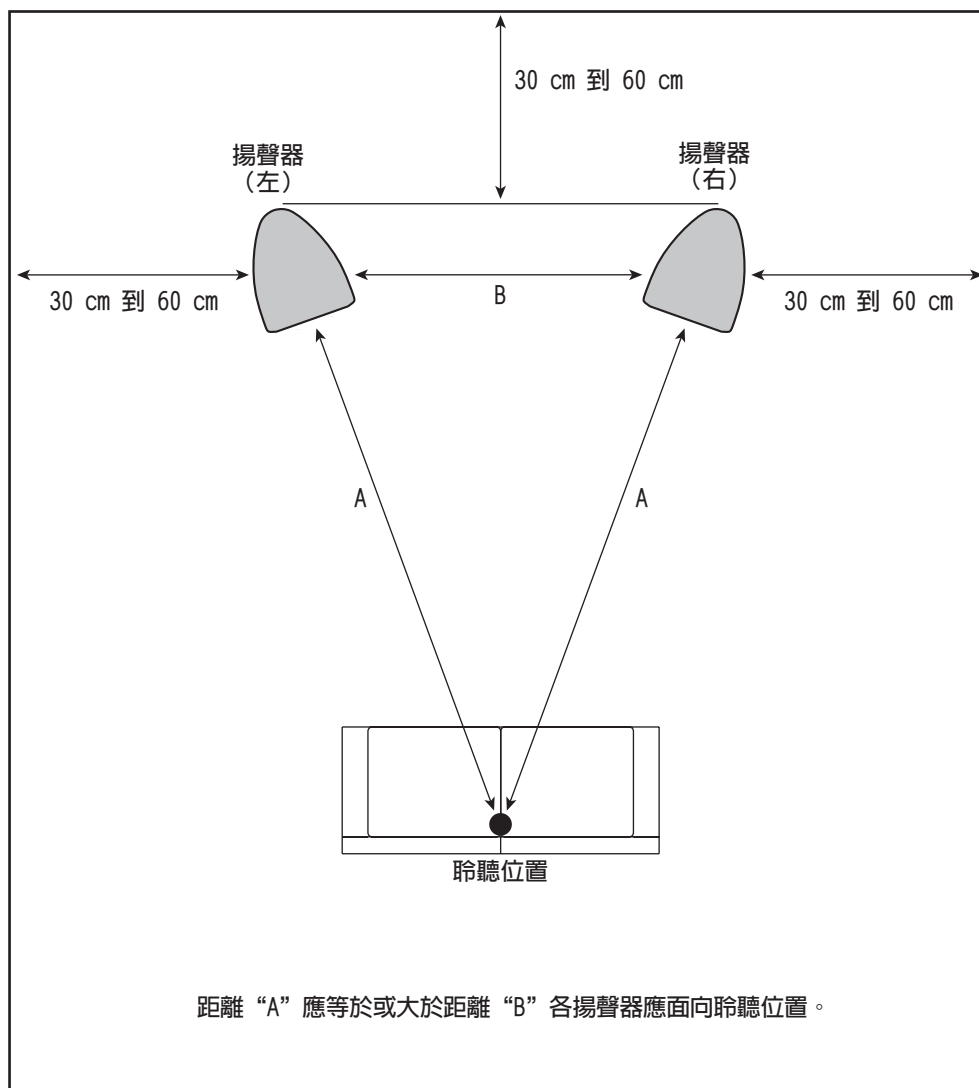
請勿把揚聲器放在陽光直接照射得到的地方，同時避免放置於電熱器和空調機的附近。這樣說不定會引起揚聲器機箱變形和變色以及損壞到揚聲器。

日本先鋒公司對於部件的組裝，錯誤設置、加強不夠充分、誤用以及由自然行為所引起的故障，不負責一切損害的賠償責任。

## 選擇安置揚聲器系統的地方

安置在房內時，在低音性能、音頻準確性和反射方面對 S-3EX 揚聲器系統有很大的影響。房間都不一樣，所以本節只供參考。在房間裡試驗一下將可獲得最佳效果。

請使用下圖作為指南來決定揚聲器最好的安置方法。



### 重要

- 在濕度高的地區，使用除濕器，而在過分乾燥的地區，則使用加濕器來調節室內濕度位準。避免直接曬到陽光，亦不可安裝於靠近加熱設備的地方。

# 連接

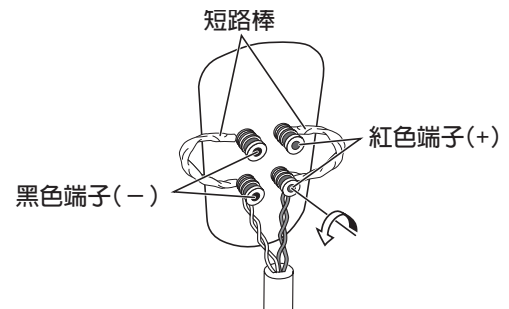
## 連接於放大器

此揚聲器並不含有用於連接放大器的揚聲器電纜。選擇揚聲器電纜時，請考慮到下列因素，以便最好地享用您的揚聲器系統。

- 儘可能選用粗的揚聲器電纜，必要保持最短的所需長度。
- 當左右長度不同時左右皆使用較長端的長度（相同長度的長度）。
- 無論選用那一種電纜，請留意電纜各有不同的特性。
- 儘可能選用阻抗小的電纜並確保對揚聲器端子和增幅器間的連接能夠非常確實牢固。

## 電纜的連結

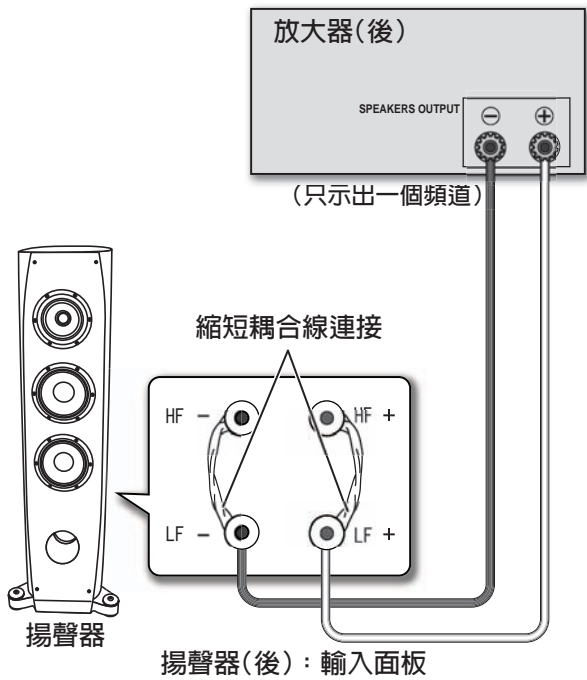
- 1 關閉增幅器的電源。
- 2 連接揚聲器接線於揚聲器背面的輸入端（下方）。輸入端子的極性是紅色為正極（+），而黑色為負極（-）。
- 3 將電纜的另一端連接於增幅器的揚聲器輸出端子上（詳細請參照增幅器的操作手冊）。



- 在下面位置上的輸入端子旋鈕向左旋轉（反時鐘方向），並將揚聲器電纜插入到輸入端子的孔內，然後旋緊輸入端子的旋鈕並固定好短絡棒及接線。
- 您也可用一個香蕉插頭來連接揚聲器的端子。使用香蕉插頭時，請務必取下輸入端子的端蓋。
- 當連結插座後，請輕拉一下電纜的短部與端子是否確實的連接好。不良的連結，將導致噪音與聲音的中斷。
- 如果電纜的接線時有脫落，使接線互相接觸導致增幅器的過度負荷，這樣可能造成增幅器停止工作或損壞。
- 使用連接於增幅器的揚聲器套接時，揚聲器（左右）的正負極連接錯誤的話，將無法得到正確的立體聲效果。

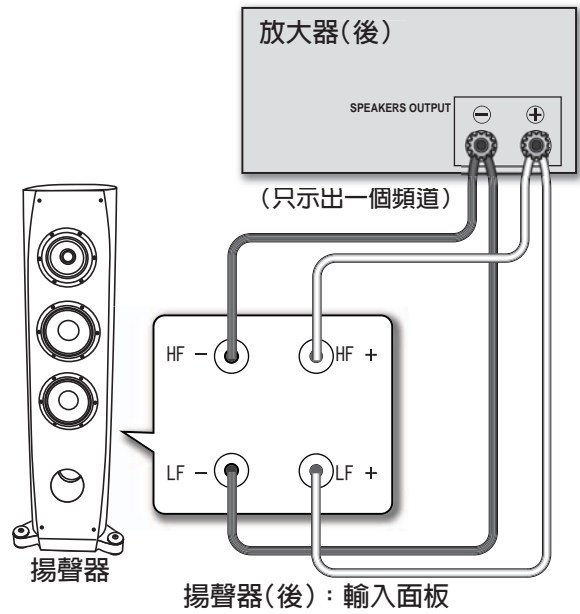
### 單線連接

進行單線連接時，用隨機附送的縮短耦合線連接交叉網路的中頻到高频和低频段，然後將來自放大器的正極（+）線連接到紅色接線柱，而將來自放大器的負極（-）線連接到如下圖所示的黑色接線柱。



### 雙線連接

進行雙線連接時，將插頭獨立地插入揚聲器系統。該系統從放大器接線到相應的高頻和低频插頭。如此一來，CST 驅動器和獨立地直接連接於放大器的低音驅動器，使您能任意為每個驅動器選用最佳的電纜類型。將一組電線連接於接線柱底部裝置（低音驅動器—特定網路）。然後，將第 2 組電線連接到頂部接線柱（CST 特定網路）。其次，將兩組電線連接到放大器上對應的端子。如下圖所示小心地將兩條正極（+）電線連接到正極（+）放大器端子，而將兩條負端子（-）電線連接於負極（-）放大器端子。



## 雙放大器接線

使用低頻和中頻到高频段的專用放大器時，雙放大器能發揮最佳性能。有兩種可能的組態，通常稱為水平和垂直雙放大。

### 注意

在進行雙放大器連接時，在連接揚聲器電纜之前要先取下縮短耦合線。如果不這樣做，將會使放大器受到損壞。

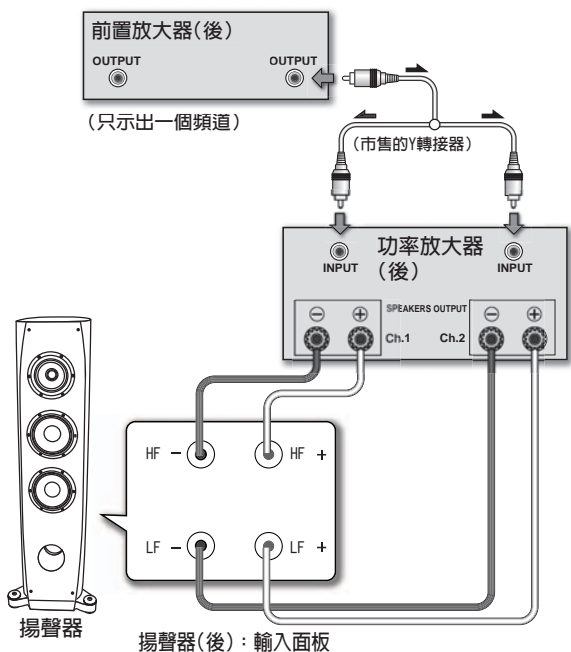
### 垂直雙放大

這種組態，各揚聲器系統都使用相同的立體聲放大器。各放大器的一個頻道驅動低頻段，而另一頻道如下圖所示驅動高频段。

將一組電線和放大器頻道連接於接線柱的底部裝置（低音驅動器—特定網路）。

然後，將另一組電線和另一個放大器頻道連接於頂部接線柱（CST—特定網路）。

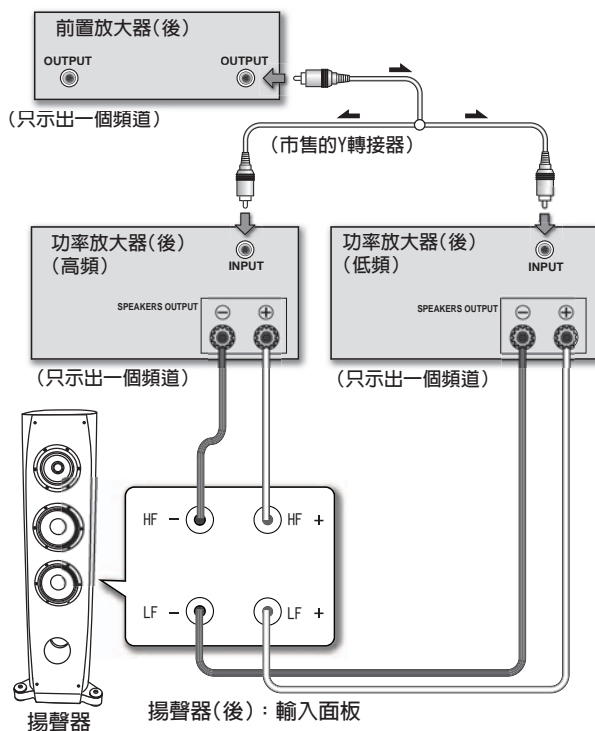
注意將兩條正極（+）電線連接於正極（+）放大器端子，而將兩條負極（-）電線連接於負極（-）放大器端子。



### 水平雙放大

這種組態，揚聲器系統的低頻和中頻到高频段可以使用不同的立體聲放大器（亦即高频使用電子管放大器，低頻使用固態）。一個放大器的各頻道驅動各揚聲器系統的低頻段，而另一放大器的各頻道則驅動中頻到高频段，如下圖所示。

此方法要求兩個放大器有相同的增益。否則，在來自揚聲器的低頻和中頻到高频播放之間聽起來會有不平衡感。如有疑問，請向當地經銷商查詢。





# 其他資訊

## 格柵蓋的裝卸

此揚聲器系統裝備有格柵蓋，可以依照下述方法進行裝卸：

- 1 要裝上格柵蓋，須使揚聲器上的孔對正格柵上的插件，並緊緊按下。
- 2 要卸下格柵蓋，用雙手拿著其底部把它抓住，輕輕地朝自己這邊拉，使格柵底部和揚聲器分離開來。
- 3 將雙手滑移到格柵的中段，再次輕輕拉到自己這邊。這樣將可把格柵的中段從揚聲器上卸下。
- 4 最後，重複格柵頂部的同一動作將整個格柵從揚聲器上卸下。



## 揚聲器機箱的維護

平常使用時，只用乾布擦拭就能充分保持機箱的乾淨。必要時請用 5 倍或 6 倍的水加入中性洗衣劑液，然後用充分擰乾水的擦布擦拭。請勿用家具用的打蠟或清潔劑。

由於表面會受到侵蝕，在本裝置上或附近請絕對勿使用稀釋劑、揮發油、殺虫劑或其他化學藥品。

## 規格

機殼	低音反射落地型（防磁式）
配置	3 路
低音揚聲器	16 cm 錐形 x2
中高音揚聲器	14 cm 錐形 / 3 cm 球頂型
標稱阻抗	6 Ω
頻率響應	30 Hz 到 100 kHz
靈敏度	88.5 dB (2.83 V)
最大輸入功率	160 W
外形尺寸	350 (寬) mm x 1224 (高) mm x 541 (深) mm
重量	48 kg

## 附件

長螺釘底座	3
安裝墊片	3 種各 2
金屬掛鉤	1
螺絲（金屬掛鉤用）	1
護網	1
操作手冊	



## 備註

規格及設計有因產品改善而有所變更，恕不另行通知。

## 磁性屏蔽

本揚聲器系統帶有磁性屏蔽。但根據設置的位置，揚聲器系統極端靠近電視機組時，可能發生彩色失真。

發生這種情況時，請關斷電源之後，經過 15 分到 30 分才重新打開電源。如果還繼續發生這種現象請將揚聲器系統離開電視機的位置放置。



是根據日本先鋒公司開發的相控制的技術概念。這是通過從錄音到播放改善階段匹配特性的產品所授予的商標。

日本先鋒公司出版。  
版權 © 2007 日本先鋒公司。  
版權所有。

感谢您购买日本先锋公司产品。请通读本使用说明书，以便掌握如何正确操作本装置。读完本使用说明书后，请保管到安全场所以便日后参考使用。

# 内容

## 开始使用之前

### 包装箱内的零部件

#### 关于 EX 系列

S-3EX 背后的技术	44
CST	44
陶瓷石墨振膜	44
镁合金振膜	44
低频驱动器	45
低频扬声器外壳构造	45
分频网络	45
与 Air Studios 的合作	45

#### 安装与放置

如何安装	46
安装防跌落紧固件	46
选择安放扬声器系统的位置	47

#### 连接

连接到放大器	48
连接电缆	48
单线连接	49
双线连接	49
双功放连接	50

#### 其他资料

安装 / 拆除支架盖	51
清理扬声器机壳	51
规格	51



此标志适用于在中国销售的电子信息产品，依据2006年2月28日公布的《电子信息产品污染控制管理办法》以及SJ/T11364-2006《电子信息产品污染控制标识要求》，表示该产品在使用完结后可再利用。数字表示的是环境保护使用期限，只要遵守与本产品有关的安全和使用上的注意事项，从制造日算起在数字所表示的年限内，产品不会产生环境污染和对人体、财产的影响。

产品适当使用后报废的方法请遵从电子信息产品的回收、再利用相关法令。详细请咨询各级政府主管部门。

### 产品中有毒有害物质或元素的名称及其含量

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr <sup>6+</sup> )	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
分频线路	○	○	○	○	○	○
喇叭单体	○	○	○	○	○	○
箱体部品	○	○	○	○	○	○
附属品	○	○	○	○	○	○
其它部品	×	○	○	○	○	○
备注 ○：表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在SJ/T11363-2006标准规定的限量要求以下。 ×：表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出SJ/T11363-2006标准规定的限量要求。 因为在现有技术下还没有可替代的物质。						

## 开始使用之前

- 本扬声器系统的额定阻抗为  $6\ \Omega$ 。将此扬声器系统连接到负载阻抗范围为  $4\ \Omega$  到  $16\ \Omega$  的放大器上（扬声器输出端子上标有“ $4\ \Omega$  到  $16\ \Omega$ ”型号）。

为了避免因输入过载而损坏扬声器，请遵守以下注意事项：

- 向扬声器系统供电时不要超过最大许用输入值。
- 当利用图像均衡器增强高频范围内的声音时，不要使用过大的放大器音量。
- 不要强行利用低功率放大器来产生很大的音量（放大器的谐波失真增加，可能会损坏扬声器）。

### 注意：安装

- 在安放本装置时，请确保其稳固安全，避免放置到在发生自然灾害（如地震）时可能会跌落并引发伤害的地方。
- 不要将这些扬声器安装到墙壁或屋顶上。它们可能会跌落并引起伤害。
- 不要将扬声器安装屋顶或墙壁上。如果安装不当，扬声器支架可能会跌落受损或导致人身伤害。
- 在连接零部件时，请关闭并拔掉视听装置电源，同时请参考说明书。请确认所用的是正确的连接电缆。

### 注意：使用中

- 请勿将扬声器放到不稳定的表面上。如果其跌落则可能会引起伤害并损害装置。
- 不要利用扬声器长时间播放失真的声音。这可能会引发火灾。
- 不要坐在或站在扬声器上，也不要让孩子在其上玩耍。
- 不要在扬声器顶上放置大型或很重的物品。
- 不要将磁性物体，如螺丝刀或铁器放到高频或中频扬声器附近。由于扬声器使用了强磁铁，可能会吸引物体从而损伤或损坏振膜。

## 注意

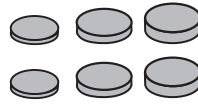
这些扬声器端子带有危险的带电电压。为了防止触电危险，连接或拆接扬声器电缆时，要在触摸任何未绝缘零部件之前拔下电源线。

D3-4-2-2-3\_A\_ChK

## 包装箱内的零部件



销钉座  $\times 3$



安装垫片，3种，每种2个



金属卡子  $\times 1$



螺钉（金属卡子用）  $\times 1$

支架  $\times 1$

使用说明书

# 关于 EX 系列

EX系列是在结合日本先锋公司旗舰产品TAD扬声器系列的大量技术专业知识的的基础上,为了在其价格范围内生产最高端产器而开发出来的。EX系列的设计与生产源于国际努力,它代表了日本先锋公司最先进的扬声器技术。

## S-3EX 背后的技术

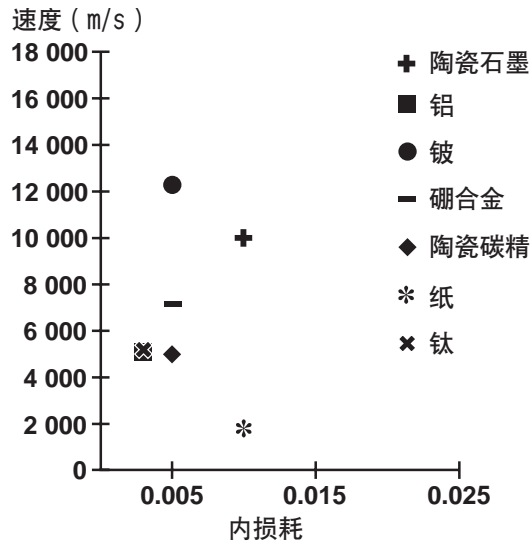
### CST

该系统的核心驱动器为取自TAD所用技术的相干源换能器(CST)。高频振膜同心安装在中频纸盆的顶点内,产生400 Hz到100 kHz的点声源。CST可以使直接到达与反射到达听者耳朵的声音之间保持良好的频谱均衡,从而在整个试听室内提供一致的声音,并提高成像能力。



### 陶瓷石墨振膜

CST高频扬声器的特点在于其采用了陶瓷石墨振膜,该振膜能够提供当前高端声频扬声器系统中所用的任何其他材料都不能达到的顶级强度和阻尼特性。陶瓷石墨的超轻与超高强度结合在一起,使得所制扬声器振膜的谐振频率远远高于其声频范围。



### 镁合金振膜

CST中频扬声器的特点在于其采用了镁合金振膜,该振膜特有的轻以及很高的内部损耗为中频音提供了优良的暂态以及最少的声音装饰。

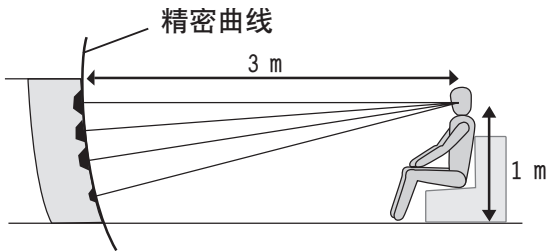
## 低频驱动器

下图所示低频驱动器是 S-3EX 扬声器系统的基础。驱动器强度源于其振膜所采用的聚酰胺 / 碳复合材料，该材料最初是在 S-1EX 开发中得到的。为了保持由低到高输出电平的线性并将失真最小化，采用了日本先锋公司专有 LDMC 磁路技术。



## 低频扬声器外壳构造

S-3EX 的独特外形基于逻辑需要。为了让来自 CST 以及两个低频驱动器的声音抵达时间同步，每个驱动器都安装在隔音板上，以便产生称为“精密曲线”的高度精确曲线（参见下图）。此隔音板由厚达 100 mm 的 MDF（中密度纤维板）组成，其强度足够承担驱动器的压力。另外，低频孔由很厚的 MDF 镂刻而成，以便降低风噪声而得到清楚低沉的低频信号。



## 分频网络

分频网络完全采用优质零部件。信号线路中的空心线圈、无感电阻、薄膜电容都进行了精心挑选和优化，以便 CST 驱动器产生更好的信号透射度。低频驱动器采用硅钢片芯感应线圈，以便将能量转换中的失真和损耗最小化。所有元件都直接连接到各自的布线材料上，而不是采用印刷电路板，这样损耗最小而性能最佳。

## 与 Air Studios 的合作

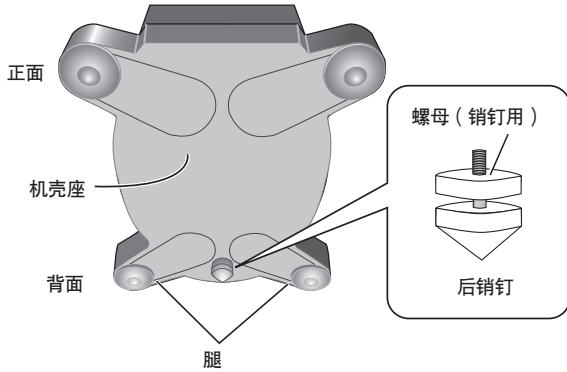
自从 1969 年在伦敦由 George Martin 创办以来，英国 Air Studios 得到艺术家的明确推崇，被认为是世界上最好的录音室。授予 S-3EX 的 Air Studios 标志，表明这些扬声器可以产生满足世界上顶级音响制作师需要的高品质声音。



# 安装与放置

## 如何安装

此扬声器系统有三点支撑（两个前腿，以及位于两个后腿之间的后销钉）。



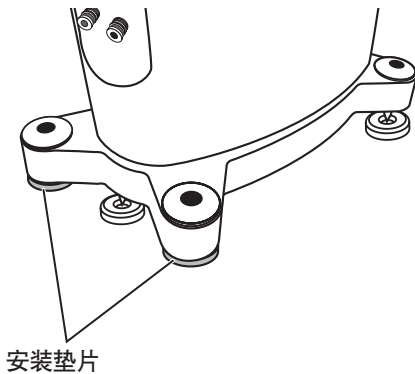
1 选择扬声器的安放位置，然后将销钉座放到地板上。



2 将扬声器放到销钉座上。

3 如果左后腿或右后腿先于后销钉接触了地面，就会导致扬声器不能平放到其所放置的表面上，可调整后销钉，使其先于任一后腿接触到地面。

4 将包装箱内的安装垫片放到后腿下面，以保持扬声器平稳。从几种类型中选择厚度最合适的安装垫片。

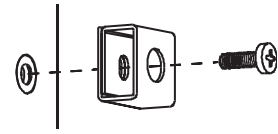


### 重要

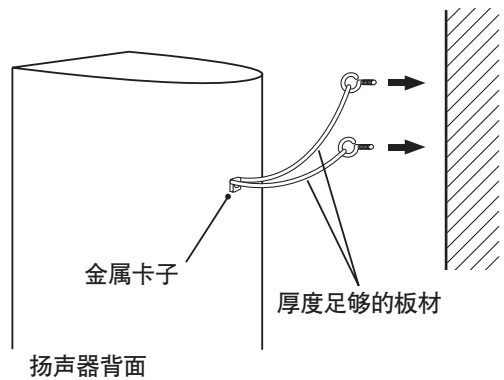
- 请勿将扬声器放到不稳定的表面上。如果其跌落则可能会引起伤害并损害装置。
- 作为预防措施，一定不要将本装置放到地震时可能会跌落到熟睡人身上的任何位置。
- 由于本装置重约 48 kg，在扬声器倾斜的情况下试图安装销钉螺母是很危险的。一定要将本装置放在软处（如地毯）以免损害地板，而且一定要最少两个人来搬动安装设施。

## 安装防跌落紧固件

- 用所带螺钉将金属卡子紧紧固定在扬声器后部。



- 用市场购买的高强度细绳穿过金属卡子，以便将扬声器可靠支撑到墙上。一定要确认固定扬声器的墙壁强度能足够支撑扬声器的重量。将扬声器固定之后，一定要确认其不会跌倒。
- 如果跌倒扬声器就会损坏。
- 不要将金属卡子直接安装到墙上。金属卡子只能与高强度细绳联合使用来防止扬声器跌倒。



- 将两根高强度细绳穿过金属卡子，按如下所示将扬声器固定到墙上。

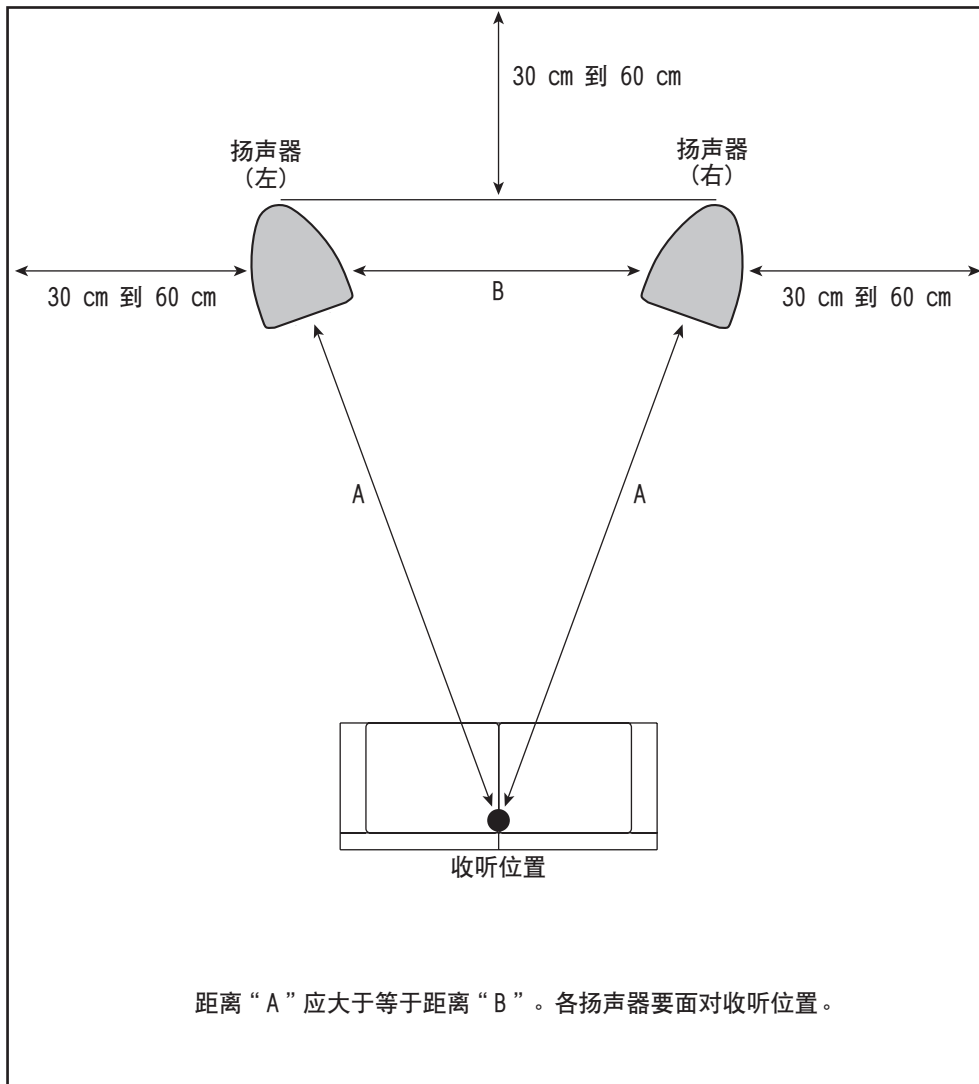
不要将扬声器放置到阳光直晒的地方，也不要将其放到靠近热源和空调的地方。这样会使扬声器机壳翘曲和变色，并损坏扬声器。

日本先锋公司对于因装配、安装不当、加固不足、产品误用以及自然作用等导致的损坏不承担责任。

## 选择安放扬声器系统的位置

试听室内的安放对于 S-3EX 扬声器系统低频性能、音调精度和成像方面具有重大影响。所有房间各不相同，因此本部分仅作为指导。在房间内进行试验可获得最佳效果。

将下图作为一个指导来确定最佳扬声器安放位置。



### 重要

- 在湿度很大的地方要使用除湿器，而在过度干燥的地方则要使用加湿器来调节房间的湿度水平。要避免直接暴露在阳光下，也不要安放在靠近加热器的地方。

# 连接

## 连接到放大器

本扬声器不带连接到放大器的扬声器电缆。在选择扬声器电缆时请考虑以下因素，即可由扬声器系统获得最佳效果：

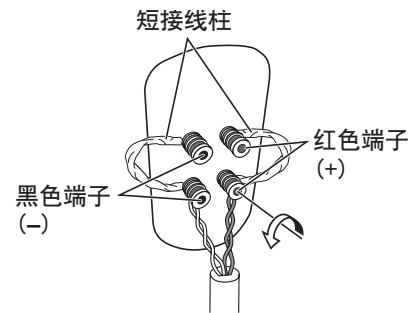
- 如果可能的话请使用大号扬声器电缆，而且电缆取最短的必须长度。
- 如果左右扬声器所需电缆长度不同，则选用相同长度的电缆，而且以较长的距离为准。
- 电缆具有不同的特性。使用任一电缆时都要将此铭记于心。
- 选择电阻尽可能小的电缆，而且要确保电缆牢固可靠地连接到扬声器端子和放大器上。

## 连接电缆

1 断开放大器电源。

2 将扬声器电缆连接到扬声器背面的输入端子上（下方）。关于输入端子的极性，红色为正（+），黑色为负（-）。

3 将电缆的另一端连接到放大器的扬声器输出端子上（有关更多详细资料，参见放大器说明书）。

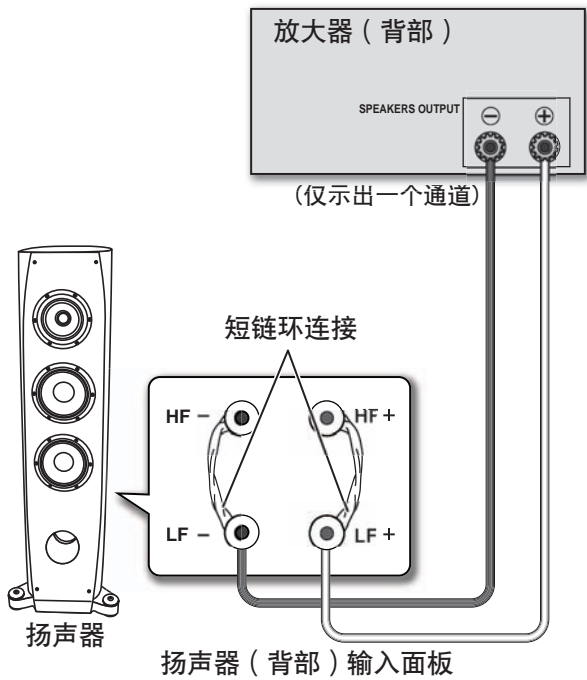


- 握住下方输入端子的柱帽把手并向左旋转（顺时针），将扬声器电缆线插入端子孔内，然后拧动把手来固定短柱与线缆。
- 还可以用香蕉插头来连接扬声器端子。在使用香蕉插头时，一定要将柱帽从输入端子顶端取掉。
- 连接插头之后，要轻轻拉动电缆以确保电缆终端可靠连接到端子上。不良连接会使声音中出现噪音和中断。
- 如果电缆线偶然从端子中拔出，而且线缆彼此接触，则会对放大器产生过大的附加载荷。这可能会导致放大器停止工作，甚至损坏放大器。
- 当使用放大器上连接的一组扬声器时，如果某一扬声器（左或右）的极性反接，则不能获得正常的音效。



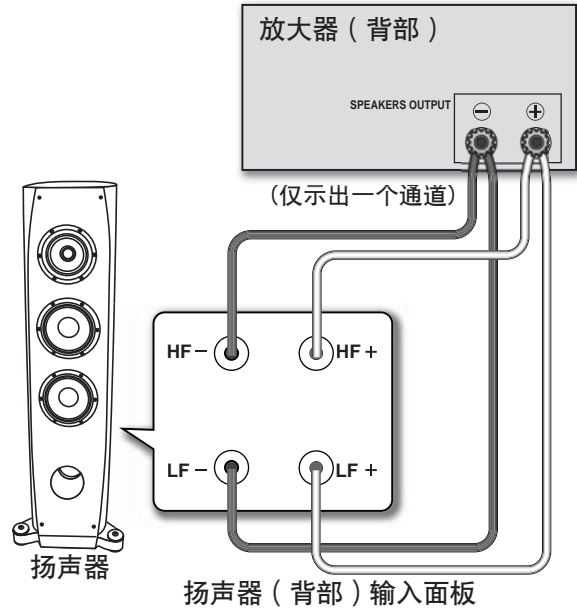
### 单线连接

对于单线连接，首先将分频网络的中高频以及低频部分利用本装置内的短链环进行连接，然后将来自放大器的 (+) 线连接到任一红色接线柱上，而将来自放大器的 (-) 线连接到任一黑色接线柱上，如下图所示。



### 双线连接

在双线连接中，将来自放大器的线缆插到扬声器系统中各高、低频插头中。这样 CST 驱动器与低频驱动器各自直接连接到放大器上，就可以自由优化各驱动器的电缆类型。将一组线缆连接到底层接线柱上 (低频驱动器专用网络)。然后将第二组线缆连接到顶层接线柱上 (CST 专用网络)。接着，将两组线缆连接到放大器的正确端子上。如下图所示，注意要将两个 (+) 线缆连接到 (+) 放大器端子上，而将两个 (-) 线缆连接到 (-) 放大器端子上。



## 双功放连接

双功放连接通过对低频和中高频部分各采用专用放大器来获取最佳性能。有两种可行的配置方式，通常称为水平和垂直双功放。

### 注意

在以双功放方式连接扬声器电缆之前，要去除短链环。否则会导致放大器损坏。

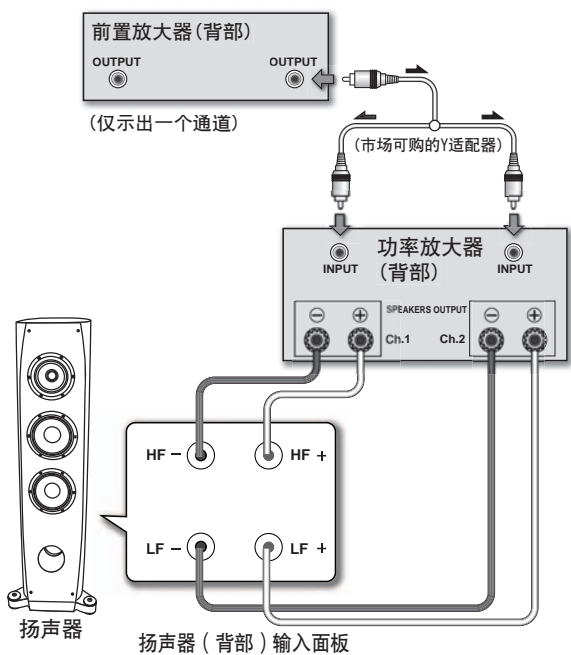
### 垂直双功放

在这种配置方式中，各扬声器系统采用相同的立体声放大器。如下图所示，各个放大器的一个通道驱动低频部分，而另一个通道驱动高频部分。

将一组线缆和放大器通道连接到底层接线柱上（低频驱动器专用网络）。

然后将第二组线缆和其他放大器通道连接到顶层接线柱上（CST 专用网络）。

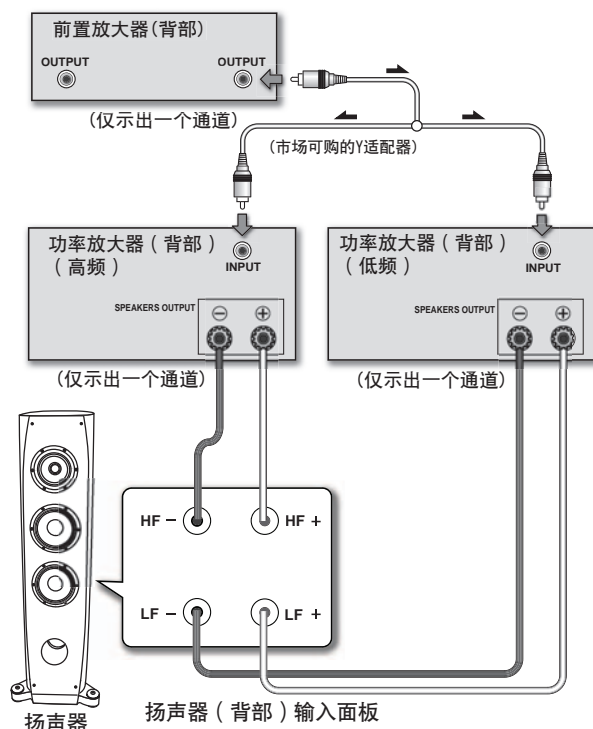
注意要将两个 (+) 线缆连接到 (+) 放大器端子上，而将两个 (-) 线缆连接到 (-) 放大器端子上。



### 水平双功放

在这种配置方式中，扬声器系统的低频和中高频部分采用不同的立体声放大器（例如，高频部分采用电子管放大器，低频部分采用固态放大器）。一个放大器的各个通道驱动各扬声器系统的低频部分，而另一个放大器的各个通道驱动中高频部分，如下图所示。

此方式需要两个放大器具有相同的增益，否则从扬声器系统听到的低频与中高频部分的再现会失衡。如有疑问，请联系当地经销商。



# 其他资料

## 安装 / 拆除支架盖

本扬声器系统带有可安装和拆除的支架盖：

- 1 要安装支架盖，则将扬声器上的孔对准支架上的凸起，并牢牢按下。
- 2 要拆除支架盖，则用两只手抓住其底部，轻轻向自己拉动使支架底部脱离扬声器。
- 3 将手指滑到支架的中部，再次向自己轻轻拉动。这样就可将支架中部脱离扬声器。
- 4 最后，对支架顶部重复相同的动作，将支架从扬声器上完全拆离。



## 清理扬声器机壳

常规使用过程中，用干布擦拭就足以保持机壳洁净。如有必要，将布在用水稀释 5 到 6 倍的中性清洁剂中浸泡后擦拭，布要拧干使用。不要使用家具蜡或清洁剂。

不要在本装置上或附近使用稀释剂、汽油、昆虫喷雾剂或其他化学制品，因为这些会腐蚀表面。

## 规格

扬声器箱	低音反射落地式配置
低音扬声器	.16 cm 锥盆式 x2
中高音扬声器	14 cm 纸盆 / 3 cm 球顶形
标称阻抗	.6 $\Omega$ (低音) / 6 $\Omega$ (中音) / 6 $\Omega$ (高音)
额定频率范围	.30 Hz 到 100 kHz
灵敏度	88.5 dB $\pm$ 3 dB (2.83 V)
最大输入功率	160 W <sup>*1</sup>
外形尺寸	350 (宽) mm x 1224 (高) mm x 541 (深) mm
重量	48 kg

<sup>\*1</sup> 先锋内部测试方法所测量的值

## 附件

销钉座	3
安装垫片	3种, 各 2个
金属卡子	1
螺钉 (金属卡子用)	1
支架	1
使用说明书	



注

为了改进，规格和设计可能会有所更改，恕不另行通知。

## 磁屏蔽

本扬声器系统进行了磁屏蔽。但是，根据安装位置，如果扬声器系统的安装极其靠近电视机屏幕，则可能会产生彩色失真。

如果发生这种情况，请关闭电视，在15分到30分后再重新打开。如果问题依然存在，则将扬声器系统放到远离电视机的位置。



是印制到配备日本先锋公司相位控制技术产品上的商标。通过改进整个相位匹配，利用此技术可由各个元器件获得高品质的声音再现。

日本先锋公司出版。  
版权 © 2007 日本先锋公司。  
版权所有。

## AFTER-SALES SERVICE FOR PIONEER PRODUCTS

Please contact the dealer or distributor from where you purchased the product for its after-sales service (including warranty conditions) or any other information. In case the necessary information is not available, please contact the Pioneer's subsidiaries (regional service headquarters) listed below:

PLEASE DO NOT SHIP YOUR PRODUCT TO THE COMPANIES at the addresses listed below for repair without advance contact, for these companies are not repair locations.

### AMERICA

PIONEER ELECTRONICS SERVICE, INC.  
CUSTOMER SUPPORT DIVISION  
P.O. BOX 1760, LONG BEACH, CA 90801-1760, U.S.A.  
CUSTOMER SERVICE HOTLINE : 1 (800) 421-1404

### EUROPE

PIONEER EUROPE NV  
EUROPEAN SERVICE DIVISION  
HAVEN 1087, KEETBERGLAAN 1, B-9120 MELSELE, BELGIUM

### ASEAN

PIONEER ELECTRONICS ASIACENTRE PTE. LTD.  
SERVICE DEPARTMENT  
253, ALEXANDRA ROAD #04-01 SINGAPORE 159936

### JAPAN AND OTHERS

PIONEER CORPORATION (HEAD OFFICE)  
CUSTOMER SUPPORT CENTER  
4-1, MEGURO 1-CHOME, MEGURO-KU, TOKYO 153-8654 JAPAN

5016\_En

Published by Pioneer Corporation.  
Copyright © 2007 Pioneer Corporation.  
All rights reserved.

Publication de Pioneer Corporation.  
© 2007 Pioneer Corporation.  
Tous droits de reproduction et de  
traduction réservés.

---

**PIONEER CORPORATION** 4-1, Meguro 1-Chome, Meguro-ku, Tokyo 153-8654, Japan  
**PIONEER ELECTRONICS (USA) INC.** P.O. BOX 1540, Long Beach, California 90810-1540, U.S.A. TEL: (800) 421-1404  
**PIONEER ELECTRONICS OF CANADA, INC.** 300 Allstate Parkway, Markham, Ontario L3R 0P2, Canada TEL: 1-877-283-5901, 905-479-4411  
**PIONEER EUROPE NV** Haven 1087, Keetberglaan 1, B-9120 Melsele, Belgium TEL: 03/570.05.11  
**PIONEER ELECTRONICS ASIACENTRE PTE. LTD.** 253 Alexandra Road, #04-01, Singapore 159936 TEL: 65-6472-7555  
**PIONEER ELECTRONICS AUSTRALIA PTY. LTD.** 178-184 Boundary Road, Braeside, Victoria 3195, Australia, TEL: (03) 9586-6300  
**PIONEER ELECTRONICS DE MEXICO S.A. DE C.V.** Blvd.Manuel Avila Camacho 138 10 piso Col.Lomas de Chapultepec, Mexico,D.F. 11000 TEL: 55-9178-4270

日本先锋公司 日本国东京都目黒区目黒1-4-1

销售商：先锋电子(中国)投资有限公司  
地址：中国上海市市北工业园区江场三路126号4层

K002MND-XCN\*\_A2\_Zhcn

产品产地：中国制造  
出版日期：2009年10月20日

Printed in China / Imprimé en Chine / 中国印刷

<SRD6087-C>

## Free Manuals Download Website

<http://myh66.com>

<http://usermanuals.us>

<http://www.somanuals.com>

<http://www.4manuals.cc>

<http://www.manual-lib.com>

<http://www.404manual.com>

<http://www.luxmanual.com>

<http://aubethermostatmanual.com>

Golf course search by state

<http://golfingnear.com>

Email search by domain

<http://emailbydomain.com>

Auto manuals search

<http://auto.somanuals.com>

TV manuals search

<http://tv.somanuals.com>