

CM1

S2

CM5

S2

CM6

S2

Welcome and thank you for choosing Bowers & Wilkins.

Our founder, John Bowers, believed that imaginative design, innovative engineering and advanced technology were keys that could unlock the enjoyment of audio in the home. His belief is one that we continue to share and inspires every product we design.

This is a high performance product that rewards thoughtful installation, so we suggest that you take some time to read this manual before you begin. **Continue on page 5 →**

Willkommen bei Bowers & Wilkins. Der Firmengründer John Bowers war der Meinung, dass ein wunderschönes Design, eine innovative Konstruktion und ausgeklügelte Technologien die Schlüssel zu Audio-Entertainment der Extraklasse in Ihrem Zuhause sind. Wir teilen seine Meinung und jedes von uns entwickelte Produkt basiert darauf.

Dies ist ein erstklassiges Produkt, dessen Installation und Setup gut durchdacht werden müssen. Wir empfehlen daher, sich ein wenig Zeit zu nehmen und diese Bedienungsanleitung vor der Installation zu lesen. **Fortsetzung auf Seite 15 →**

Bem-vindo e obrigado por escolher a Bowers & Wilkins.

O nosso fundador, John Bowers, acreditava que um desenho criativo, engenharia inovadora e tecnologia avançada eram as chaves que poderiam abrir portas para se desfrutar do áudio em casa. A sua crença é algo que continuamos a partilhar e que inspira cada produto que desenhamos.

O produto que adquiriu possui elevados padrões de desempenho que requerem uma instalação cuidadosa, pelo que recomendamos que leia este manual antes de utilizar o produto. **Continuação na página 25 →**

Bienvenue et merci d'avoir choisi Bowers & Wilkins. Notre fondateur, John Bowers, était persuadé qu'une conception imaginative, des innovations en terme d'ingénierie et des technologies parmi les plus avancées, étaient les clés ouvrant les portes du plaisir de l'écoute à domicile. Ce qu'il croyait fait partie de ce que nous continuons encore à partager et se retrouve dans tous les produits que nous concevons aujourd'hui.

Vous disposez d'un produit dont les hautes performances méritent une installation soignée, par conséquent nous vous suggérons de consacrer un peu de temps à lire ce manuel avant de commencer à l'utiliser. **Rendez vous à la page 10 →**

Bienvenido y gracias por elegir Bowers & Wilkins.

John Bowers, nuestro fundador, estaba firmemente convencido de que el diseño imaginativo, la ingeniería innovadora y la tecnología avanzada eran las claves a la hora de llevar el disfrute del sonido a la intimidad del hogar. Una creencia que seguimos compartiendo y que inspira todos y cada uno de los productos que diseñamos.

Si se instala adecuadamente, tanto la CM1 S2 como la CM5 S2 como la CM6 S2 es un producto que ofrece unas prestaciones muy elevadas, por lo que le sugerimos que antes de ponerse manos a la obra dedique un poco de su tiempo a leer este manual. **Continúa en la página 20 →**

Benvenuti e grazie per aver scelto un prodotto Bowers & Wilkins.

Il nostro fondatore, John Bowers, era convinto che design attraente, capacità d'innovare e tecnologie all'avanguardia fossero fattori vincenti per la riproduzione audio domestica. Le sue idee sono ancor oggi condivise da noi tutti e fonte d'ispirazione per ogni nuovo prodotto che realizziamo.

Questo modello è un diffusore di alte prestazioni che merita di essere installato in maniera scrupolosa. Vi suggeriamo pertanto di leggere attentamente questo manuale prima di iniziare. **Continua a pagina 30 →**

Welkom en dank voor de aanschaf van een product van Bowers & Wilkins. Onze oprichter John Bowers geloofde in vindingrijke ontwerpen: innovatieve en vooruitstrevende technologie vormen de kern waarmee plezier met muziek thuis kan worden gerealiseerd. Deze visie is nog altijd ons uitgangspunt en vormt de inspiratie voor elk product dat we ontwikkelen.

Dit is een hoogwaardig product dat een zorgvuldige installatie verdient, daarom raden we u aan de tijd te nemen deze handleiding te lezen voordat u begint. **Lees verder op pagina 35 →**

Добро пожаловать и благодарим вас за приобретение акустики компании Bowers & Wilkins. Наш основатель, Джон Бауэрс, верил в то, что творческий подход в проектировании, новаторская конструкция и передовые технологии смогут открыть людям путь к подлинному звучанию в доме. Мы продолжаем разделять его веру, и она вдохновляет нас при проектировании всех новых продуктов.

Эти акустические системы способны на высококачественное воспроизведение звука, поэтому они заслуживают вдумчивого подхода к установке, и мы советуем вам уделить некоторое время на изучение этой инструкции, прежде чем приступить к прослушиванию.

Продолжение на стр. 45 →

Köszönjük, hogy a Bowers & Wilkins-t választotta. Amikor John Bowers megalapította a társaságot, célja az volt, hogy az ötletes dizájn, innovatív megoldások és fejlett technológia révén tökéletesítse az othoni hangzásvilág élményét. Ez az alkotás mai napig a vállalat mozgatórugója, amely minden termékünk tervezését meghatározza.

Ennek a kiváló minőségű terméknak a beüzemeléséhez odafigyelés szükséges feltétel, ezért javasoljuk, hogy szánjon egy kis időt ennek az útmutatónak az elolvasására. **Folytatódik a 55. oldalon →**

Καλώς ήρθατε και ευχαριστούμε που επιλέξατε τη Bowers & Wilkins. Ο ιδρυτής μας, John Bowers, πίστεψε πως η ευφάνταστη σχεδίαση, οι ευρηματικές λύσεις σε τεχνικά προβλήματα και η εξελιγμένη τεχνολογία είναι τα κλειδιά για την απόλαυση του ήχου στο σπίτι. Οι απόφεις του εξακολουθούν να μας βρίσκουν σύμφωνους και να εμπνέουν κάθε προϊόν που σχεδιάζουμε.

Αυτό είναι ένα προϊόν υψηλής απόδοσης, που αξιοποιείται καλύτερα μετά την προετοική εγκατάσταση, όποτε σας προτείνουμε να διαθέσετε λίγο χρόνο για να διαβάσετε αυτό το εγχειρίδιο προτού αρχίσετε. **Συνέχεια στη σελίδα 40.**

Vítejte u Bowers & Wilkins. Děkujeme Vám, že jste si zvolili značku Bowers & Wilkins. Když John Bowers zakládal naši firmu věřil, že nápadité provedení, nováčkovský přístup a pokročilé technologie jsou klíčem otevírajícím dveře kvalitní produkce. Touto filozofií se dodnes inspirujeme, kdykoli tvoríme nový produkt.

Pro docílení co nejlepšího přednesu téhoto reprosoustav je velmi důležitá jejich správná instalace. Dřívě nežli začnete, věnujte prosím trochu času přečtení tohoto manuálu. **Pokračujte na stranu 50 →**

Dziękujemy za wybór produktu firmy Bowers & Wilkins.

John Bowers założył swoją firmę, ponieważ wierzył, iż ciekawy wygląd, innowacyjna konstrukcja i zaawansowana technologia są kluczami do rozkoszowania się dźwiękiem w domowym zaciszu. Ta właśnie wiara towarzyszy nam i inspiruje każdy produkt, który tworzymy.

Niniejszy produkt wymaga starannej instalacji, dlatego sugerujemy zapoznanie się z poniższymi instrukcjami zanim zaczniesz korzystać z produktu. **Ciąg dalszy na stronie 60 →**

欢迎并感谢您选择**Bowers & Wilkins**。我们公司的创办人John Bowers先生相信具有想象力的设计、创新的工程学设计和先进的技术是开启家庭音响娱乐大门的重要元素。我们依然坚持着他 的信念，并赋予我们所有产品设计灵感。

这是一款高性能产品，在妥当安装后您将获得极佳的音效，因此我们建议您在开始安装前花一些时间仔细阅读本手册。

第65页继续 →

www.bowers-wilkins.com

歡迎並感謝您選擇**Bowers & Wilkins**。我們公司的創辦人John Bowers先生相信具有想象力的設計、創新的工程學設計和先進的技術是開啓家庭音響娛樂大門的重要元素。我們依然堅持著他的信念，並賦予我們所有產品設計靈感。

這是一款高性能產品，在妥當安裝後您將獲得極佳的音效，因此我們建議您在開始安裝前花一些時間仔細閱讀本手冊。

第70頁繼續 →

Bowers & Wilkins製品をお買い上げいただき、ありがとうございます。Bowers & Wilkinsの創業者であるJohn Bowersは、創意に富んだデザインと革新的な工業技術、そして先進技術が、家庭でもオーディオを充分に楽しむ鍵であると信じていました。現在でも彼の信念はBowers & Wilkinsで共有されており、この信念はBowers & Wilkinsが設計するすべての製品に命を吹き込んでいます。

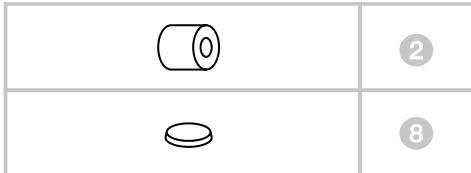
お買い上げいただいたスピーカーは、念入りな設置を行う価値のある、非常に高性能な製品です。ご使用になる前に、このマニュアルをお読みください。**75ページに続く →**

Bowers & Wilkins 제품을 구매하여 주신데 대해 깊이 감사 드립니다. Bowers & Wilkins의 창립자 John Bowers는 가정에서 오디오의 즐거움을 느끼게 하는 중요 요소는 창의력이 풍부한 디자인, 혁신적 엔진ニア링과 고도의 기술이라고 확신하였습니다. 그의 신념은 현재도 Bowers & Wilkins에서 공유되고 있으며 Bowers & Wilkins가 설계하는 모든 제품에 생명을 불어 넣고 있습니다.

본 제품은 성능이 매우 뛰어난 스피커로서 설치하는데 세심한 주의가 필요합니다. 사용하시기 전에 이 매뉴얼을 잘 읽어보시기 바랍니다. **80쪽에 계속 →**



1. Unpacking



Carton Contents

Check in the carton for:

- 2 Foam plug
- 8 Self-adhesive rubber supporting feet

Environmental Information

This product complies with international directives, including but not limited to:

- i. the **R**estriction of **H**azardous **S**ubstances (RoHS) in electrical and electronic equipment,
- ii. the **R**egistration, **E**valuation, **A**uthorisation and restriction of **C**hemicals (REACH)
- iii. the disposal of **W**aste **E**lectrical and **E**lectronic **E**

Consult your local waste disposal authority for guidance on how properly to recycle or dispose of this product.

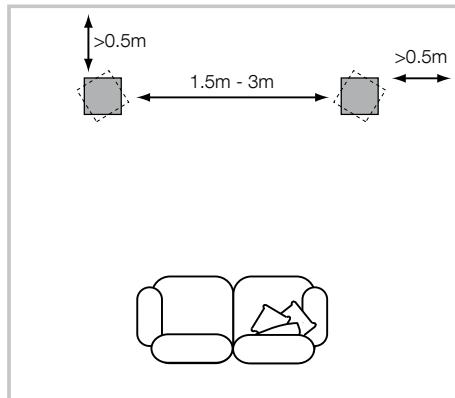
Speaker Installation

The speaker is primarily designed to be mounted on a dedicated floor stand (FS-CM S2), but may be placed on a shelf if preferred. However, it should be noted that this offers less flexibility to optimise the speaker's performance. If shelf placement must be used, we recommend using the foam bung inserts (supplied) to optimise port performance (see Section 4: Fine-Tuning).

In both installation cases, the speakers' tweeters should be approximately at ear height at your usual listening position.

Note: If using a shelf, ensure that it is strong enough to properly support the weight and fit the 4 rubber supporting feet to the underside of the speaker.

2. Positioning



Speaker Positioning

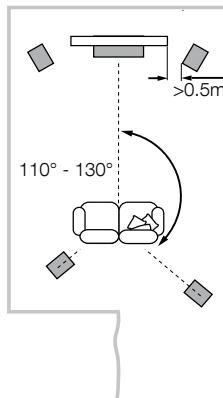
Adjustment of speaker position following initial installation will probably further improve the sound quality and is usually worthwhile.

In either stereo or home theatre installations, try to ensure that the immediate surroundings of each speaker are similar in acoustic character. For example, if one speaker is adjacent to bare walls while the other is adjacent to soft furnishings and curtains, both the overall sound quality and the stereo image are likely to be compromised.

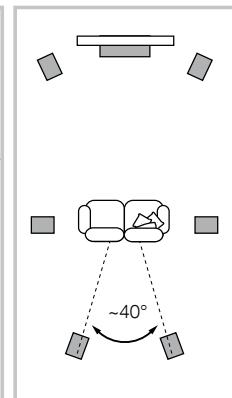
Conventional Stereo Systems

To begin with, the speakers should be positioned between 1.5m and 3m apart at two corners of an equilateral triangle completed by the listening area at the third corner. The speakers should be approximately 0.5m away from the back wall, and at least 0.5m away from any side walls (above).

5 Channels



7 Channels



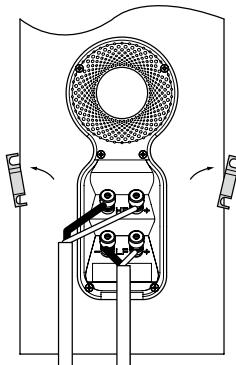
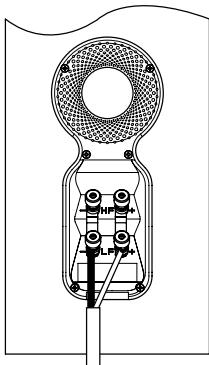
Home Theatre Systems

If the speakers are to be used for the front channels in a home theatre system, they should be placed closer together than for 2-channel audio, because the surround channels tend to widen the image. Positioning the speakers within approximately 0.5m of the sides of the screen will also help keep the sound image in scale with the visual image. As with conventional stereo positioning, the speakers should ideally be at least 0.5m away from any side walls. If you would prefer to place your speaker against the back wall and this location results in over emphasised bass, see the Fine Tuning section of this manual for information on using the foam plugs.

Stray magnetic fields

The speaker drive units create stray magnetic fields that extend beyond the boundaries of the cabinet. We recommend you keep magnetically sensitive articles (CRT television and computer screens, computer discs, audio and video tapes, swipe cards and the like) at least 0.5m from the speaker. LCD, OLED and plasma screens are not affected by magnetic fields.

3. Connections



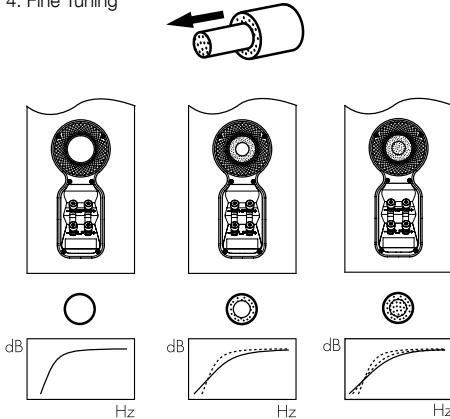
All connections should be made with the audio equipment switched off.

There are 2 linked pairs of terminals on the back of the speaker. For conventional connection (above left), the terminal links should remain in place (as delivered) and just one pair of terminals connected to the amplifier. For bi-wire connections or bi-amplification (above right), the terminal links should be removed and each pair of terminals connected to the amplifier or amplifiers independently. Bi-wiring can improve the resolution of low-level detail.

Ensure that the positive terminals on the speaker (marked + and coloured red) are connected to the positive output terminal on the amplifier and the negative terminals on the speaker (marked – and coloured black) are connected to the negative output terminal on the amplifier. Incorrect connection can result in poor imaging and loss of bass.

Ask your dealer for advice when selecting speaker cable.

4. Fine Tuning



Before fine tuning, make sure that all the connections in the installation are correct and secure.

Moving the speakers further from the walls will generally reduce the volume of bass. Space behind the speakers will also help to create an aural impression of depth. Conversely, moving the speakers closer to the walls will increase the volume of bass. If you want to reduce the volume of bass without moving the speakers further from the wall, fit the foam plugs or, for less severe bass reduction, the foam rings in the port tubes (above).

If the bass seems uneven with frequency this will most probably be a consequence of the acoustic properties of your listening room. Even small changes in the position of the speakers or listening position can have a significant effect on sonic performance, especially at low frequencies. Try moving your listening position or locating your speakers along a different wall if possible.

If no alternatives exist, you can adjust your loudspeakers' low-frequency performance using the supplied foam bungs. The bungs are a two-piece part, allowing for a degree of fine-tuning using either the outer, larger-diameter piece in isolation or the two parts together. Using solely the outer, larger-diameter foam bung will deliver less bass attenuation than the complete bung assembly.

If using floor stands to support the speakers, ensure that they rest firmly on the floor. Use carpet piercing spikes if appropriate and adjust them to take up any unevenness. If you are using our FS-CM S2 stands, we recommend mass-loading them to deliver the best combination of stability and performance. We recommend filling each stand to its maximum available volume using an appropriate material such as kiln-dried sand.

5. Running In

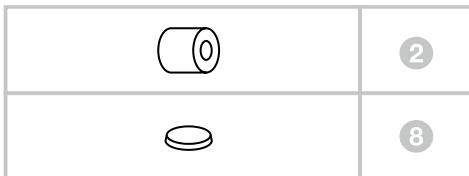
The performance of the speaker will change subtly during the initial listening period. If the speaker has been stored in a cold environment, the damping compounds and suspension materials of the drive units will take some time to recover their correct mechanical properties. The drive unit suspensions will also loosen up during the first hours of use. The time taken for the speaker to achieve its intended performance will vary depending on previous storage conditions and how it is used. As a guide, allow up to a week for the temperature effects to stabilise and 15 hours of average use for the mechanical parts to attain their intended design characteristics.

6. Aftercare

The cabinet surfaces will usually only require dusting. If you wish to use an aerosol or other cleaner, apply the cleaner onto the cloth, not directly onto the product and test a small area first, as some cleaning products may damage some of the surfaces. Avoid products that are abrasive, or contain acid, alkali or antibacterial agents. Marks on the paint surface may be removed with a dilute perfume-free soap solution. Remove any remaining streak marks by spraying with a proprietary glass cleaner and lightly wiping dry with a microfibre cloth. Do not use cleaning agents on the drive units and avoid touching them as damage may result.

Real wood veneers are treated with an ultra-violet resistant lacquer to minimise changes in colour over time. Nevertheless, like all natural materials, a degree of colour change is to be expected. Colour differences may be rectified by exposing all the veneer surfaces equally and evenly to sunlight until the colour is uniform. This process can take a long time, but may be accelerated by careful use of an ultra-violet lamp. Keep the speakers away from direct sources of heat such as radiators and warm air vents in order to minimise the possibility of the wood veneer cracking.

1. Déballage



Vérification du contenu du carton

Vérifiez que le carton contienne bien :

2 tampons en mousse
8 pieds en caoutchouc auto-adhésifs

Information sur l'environnement

Ce produit est conforme avec les directives internationales, y compris mais sans se limiter à:

- i. la limitation des substances dangereuses (RoHS) dans les équipements électriques et électroniques,
- ii. l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et la restriction des substances chimiques (REACH)
- iii. l'élimination des déchets électriques et électroniques (WEEE).

Consultez votre organisme local d'élimination des déchets pour des conseils sur la façon appropriée de recycler ou de jeter ce produit.

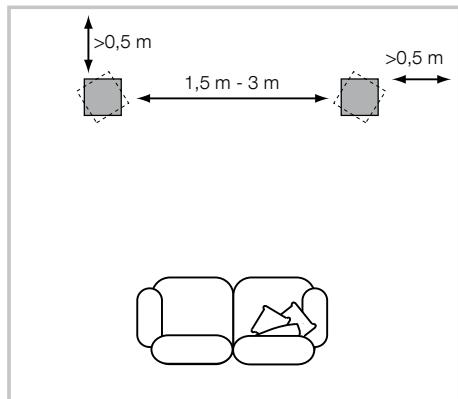
Installation de l'enceinte acoustique

Cette enceinte a été spécialement conçue pour être installée sur son support de sol (stand) dédié (FS-CM S2), mais elle peut, le cas échéant, être posée sur une étagère. Toutefois, prenez en compte que ce positionnement offre moins de possibilité pour optimiser la restitution. Si vous décidez néanmoins de poser l'enceinte sur une étagère, nous vous conseillons d'utiliser les tampons en mousse (fournis) pour ajuster les performances de l'évent de décompression (voir Section 4 : Ajustements).

Dans les deux cas, le tweeter de l'enceinte devra se situer à hauteur d'oreille par rapport à votre position d'écoute habituelle.

Note : Si vous utilisez une étagère, assurez qu'elle soit suffisamment solide pour supporter le poids de l'enceinte et collez les 4 pieds auto-adhésifs sur la face inférieure de l'enceinte.

2. Positionnement



Choix de la position

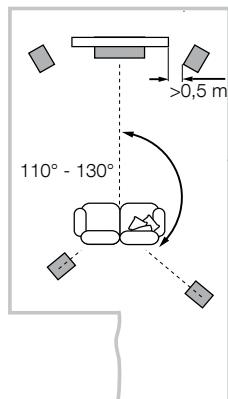
Le réglage de la position des enceintes au moment de leur installation est susceptible d'améliorer grandement les résultats sonores, et constitue donc une première étape essentielle.

Qu'il s'agisse d'une installation stéréophonique ou multicanal Home Cinema, faites en sorte que l'environnement acoustique de chaque enceinte soit le plus identique possible dans son caractère sonore. Par exemple, si une des enceintes est placée près d'un mur lisse et nu, tandis que l'autre se trouve proche d'épais tissus et tapis, la qualité et l'équilibre stéréophonique finaux risquent fort d'être compromis.

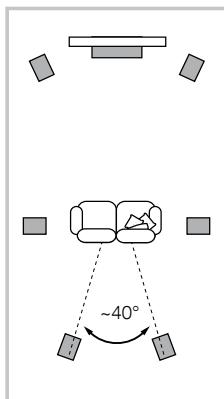
Systèmes stéréophoniques conventionnels

Comme base de départ, placer les deux enceintes éloignées entre 1,5 et 3 mètres l'une de l'autre, formant ainsi les deux angles d'un triangle équilatéral dont le troisième angle sera la position d'écoute privilégiée. Les enceintes seront également éloignées d'environ 50 centimètres du mur arrière et des murs latéraux (ci-dessus).

5 Channels



7 Channels



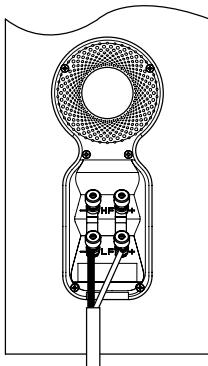
Systèmes Home Cinema

Si les enceintes sont utilisées en tant qu'enceintes frontales d'un système Home Cinema, elles doivent être plus rapprochées l'une de l'autre que dans le cas d'une installation stéréophonique traditionnelle, car les enceintes Surround arrière ont tendance à agrandir l'image sonore générale. Positionnez les deux enceintes à environ 50 centimètres de chaque côté de l'écran, afin de conserver une image sonore en rapport avec l'image vidéo. Comme pour un système audio stéréo traditionnel, les enceintes devront idéalement être éloignées d'au moins 50 centimètres des murs adjacents. Si les enceintes doivent être plaquées contre le mur arrière, pour des raisons pratiques, il peut en résulter une augmentation artificielle du niveau de grave : voir à ce sujet le paragraphe Ajustements plus loin dans ce manuel pour l'utilisation optimale des tampons de mousse fournis.

Champs magnétiques

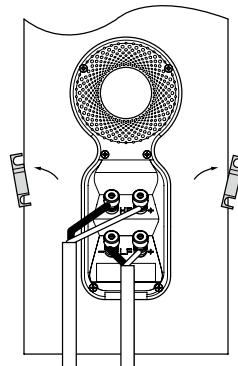
Les haut-parleurs à l'intérieur de l'enceinte génèrent des champs magnétiques qui peuvent s'étendre au-delà du coffret de l'enceinte. Nous vous recommandons donc de tenir éloignés d'au moins 50 centimètres des enceintes les appareils sensibles à ces champs magnétiques (télévisions et moniteurs informatiques à tube cathodique CRT, cassettes et bandes magnétiques audio et vidéo, cartes magnétiques, etc.). Les écrans LCD, OLED et plasma ne sont pas affectés par les champs magnétiques.

3. Connexions



Tous les branchements doivent être effectués les appareils étant tous éteints.

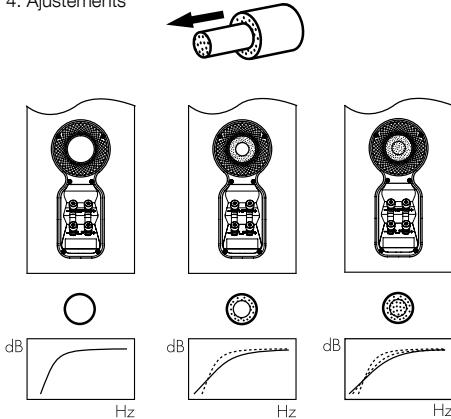
Il y a deux paires de prises réunies entre elles à l'arrière de chaque enceinte. Pour les branchements classiques (ci-dessus à gauche), les connexions reliant les prises (comme installé à la livraison) doivent impérativement rester en place, une seule paire de prises étant alors reliée à l'amplificateur. En cas de bi-câblage ou de bi-amplification (ci-dessus à droite), les liens seront retirés, et chaque paire de prises sera alors reliée à l'amplificateur ou aux amplificateurs de manière indépendante. Ce principe de bi-câblage permet d'améliorer la résolution et la qualité des plus fins détails.



Branchez la prise « positif » de l'enceinte (prise de couleur rouge, avec le repère « + ») sur la prise de sortie enceinte « positif » de l'amplificateur, et branchez la prise « négatif » (prise de couleur noire, avec le repère « - ») sur la prise « négatif » de l'amplificateur. Le non-respect de cette polarité plus/moins entraîne une image stéréophonique dégradée et une perte dans le grave.

Demandez conseil à votre revendeur pour le choix du câble utilisé.

4. Ajustements



Avant de procéder à ces réglages, vérifiez que tous les branchements sont correctement effectués, dans toute l'installation, et fermement sécurisés.

Décaler les enceintes par rapport aux murs de la pièce a généralement pour effet de réduire le niveau général du grave. Un espace suffisant derrière les enceintes acoustiques permet également d'améliorer la sensation de profondeur de la reproduction sonore. Inversement, un rapprochement des enceintes par rapport aux cloisons de la pièce entraîne une augmentation du niveau du grave.

Si le niveau de grave vous paraît trop élevé à certaines fréquences, cela est généralement dû à des modes de résonances parasites dans la pièce d'écoute. Une modification, même légère, de la position des enceintes dans la pièce ou de la position d'écoute peut avoir pour effet des améliorations très sensibles, particulièrement pour le rendu du grave. Essayez de changer votre position d'écoute ou de placer les enceintes le long d'un autre mur de la pièce si cela est possible.

Si n'y a pas d'alternative, vous pouvez ajuster le rendu des enceintes dans le grave en insérant les tampons de mousse fournis dans les événets de décompression. Les tampons sont composés de deux parties, offrant ainsi une certaine latitude d'ajustement. Vous pouvez en effet utiliser soit juste la partie extérieure, soit les deux. En utilisant juste le tampon extérieur, vous obtiendrez une moindre réduction des graves que si vous insérez la totalité du tampon.

Si vous utilisez des supports de sol (ou stands) pour poser vos enceintes, assurez-vous qu'ils soient fermement positionnés au sol. Utilisez les pointes pour transpercer la moquette si nécessaire, et réglez-les parfaitement pour bien compenser toute inégalité du sol. Si vous utilisez nos supports dédiés FS-CM S2, nous vous conseillons d'augmenter leur masse pour obtenir une stabilité et des performances optimales. Vous pouvez notamment remplir chacun des stands avec du sable sec.

5. Rodage

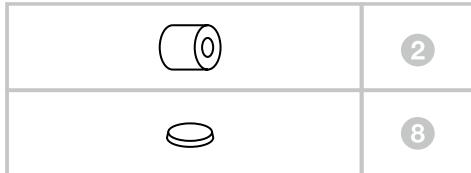
Les performances d'une enceinte acoustique se modifient subtilement pendant une période de rodage initiale. Si l'enceinte a été stockée dans un environnement de faible température, ses composants amortissants et les suspensions des haut-parleurs vont demander un peu de temps avant de retrouver leurs qualités mécaniques optimales. De plus, ces suspensions vont également se « libérer » pendant les premières heures d'utilisation. Ce temps de rodage est variable, suivant la température de stockage et la manière dont vous utilisez les enceintes. En moyenne, comptez un week-end pour que les effets de la température se stabilisent, et une quinzaine d'heures d'utilisation normale pour que tous les composants mécaniques atteignent le fonctionnement parfait correspondant à leur conception mécanique.

6. Entretien

La surface du coffret ne nécessitera dans la plupart des cas qu'un simple dépoussiérage. Si vous souhaitez utiliser un produit en aérosol, ou tout autre produit nettoyant, vaporisez le produit sur le tissu et pas directement sur la surface du coffret, et faites d'abord un test sur une petite surface car certains produits peuvent s'avérer néfastes. Éviter les produits abrasifs, ou ceux qui contiennent de l'acide, de l'ammoniaque ou des agents antibactériens. Les traces sur les surfaces peintes peuvent être ôtées avec de l'eau et du savon dilué sans parfum. Enlever les éventuelles marques résistantes en pulvérisant un produit de nettoyage industriel pour vitres, que vous essuieriez complètement à l'aide d'un chiffon sec en microfibres. Ne pas employer de produits nettoyants sur les haut-parleurs et évitez dans tous les cas d'y toucher pour ne pas les endommager.

Les placages en bois véritable sont recouverts d'un vernis résistant aux ultra-violets de façon à minimiser tout changement de teinte avec le temps. Néanmoins, comme pour tous les matériaux naturels, de légères variations de couleur restent possibles. Ces différences de teintes peuvent être corrigées en exposant de façon homogène les surfaces plaquées à la lumière du soleil jusqu'à ce que leur couleur redeienne uniforme. Cette opération peut toutefois prendre beaucoup de temps, elle peut donc être accélérée en utilisant avec précaution une lampe à ultra-violets. Maintenez les enceintes éloignées des différentes sources de chaleur, comme les radiateurs ou les courants d'air chaud, de façon à éliminer tout risque de fissures du placage.

1. Auspacken



Kartoninhalt

Im Karton liegen:

2 Schaumstoffeinsätze
8 selbstklebende Gummifüße

Umweltinformation

Dieses Produkt entspricht internationalen Richtlinien. Dazu gehören unter anderem:

- i. die Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (**Restriction of Hazardous Substances** (kurz RoHS genannt))
- ii. die Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (**Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals**, kurz REACH)
- iii. die Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten (**Waste Electrical and Electronic Equipment** (WEEE)).

Setzen Sie sich hinsichtlich des Recycelns bzw. der Entsorgung dieses Produktes mit der örtlichen Abfallentsorgung in Verbindung.

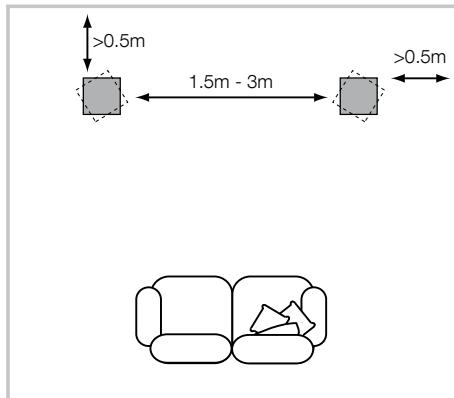
Lautsprecherinstallation

Der Lautsprecher ist hauptsächlich für die Montage auf einem speziellen Lautsprecherfuß (FS-CM S2) konzipiert, kann aber auch auf einem Regal platziert werden. Beachten Sie dabei aber, dass Sie dadurch weniger Möglichkeiten haben, die Audio-Performance des Lautsprechers zu optimieren. Sollte eine Platzierung in einem Regal unumgänglich sein, empfehlen wir Ihnen, die beiliegenden Schaumstoffeinsätze zu nutzen (siehe Kapitel 4: Feinabstimmung).

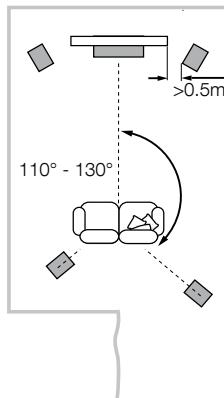
In beiden Fällen sollte sich der Hochtöner des Lautsprechers in Ohrhöhe befinden, wenn Sie sich in Ihrer gewohnten Sitzposition befinden.

Hinweis: Sollen die Lautsprecher auf ein Regal gestellt werden, so stellen Sie sicher, dass es stabil genug ist, um das Gewicht zu tragen. Befestigen Sie die 4 selbstklebenden Gummifüße an der Unterseite des Lautsprechers.

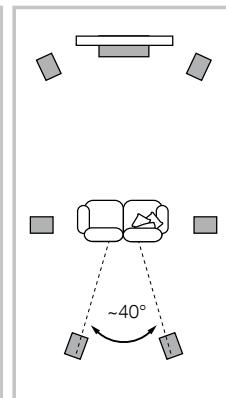
2. Positionierung



5 Channels



7 Channels



Positionierung der Lautsprecher

Eine weitere Optimierung der Lautsprecherposition macht in der Regel Sinn, da sie zu einer Verbesserung der Klangqualität führen kann.

Versuchen Sie sowohl bei Stereo- als auch bei Heimkino-Installationen sicherzustellen, dass die direkte Umgebung in puncto Akustik für alle Lautsprecher ähnlich ist. Befindet sich beispielsweise ein Lautsprecher in der Nähe einer nackten Wand, während der andere Lautsprecher von weichen Einrichtungsgegenständen und Vorhängen umgeben ist, so leiden darunter die Klangqualität und das Stereoklangbild.

Herkömmliche Stereosysteme

Zunächst sind die Lautsprecher in einem Abstand von 1,5 bis 3 m in zwei Ecken eines gleichseitigen Dreiecks zu platzieren, das an der dritten Ecke durch den Hörbereich vervollständigt wird. Der Abstand zur Rückwand sollte ca. 0,5 m, der Abstand zu den Seitenwänden mindestens 0,5 m betragen (siehe oben).

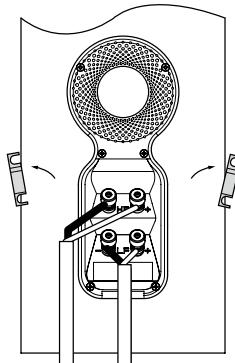
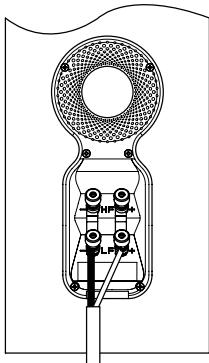
Heimkinosysteme

Werden die Lautsprecher für die Frontkanäle eines Heimkinosystems genutzt, so sollten die Lautsprecher näher zusammenge stellt werden als bei 2-Kanal-Audiosystemen, da die Surroundkanäle zu einer Erweiterung des Klangbildes führen. Eine Positionierung der Lautsprecher innerhalb von ungefähr 0,5 m zu den Seiten des Bildschirms ist darüber hinaus sehr hilfreich, um das Klangbild optimal an das visuelle Bild anzupassen. Wie bei der Positionierung in konventionellen Stereosystemen sollten die Lautsprecher einen Abstand von mindestens 0,5 m zu den Seitenwänden haben. Möchten Sie Ihren Lautsprecher an der Rückwand platziere n und ist der Bassanteil dadurch zu dominant, so erhalten Sie im Kapitel Feinabstimmung Informationen zum Einsatz der Schaumstoffeinsätze.

Magnetische Streufelder

Die Lautsprecherchassis erzeugen ein magnetisches Streufeld, das über die Gehäusegrenzen hinaus reicht. Daher empfehlen wir, einen Mindestabstand von 0,5 m zwischen magnetisch empfindlichen Artikeln (CRT-Fernsehgeräten, Computerbildschirme, Discs, Audio- und Videobändern, Scheckkarten usw.) und Lautsprecher zu bewahren. Magnetische Streufelder haben keinen Einfluss auf LCD-, OLED- und Plasma-Bildschirme.

3. Anschließen der Lautsprecher



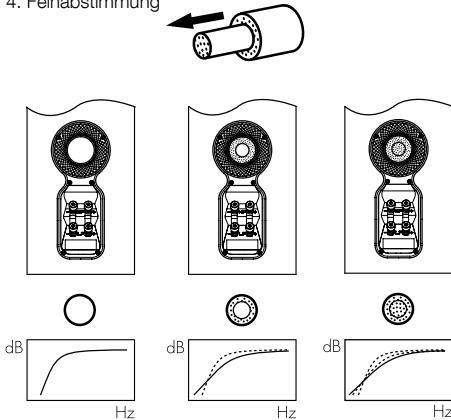
Schalten Sie alle Gerät während des Anschließens ab.

An der Lautsprecherrückseite sind jeweils zwei Anschlussklemmen über Brücken miteinander verbunden. Im konventionellen Betrieb (siehe oben links) bleiben die Brücken (wie bei der Lieferung) in ihrer Position und nur ein Anschlussklemmpaar wird an den Verstärker angeschlossen. Sollen die Lautsprecher im Bi-Wiring-Verfahren betrieben werden (siehe oben rechts), müssen zunächst die Brücken entfernt werden. Hierbei werden alle vier Anschlussklemmen mit dem Verstärker verbunden. Bi-Wiring kann die Detailtreue im Tiefotonbereich verbessern.

Stellen Sie sicher, dass die positiven (roten und mit + gekennzeichneten) Anschlussklemmen am Lautsprecher mit dem positiven Ausgang am Verstärker und die negativen (schwarzen und mit - gekennzeichneten) Anschlussklemmen mit dem negativen Ausgang am Verstärker verbunden werden. Ein nicht korrektes Anschließen der Kabel kann zu einer Verschlechterung des Klangbildes und zu Bassverlusten führen.

Lassen Sie sich bei der Auswahl der Lautsprechkabel von Ihrem autorisierten Fachhändler beraten.

4. Feinabstimmung



Vergewissern Sie sich vor der Feinabstimmung Ihres Systems noch einmal, dass alle Verbindungen richtig hergestellt wurden und alle Kabel ordnungsgemäß angeschlossen sind.

Ein größerer Abstand zwischen Lautsprechern und Wänden führt zu einer Reduzierung des Bassniveaus. Der Raum hinter den Lautsprechern schafft auch einen Eindruck der Tiefe. Umgekehrt wird das Bassniveau erhöht, wenn die Lautsprecher näher an die Wände gestellt werden. Möchten Sie das Bassniveau reduzieren, ohne den Abstand zwischen Lautsprechern und Wand zu vergrößern, setzen Sie die Schaumstoffeinsätze in die Bassreflexöffnungen ein (siehe oben).

Steht das Bassniveau nicht im Einklang mit der Frequenz, so ist dies auf starke Resonanzen im Raum zurückzuführen. Selbst kleinste Änderungen bei der Lautsprecherpositionierung bzw. in der Hörposition können, besonders bei tiefen Frequenzen, eine erhebliche Wirkung auf die wahrgenommene Klangqualität haben. Versuchen Sie also, Ihre Hörposition zu verändern oder Ihre Lautsprecher an eine andere Wand zu stellen.

Haben Sie diese Möglichkeiten nicht, so können Sie auch die beiliegenden Schaumstoffeinsätze nutzen. Sie bestehen aus zwei Teilen, so dass Sie entweder nur den Teil des Einsatzes mit dem größeren Durchmesser oder aber beide Teile zusammen nutzen können. Bei Nutzung des kompletten Schaumstoffeinsatzes ist die Reduzierung des Bassniveaus größer als wenn Sie nur den Teil des Einsatzes mit dem größeren Durchmesser verwenden.

Achten Sie bei Einsatz der Lautsprecherständer darauf, dass diese fest auf dem Boden stehen. Verwenden Sie durch den Boden durchgehende Spikes und passen diese so an, dass alle Unebenheiten des Bodens ausgeglichen werden. Nutzen Sie unsere FS-CM S2-Lautsprecherständer, so empfehlen wir, dass Sie diese zur Optimierung der Standfestigkeit und der Audio-Performance maximal befüllen. Verwenden Sie dazu geeignetes Material wie beispielsweise getrockneten Sand.

5. Einlaufphase

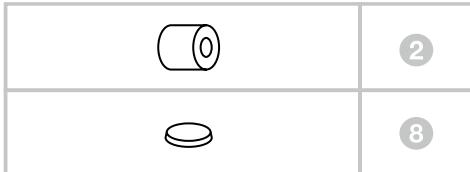
6. Pflege

In der Einlaufphase gibt es feine Unterschiede in der Wiedergabequalität des Lautsprechers. Wurde er in einer kühlen Umgebung gelagert, so wird es einige Zeit dauern, bis die Dämpfungskomponenten und die für die Aufhängung der Chassis eingesetzten Werkstoffe ihre optimalen mechanischen Eigenschaften besitzen. Die Aufhängung der Chassis wird mit den ersten Betriebsstunden beweglicher. Die Zeit, die der Lautsprecher benötigt, um seine maximale Leistungsfähigkeit zu entwickeln, schwankt abhängig von den vorherigen Lager- und Einsatzbedingungen. Grundsätzlich kann man sagen, dass es eine Woche dauert, bis sich die Lautsprecher nach Temperatureinwirkungen stabilisiert haben. 15 Betriebsstunden sind erforderlich, bis die mechanischen Teile ihre Funktion, wie bei der Konstruktion festgelegt, erfüllen können.

Die Gehäuseoberfläche muss in der Regel nur abgestaubt werden. Bei Verwendung eines Aerosol- oder sonstigen Reinigers sprühen Sie den Reiniger auf ein Tuch, niemals direkt auf das Gehäuse. Testen Sie zuerst an einer kleinen, unauffälligen Stelle, da einige Reinigungsprodukte manche Oberflächen beschädigen können. Verwenden Sie keine scharfen bzw. säure- oder alkalihaltigen oder antibakteriellen Produkte. Kleine Punkte auf der lackierten Oberfläche können mit einer verdünnten, parfümfreien Seifenlösung entfernt werden. Streifen können mit einem Glasreiniger oder durch vorsichtiges Abwischen mit einem trockenen Mikrofasertuch beseitigt werden. Verwenden Sie für die Chassis keine Reinigungsmittel. Vermeiden Sie es, die Lautsprecherchassis zu berühren, da dies zu Beschädigungen führen kann.

Echtholzfurniere werden zur Minimierung von Farbveränderungen mit einem Speziallack behandelt. Trotzdem ist, wie bei allen Naturwerkstoffen, mit der Zeit mit geringfügigen Farbveränderungen zu rechnen. Diese können ausgeglichen werden, indem Sie alle Furnieroberflächen gleichmäßig dem Sonnenlicht aussetzen, bis die Farbe wieder einheitlich ist. Dieser Prozess kann lange dauern, lässt sich aber durch den vorsichtigen Einsatz einer UV-Lampe beschleunigen. Sie können Rissen im Furnier vorbeugen, indem Sie einen ausreichenden Abstand zwischen den Lautsprechern und direkten Wärmequellen (z. B. Heizkörpern und Warmluftventilatoren) halten.

1. Desembalaje



Contenido del Embalaje

Compruebe que en el embalaje figuren los siguientes elementos:

2 tapones de espuma de dos partes
8 tacos de goma autoadhesivos

Información Relativa a la Protección del Medio Ambiente

Este producto satisface varias directivas internacionales relacionadas con la protección del medio ambiente. Entre ellas se incluyen –aunque no son las únicas– las siguientes:

- i. la de Restricción del Uso de Sustancias Peligrosas (RoHS) en equipos eléctricos y electrónicos.
- ii. la de Registro, Evaluación, Autorización y Restricción del Uso de Componentes Químicos (REACH).
- iii. la de Eliminación de Residuos Procedentes de Componentes Eléctricos y Electrónicos (WEEE).

Contacte con sus autoridades locales en materia de gestión de residuos para que le orienten sobre cómo desechar este producto adecuadamente.

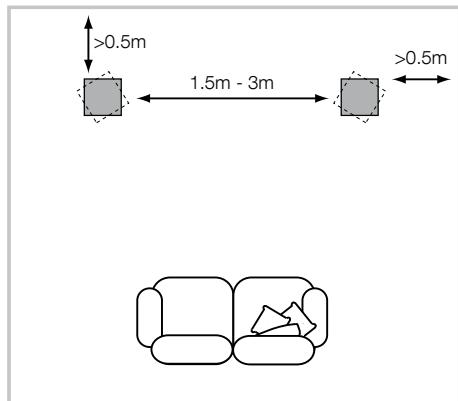
Instalación de las Cajas Acústicas

La caja acústica ha sido originalmente diseñada para ser montada en un soporte de pie dedicado (FS-CM S2), aunque en el caso de que el usuario lo prefiera también puede colocarse en una estantería. No obstante, es importante tener en cuenta que esta última opción proporciona menos flexibilidad a la hora de optimizar las prestaciones de la caja acústica. Si se debe optar por la instalación en una estantería, recomendamos que se utilicen los tapones de espuma suministrados de serie para optimizar las prestaciones del puerto bass-reflex (ver sección 4: Ajuste Fino).

Sea cual sea el tipo de instalación elegido, los tweeters deberían situarse aproximadamente a la altura de los oídos en la posición de escucha habitual.

Nota: En el caso de que utilice una estantería, asegúrese de que sea lo suficientemente resistente para que soporte el peso de la caja acústica y coloque los 4 pies de plástico autoadhesivos en la parte inferior de esta última.

2. Ubicación



Colocación de la Caja Acústica

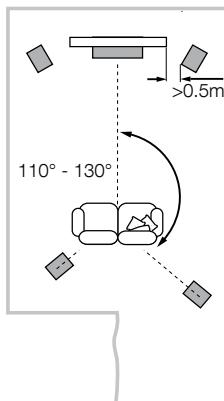
Es muy probable que el ajuste de la posición de la caja acústica una vez llevada a cabo la instalación inicial de la misma mejore la calidad sonora, por lo que por regla general resulta muy recomendable.

Tanto en instalaciones estereofónicas como de Cine en Casa, intente asegurarse de que las zonas que rodean inmediatamente a cada caja acústica sean similares desde el punto de vista acústico. Por ejemplo, si una caja acústica está junto a una pared desnuda mientras que la otra está cerca de mobiliario y cortinas blandas, es más que probable que tanto la calidad sonora global como la imagen estereofónica queden seriamente comprometidas.

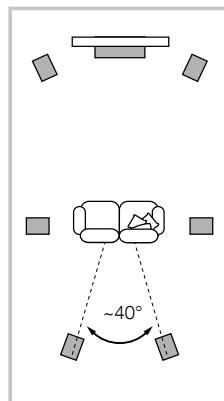
Sistemas Estereofónicos Convencionales

Para empezar, las cajas acústicas deberían colocarse, separadas entre sí de 1'5 a 3 metros, en los dos vértices de un triángulo equilátero cuyo tercer vértice esté situado en el punto de escucha. Las cajas deberían separarse aproximadamente 0'5 metros de la pared posterior y al menos 0'5 metros de cualquier pared lateral (ver dibujo superior).

5 Channels



7 Channels



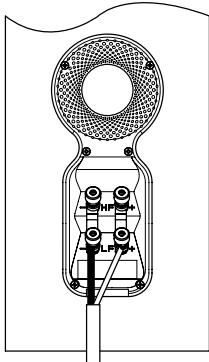
Sistemas de Cine en Casa

Si las cajas acústicas van a ser utilizadas para los canales frontales (principales) de un sistema de Cine en Casa, deberían estar más cerca entre sí que en un equipo de audio de 2 canales porque los canales de sonido envolvente tienden a ensanchar la imagen sonora. La colocación de las cajas acústicas a unos 0'5 metros de distancia de cada lado de la pantalla de visualización también ayudará a que la imagen del sonido envolvente esté proporcionada con respecto a la imagen visual. Al igual que sucede con el posicionado en sistemas estereofónicos convencionales, idealmente las cajas acústicas deberían estar separadas un mínimo de 0'5 metros de cualquier pared lateral. Si prefiere colocar las cajas acústicas contra la pared posterior y esta ubicación provoca un realce excesivo de los graves, diríjase a la sección Ajuste Fino del presente manual para obtener información sobre cómo utilizar los tapones de espuma suministrados de serie para corregir esta situación.

Campos Magnéticos Parásitos

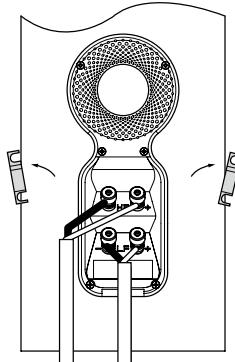
Los altavoces de las cajas acústicas crean campos magnéticos parásitos que se extienden más allá de las fronteras físicas del recinto. Es por ello que le recomendamos que aleje todos aquellos objetos magnéticamente sensibles (pantallas de televisor y ordenador basadas en tubos de rayos catódicos, discos de ordenador, cintas de audio y vídeo, tarjetas con banda magnética y cosas por el estilo) al menos 0'5 metros de la caja acústica. Las pantallas de plasma, LCD y OLED no son afectadas por los campos magnéticos.

3. Conexiones



Todas las conexiones deberían realizarse con el equipo desconectado.

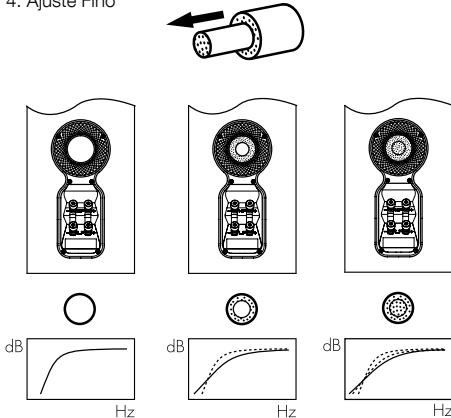
En la parte posterior de la caja acústica hay dos pares de terminales de conexión unidos entre sí con sendos puentes. Para realizar una conexión convencional (arriba, izquierda) dichos puentes deberían permanecer en su lugar (situación original, es decir de fábrica) y por tanto solamente deberían conectar un par de terminales al amplificador. Para la conexión en bicableado o biampificación (arriba, derecha) los puentes deberían retirarse para poder conectar por separado cada par de terminales al amplificador o amplificadores empleados. El bicableado puede mejorar la resolución de los detalles de baja frecuencia.



Asegúrese de que los terminales positivos de la caja acústica (marcados como + y de color rojo) son conectados al terminal de salida positivo del amplificador y que los terminales negativos de la caja acústica (marcados como - y de color negro) son conectados al terminal de salida negativo del amplificador. Una conexión incorrecta podría tener como resultado una imagen sonora pobre y una pérdida de graves.

Consulte a su detalista para que le aconseje a la hora de elegir el cable de conexión.

4. Ajuste Fino



Antes de proceder al ajuste fino, verifique cuidadosamente que todas las conexiones de la instalación sean correctas y seguras.

Cada vez que aumente la separación entre las cajas acústicas y las paredes de la sala se reducirá el nivel general de graves. El espacio situado detrás de las cajas también contribuye a crear una sensación aural de profundidad. Por el contrario, si acerca las cajas acústicas a las paredes el nivel de graves aumentará. Si desea reducir el nivel de graves sin separar más las cajas acústicas de la pared, coloque los tapones de espuma en los puertos bass-reflex. Si desea que la reducción de graves sea menos severa, coloque los anillos de espuma en los puertos bass-reflex (dibujo superior).

Si la respuesta en graves parece poco uniforme con la frecuencia, lo más probable es que ello se deba a las propiedades acústicas de su sala de escucha. Incluso pequeños cambios en la posición de las cajas acústicas o del punto de escucha pueden tener un efecto significativo en las prestaciones sonoras, especialmente las frecuencias más bajas. Si es posible, intente desplazar su posición de escucha o ubicar las cajas acústicas a lo largo de una pared diferente.

Si no se dispone de alternativas, puede afinar la respuesta en graves de sus cajas acústicas utilizando los tapones de espuma suministrados de serie con las mismas. Dichos tapones se componen de dos piezas, lo que da un cierto margen de ajuste al poderse utilizar bien la pieza externa de mayor diámetro, bien las dos piezas juntas. Si sólo se utiliza la pieza de espuma externa, es decir la de mayor diámetro, se conseguirá menos atenuación de graves que si se usa el conjunto de tapones al completo.

El empleo de soportes de pie para las cajas acústicas asegura que las mismas descansen firmemente sobre el suelo. En caso de que sea necesario, utilice puntas metálicas que puedan perforar alfombras y ajústelas para evitar cualquier posible desequilibrio. Si está utilizando nuestros soportes FS-CM S2, le recomendamos que aumente la masa de los mismos para que proporcionen la mejor combinación de estabilidad y prestaciones posible. En concreto, le sugerimos que cargue cada soporte con el máximo volumen disponible utilizando un material apropiado, como por ejemplo arena seca al horno.

5. Período de Rodaje

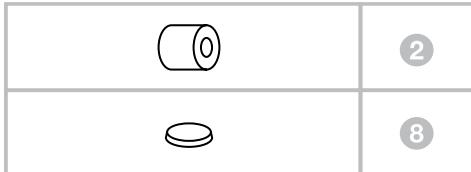
Las prestaciones de la caja acústica cambiarán de manera sutil durante el período de escucha inicial. Si la caja ha estado almacenada en un ambiente frío, tanto los materiales absorbentes y de amortiguamiento acústico como los que forman parte de los sistemas de suspensión de los diferentes altavoces tardarán cierto tiempo en recuperar sus propiedades mecánicas correctas. Las suspensiones de los altavoces también se relajará durante las primeras horas de uso. El tiempo que la caja acústica necesite para alcanzar las prestaciones para las que fue diseñada variará en función de las condiciones de almacenamiento previas de la misma y de cómo se utilice. A modo de guía, deje transcurrir una semana para la estabilización térmica de la caja y unas 15 horas de uso en condiciones normales para que las partes mecánicas de la misma alcancen las características de funcionamiento para las que fueron diseñadas.

6. Cuidado y Mantenimiento

Por regla general, la superficie del recinto sólo requiere que se le quite el polvo. Si desea utilizar un limpiador de tipo aerosol o de otra clase, aplíquelo sobre la gamuza limpiaadora, nunca directamente sobre el recinto, y realice antes una prueba con una superficie pequeña puesto que determinados productos de limpieza pueden dañar algunas de las superficies. Evite utilizar productos abrasivos o que contengan ácido, álcalis o agentes antibacterianos. Las marcas en la superficie pintada de tacto suave pueden eliminarse con una solución diluida de jabón neutro. Limpie cualquier pequeña ralladura o marca veteada rociándola con un aerosol limpiacristales específico para ello y secando suavemente con una gamuza de microfibra. No aplique productos de limpieza a los altavoces y evite tocar estos últimos ya que podría dañarlos.

Las chapas de madera auténtica son tratadas con una laca resistente a la radiación ultravioleta con el fin de minimizar posibles cambios de color a lo largo del tiempo. Aún así, y como es habitual en todos los materiales naturales, es de esperar que se produzcan pequeños cambios de color. Las diferencias de color pueden ser rectificadas exponiendo de manera equitativa todas las superficies de madera a la luz solar hasta que el color sea uniforme. Este proceso puede tardar bastante tiempo en completarse, aunque puede ser acelerado mediante el empleo cuidadoso de una lámpara ultravioleta. Asimismo, las cajas acústicas deberían mantenerse alejadas de fuentes directas de calor tales como radiadores y salidas de aire caliente con el fin de evitar posibles agrietamientos en las chapas de madera de su recinto.

1. Desempacotamento



Conteúdos da caixa

Verifique se a caixa contém:

2 cilindros de espuma
8 bases de borracha autocolantes

Informação ambiental

Este produto está em conformidade com as directivas internacionais, incluindo mas não se limitando a:

- i. Directiva relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas (RoHS – **R**estriction of **H**azardous **S**ubstances) em equipamentos eléctricos e electrónicos;
- ii. Regulamento relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição de substâncias químicas (REACH – **R**egistration, **E**valuation, **A**uthorisation and **R**estriction of **C**hemicals);
- iii. Directiva relativa aos Resíduos de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos (WEEE).

Consulte uma entidade local de recolha de lixo para obter informação sobre como reciclar ou eliminar este produto de forma correcta.

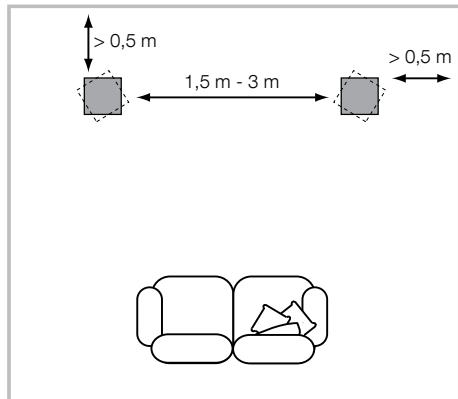
Instalação das colunas

As colunas foram concebidas para montagem num suporte de chão apropriado (FS-CM S2), mas podem ser colocadas numa prateleira, se preferível. No entanto, importa referir que esta solução oferece menos flexibilidade quanto à optimização do desempenho das colunas. Se as colunas forem colocadas numa prateleira, recomendamos a utilização dos cilindros de espuma (fornecidos) para optimizar o desempenho das portas (consultar a secção 4: Ajustes).

Em ambos os casos, os tweeters das colunas devem ficar sensivelmente ao nível dos ouvidos, tendo em conta a sua posição de audição habitual.

Nota: Se utilizar uma prateleira, certifique-se de que esta é suficientemente resistente para suportar o peso e aplique as 4 bases de borracha autocolantes na parte inferior da coluna.

2. Posicionamento



Posicionamento das colunas

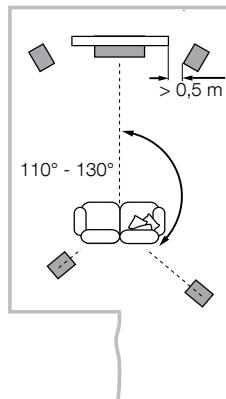
É provável que o ajuste da posição das colunas depois da instalação inicial melhore ainda mais a qualidade de som e, normalmente, vale a pena.

Seja em instalações de sistemas estéreo ou em instalações de cinema em casa, assegure-se de que o espaço envolvente de cada coluna tem características acústicas semelhantes. Por exemplo, se uma coluna estiver próxima de uma parede e a outra estiver perto de cortinados ou de mobília com revestimento macio, a qualidade geral do som e a imagem de sistemas estéreo ficarão comprometidas.

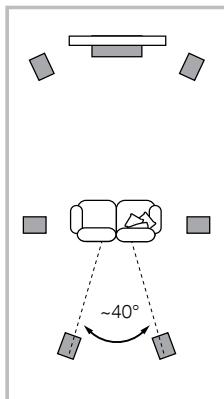
Sistemas estéreo convencionais

Para começar, as colunas devem ser posicionadas a uma distância de 1,5 m a 3 m uma da outra, em dois cantos de um triângulo equilátero que fica completo com a posição de audição, correspondendo esta ao terceiro canto. As colunas devem estar cerca de 0,5 m afastadas da parede traseira e, pelo menos, a uma distância de 0,5 m das paredes laterais (ver acima).

5 canais



7 canais



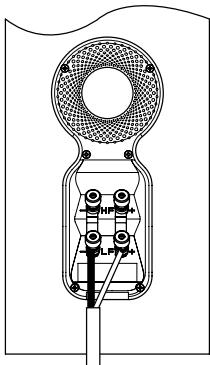
Sistemas de cinema em casa

Se as colunas forem utilizadas para os canais frontais de um sistema de cinema em casa, devem ficar mais próximas uma da outra do que se forem utilizadas para sistemas de áudio de dois canais, já que os canais surround tendem a alargar a imagem. Posicionar as colunas no espaço de aproximadamente 0,5 m da parte lateral do ecrã ajuda a manter a imagem acústica à escala da imagem visual. Tal como acontece no posicionamento em sistemas estéreo convencionais, as colunas devem estar a uma distância de, pelo menos, 0,5 m das paredes laterais. Caso prefira colocar as colunas junto à parede de trás e se isso resultar numa ênfase excessiva dos sons graves, consulte a secção "Ajustes" deste manual para saber como utilizar os cilindros de esponja.

Fluxos de campos magnéticos

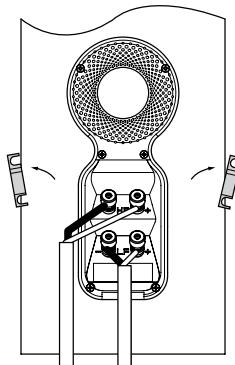
Os diafragmas das colunas criam campos magnéticos que se propagam para além dos limites da caixa das colunas. Recomendamos que mantenha objectos sensíveis a campos magnéticos (televisores CRT, monitores de computador, CDs, cassetes de áudio ou vídeo, cartões com banda magnética e outros semelhantes) a uma distância de, pelo menos, 0,5 m das colunas. Os ecrãs LCD, OLED e plasma não são afectados por campos magnéticos.

3. Ligações



Todas as ligações devem ser feitas com o equipamento áudio desligado.

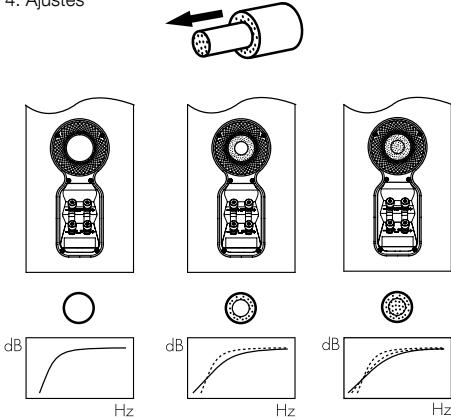
Existem 2 pares de terminais ligados na parte de trás da coluna. Para uma ligação convencional (ver acima, à esquerda), mantenha os terminais na posição de origem (conforme fornecidos), deixando apenas um par de terminais ligado ao amplificador. Para ligações de cablagem dupla ou amplificação dupla (ver acima, à direita), as ligações dos terminais devem ser removidas e cada um dos pares de terminais deve ser ligado ao(s) amplificador(es) de forma independente. A cablagem dupla pode melhorar a resolução dos detalhes de níveis mais baixos.



Certifique-se de que os terminais positivos da coluna (marcados com o sinal + e de cor vermelha) estão ligados ao terminal de saída positiva do amplificador e que os terminais negativos da coluna (marcados com o sinal - e de cor preta) estão ligados ao terminal de saída negativa do amplificador. Uma ligação incorrecta pode resultar numa imagem fraca e na perda de sons graves.

Peça aconselhamento ao seu fornecedor sobre a escolha de cabos para as colunas.

4. Ajustes



Antes de proceder aos ajustes, certifique-se de que todas as ligações na instalação estão correctas e são seguras.

Geralmente, o maior afastamento das colunas em relação às paredes reduz o volume dos sons graves. A existência de espaço atrás das colunas também ajuda a criar uma sensação de profundidade do som. Por seu lado, a maior aproximação das colunas em relação às paredes aumenta o volume dos sons graves. Se pretender reduzir o volume dos sons graves sem ter de afastar as colunas da parede, aplique os cilindros de espuma ou, para uma redução mais attenuada dos graves, os anéis de espuma nos tubos das portas (ver acima).

Se os sons graves parecerem estar desajustados em relação à frequência, é muito provável que tal se deva às características acústicas da divisão em que se encontra. Uma simples alteração na posição das colunas ou no local de audição pode ter um efeito significativo no desempenho sonoro, especialmente no que diz respeito a baixas freqüências. Tente alterar o local de audição ou, se possível, colocar as colunas ao longo de uma parede diferente.

Se não existirem alternativas, pode ajustar o desempenho de baixa frequência das colunas utilizando os cilindros de espuma fornecidos. Os cilindros são compostos por duas partes, o que permite um determinado nível de ajuste: pode utilizar-se a parte exterior de maior diâmetro isoladamente ou combinar ambas as partes. Se utilizar apenas a parte exterior de maior diâmetro do cilindro de espuma, os sons graves serão menos atenuados do que se utilizar o conjunto completo de cilindros.

Se as colunas estiverem instaladas em suportes de chão, certifique-se de que estão firmemente apoiados no chão. Se necessário, utilize tachas de fixação para tapetes e proceda aos devidos ajustes para eliminar quaisquer desniveis. Se utilizar os suportes FS-CM S2, recomendamos que aplique o máximo de peso para uma combinação ideal de estabilidade e desempenho. Recomendamos que cada um dos suportes da coluna seja preenchido até à sua capacidade máxima utilizando um material adequado como, por exemplo, areia seca em forno.

5. Utilização inicial

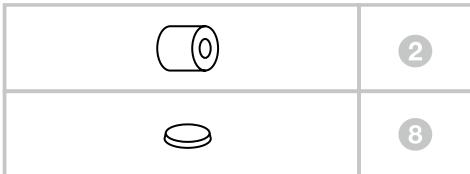
O desempenho das colunas terá variações subtils durante a primeira fase de audição. Se a coluna tiver sido armazenada num ambiente frio, os materiais de amortecimento e de suspensão dos diafragmas levarão algum tempo até recuperarem as suas propriedades mecânicas correctas. As suspensões dos diafragmas também ganharão mais flexibilidade após as primeiras horas de utilização. O tempo requerido para que as colunas atinjam o desempenho pretendido varia consoante as condições de armazenamento prévio e a forma de utilização das mesmas. Por norma, deverá esperar até uma semana para que os efeitos da temperatura estabilizem e cerca de 15 horas de utilização para que as peças mecânicas funcionem de acordo com as características previstas.

6. Manutenção

Geralmente, basta limpar o pó das superfícies da caixa das colunas. Se utilizar um spray ou outro produto de limpeza, aplique-o no pano e não directamente no equipamento e teste primeiro numa área mais reduzida, já que alguns produtos de limpeza podem danificar algumas superfícies. Evite utilizar produtos abrasivos ou que contenham agentes ácidos, alcalinos ou antibacterianos. As marcas na superfície pintada podem ser removidas com uma solução de sabão não-perfumado diluído. Retire quaisquer marcas que possam persistir com um detergente limpa-vidros adequado, limpando levemente com um pano de microfibra. Não utilize produtos de limpeza nos diafragmas e evite tocar nos mesmos, para evitar danos.

As folhas de madeira são tratadas com um verniz resistente aos raios ultravioleta para minimizar a possibilidade de alterações de coloração com o passar do tempo. No entanto, é normal que haja alguma descoloração, tal como acontece com todos os materiais naturais. Para corrigir diferenças na coloração, exponha todas as superfícies à luz solar de igual forma e durante um período de tempo semelhante até que a cor fique uniforme. Este processo pode ser bastante demorado, mas é possível acelerá-lo se utilizar, com prudência, uma lâmpada ultravioleta. Mantenha as colunas afastadas de fontes directas de calor, tais como aquecedores ou ar condicionado, para evitar que as folhas de madeira estalem.

1. Rimozione dall'imbalo



Contenuto della confezione

Controllare che nella scatola siano presenti:

2 doppi inserti cilindrici in spugna
8 piedini autoadesivi in gomma

Informazioni per l'ambiente

Questo prodotto è realizzato in conformità (e non limitatamente) alle seguenti normative internazionali:

- I. la limitazione delle sostanze pericolose (RoHS) negli apparecchi elettrici ed elettronici,
- II. la registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche (REACH),
- III lo smaltimento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche (WEEE).

Fare riferimento alle indicazioni dell'autorità del vostro Paese per il corretto riciclo o smaltimento del prodotto.

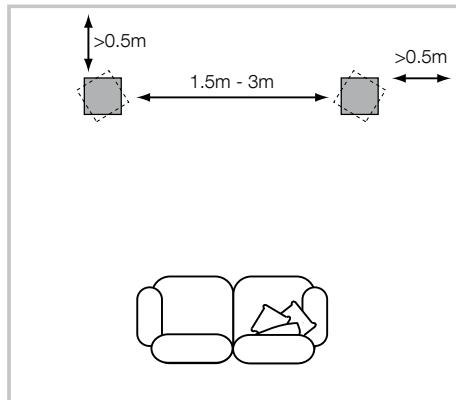
Installazione

Questo diffusore è progettato per funzionare sui supporti da pavimento dedicati FS-CM S2, ma può essere collocato anche su mensole a muro, sebbene ciò limiti molto l'ottimizzazione delle prestazioni attraverso un'attenta ricerca della posizione migliore. Nel caso si preferisca questo tipo di installazione, si raccomanda di utilizzare gli inserti in spugna forniti per ottimizzare la risposta alla basse frequenze. A tal proposito si veda la sezione 4. *Regolazione fine* più avanti.

In ogni caso è opportuno che il tweeter si trovi approssimativamente in linea con l'orecchio dell'ascoltatore.

Nota: Se si sceglie di posizionarli sopra delle mensole, assicuratevi che siano sufficientemente robuste per sopportarne il peso ed applicate 4 piedini autoadesivi in gomma sotto ciascun diffusore.

2. Posizionamento dei diffusori



Posizionamento

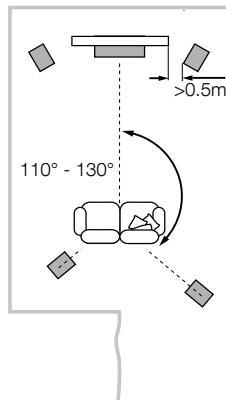
Dopo una prima installazione iniziale, è consigliabile effettuare una regolazione fine della posizione dei diffusori che, con ogni probabilità, apporterà ulteriori miglioramenti alla qualità del suono.

Sia in impianti stereo che home theatre, cercare di assicurarsi che l'ambiente nelle immediate vicinanze di ciascun diffusore presenti caratteristiche acustiche il più possibile uguali. Ad esempio, se un diffusore si trova in prossimità di una parete spoglia mentre l'altro si trova vicino ad una tenda, un mobile o un divano, tanto la qualità sonora nel suo insieme, quanto l'immagine stereofonica rischiano di venir compromesse.

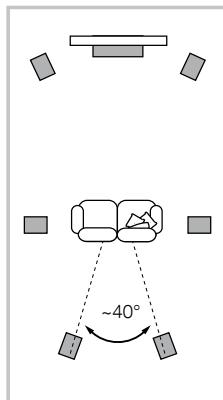
Sistemi stereo convenzionali

Inizialmente i diffusori dovrebbero venir collocati ad una distanza tra loro compresa tra 1,5 e 3 m ed agli angoli di un triangolo equilatero il cui vertice inferiore è rappresentato dal punto d'ascolto. I diffusori dovrebbero inoltre trovarsi a circa 0,5 m da ciascuna delle pareti circostanti (vedi figura in alto).

5 canali



7 canali



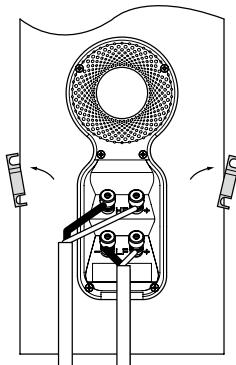
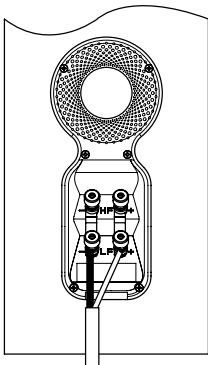
Sistemi Home Theatre

Se i diffusori vengono utilizzati come canali frontalini in un sistema home theatre, essi dovrebbero essere posizionati più vicini tra loro rispetto ad un sistema stereo, in quanto i canali surround tendono ad allargare l'immagine sonora. Una collocazione a circa 0,5 m dai bordi dello schermo video aiuta a mantenere l'immagine sonora in scala con le proporzioni di quanto osservato visivamente. Come negli impianti stereo, anche in questo caso i diffusori dovrebbero trovarsi idealmente ad almeno 0,5 m sia dalla parte di fondo, sia da quella laterale. Qualora si preferisse mantenere i diffusori a ridosso della parete di fondo ed in tale posizione la gamma bassa risultasse eccessivamente enfatizzata, si veda la sezione 4. *Regolazione fine* più avanti dove viene descritto l'impiego degli inserti in spugna.

Campi magnetici dispersi

Gli altoparlanti dei diffusori creano dei campi magnetici che estendono la loro azione oltre i confini fisici dei mobili. Si consiglia pertanto di mantenere ad almeno 0,5 m di distanza ogni oggetto sensibile ai campi magnetici (telescopi a tubo catodico, nastri audio e video, carte di credito e simili). Schermi al plasma, LCD o OLED, al contrario, non risentono dei campi magnetici.

3. Collegamenti



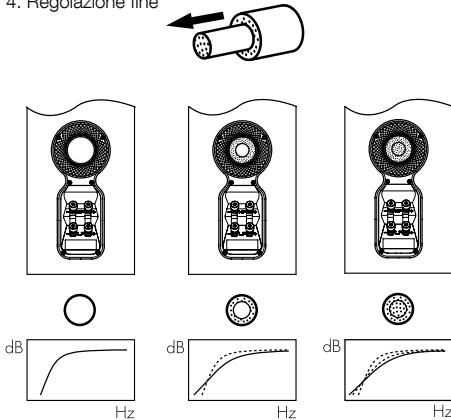
Tutti i collegamenti devono essere effettuati con i componenti dell'impianto spenti.

Sul retro di ciascun diffusore vi sono due coppie di morsetti collegate tra loro tramite ponticelli metallici. Per connessioni tramite un unico cavo, lasciare i ponticelli in posizione (vedi figura in alto a sinistra) e collegare solo una coppia di morsetti alle uscite dell'amplificatore. Per collegamenti in bi-wiring tramite due cavi (vedi figura in alto a destra), è necessario rimuovere i ponticelli e collegare ciascuna coppia di morsetti indipendentemente all'amplificatore con uno dei due cavi. Con questo tipo di connessione viene di solito migliorata l'immagine e la risoluzione dei dettagli.

Assicurarsi che i terminali positivi del diffusore (indicati con + e di colore rosso) siano collegati al terminale di uscita positivo dell'amplificatore, ed i terminali negativi (indicati con - e di colore nero) a quello negativo. Un collegamento errato non crea danni, ma darà origine ad una scadente immagine sonora e ad un'insufficiente gamma bassa.

Chiedere consiglio al vostro rivenditore sulla scelta dei cavi per i diffusori.

4. Regolazione fine



Prima procedere con la regolazione fine, assicuratevi che tutti i collegamenti dell'impianto siano corretti e stabili.

Allontanando i diffusori dalle pareti generalmente si riduce il livello dei bassi. Un maggior spazio dietro ad essi incrementa poi la sensazione di profondità della scena acustica. Al contrario avvicinando i diffusori alle pareti la gamma bassa viene rinforzata. Se si desidera ridurre i bassi senza allontanare ulteriormente i diffusori dalle pareti, inserire nei condotti d'accordo sul retro gli inserti in spugna completi o, per un effetto meno marcato, i soli anelli esterni (vedi figura in alto).

Se il basso appare irregolare, ciò è generalmente dovuto alle caratteristiche acustiche dell'ambiente. Anche piccoli cambiamenti nella posizione dei diffusori o del punto d'ascolto possono essere determinanti, in special modo alle basse frequenze. Provare, se possibile, a cambiare la posizione d'ascolto oppure a collocare i diffusori a ridosso di una parete diversa.

Se non esistono alternative al loro posizionamento, è possibile ottimizzare la resa alle basse frequenze tramite gli inserti in spugna forniti. Tali inserti sono composti da due parti e consentono un certo grado di regolazione: si possono infatti usare completi, oppure solo l'anello esterno. In quest'ultimo caso l'effetto di attenuazione della gamma bassa sarà meno marcato.

Se si impiegano supporti da pavimento, assicurarsi che risultino perfettamente stabili. Utilizzare quando possibile i piedini a punta, ad esempio in presenza di tappeti, regolandoli per compensare eventuali irregolarità del pavimento. Se si utilizzano i supporti dedicati FS-CM S2, si raccomanda di aumentarne la massa per ottenere la miglior combinazione tra stabilità e prestazioni. Per fare questo è consigliabile riempire ciascun supporto con sabbia perfettamente asciutta, ad esempio, essiccata in forno.

5. Rodaggio

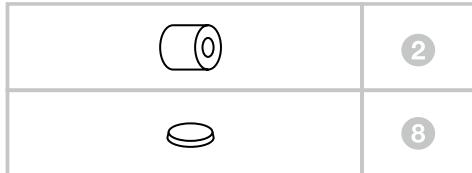
Le prestazioni dei diffusori possono variare leggermente durante il periodo iniziale di ascolto. Se sono stati conservati in un ambiente freddo, i materiali smorzanti e le sospensioni degli altoparlanti necessiteranno di un certo intervallo di tempo per recuperare le loro proprietà meccaniche. Anche le sospensioni esterne tenderanno ad allentarsi durante le prime ore di utilizzo. Il tempo necessario al diffusore per arrivare alle prestazioni ottimali varia in base alle condizioni del precedente immagazzinaggio e da come viene utilizzato. Indicativamente può trascorrere fino ad una settimana perché gli effetti della temperatura si stabilizzino e 15 ore di utilizzo medio affinché le parti meccaniche raggiungano le caratteristiche ottimali definite in fase di progetto.

6. Manutenzione

I mobili dei diffusori normalmente necessitano solo di essere spolverati. Se si desidera utilizzare un prodotto spray per la loro pulizia, applicarlo sul panno, non direttamente sul mobile. Si consiglia altresì di provarlo prima su una piccola area non in vista, dal momento che alcuni detergenti troppo aggressivi potrebbero danneggiare la finitura. Non impiegare prodotti abrasivi o contenenti acidi, alcali o agenti anti-batterici. Eventuali macchie sulle superfici vernicate possono essere eliminate con una soluzione diluita a base di saponio priva di profumazione. Togliere ogni altro segno utilizzando un prodotto per vetri ed asciugando delicatamente con un panno in microfibra. Non utilizzare alcun detergente sugli altoparlanti ed evitare anche di toccarli per non danneggiarli.

La finitura in legno naturale viene trattata con una lacca resistente ai raggi ultra-violetti per minimizzare le variazioni di colore nel tempo. Tuttavia, come ogni materiale naturale, il legno subisce l'influenza della luce solare e può cambiare leggermente tonalità. Eventuali differenze possono essere compensate esponendo le superfici in ombra alla luce del sole fino a che il colore non risulti uniforme. Questo processo può richiedere molto tempo, ma può essere velocizzato utilizzando con cautela una lampada a raggi ultra-violetti. Tenere i diffusori lontani da fonti di calore, come, ad esempio, termostiferi o termoconvettori ad aria per evitare l'insorgenza di piccole crepe nella venatura del legno.

1. Uitpakken



Inhoud doos

Controleer of de doos het volgende bevat:

2 dopjes van schuim

8 zelfklevende rubberen steunpootjes

Informatie over het Milieu

Dit product voldoet aan de internationale richtlijnen waaronder, maar daartoe niet beperkt:

- i. de **Restriction of Hazardous Substances** (RoHS) voor elektrische en elektronische apparatuur;
- ii. de **Registration, Evaluation, Authorisation and restriction of CHemicals** (REACH);
- iii. de afvoer van **Waste Electrical and Electronic Equipment** (WEEE).

Raadpleeg de plaatselijke milieudienst voor informatie over het verantwoord afvoeren van overtollige of afgedankte apparatuur.

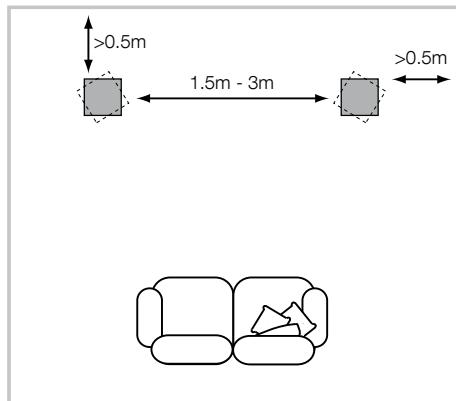
Luidsprekerinstallatie

De luidspreker is in eerste instantie ontworpen voor montage op een speciale vloerstandaard (FS-CM S2), maar als u daar de voorkeur aan geeft, kan hij ook op een schap worden geplaatst. Deze optie biedt echter minder flexibiliteit bij het optimaliseren van de geluidswaergave. Als plaatsing op een schap toch nodig is, adviseren wij gebruik te maken van de insteekdopjes van schuim (meegeleverd) om de geluidswaergave via de poort te optimaliseren (zie hoofdstuk 4: Fijnafstemming).

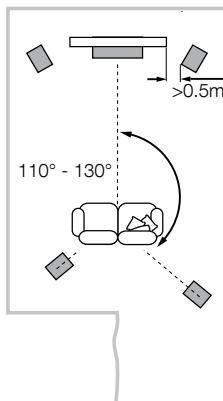
Bij beide installatieopties moeten de tweeters van de luidsprekers zich ongeveer op oorhoogte bevinden als u zich in uw normale luisterpositie bevindt.

Opmerking: overtuig u er bij opstelling op een boekenplank van dat deze het gewicht van de luidspreker kan dragen en breng de vier zelfklevende plastic voetjes aan op de onderzijde van de luidspreker.

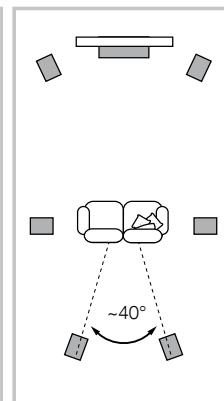
2. Opstelling



5 Channels



7 Channels



Luidsprekeropstelling

Experimenteren met de luidsprekeropstelling nadat deze is geïnstalleerd zal vaak de geluidskwaliteit verder verbeteren en is daarom bijna altijd de moeite waard.

Zowel bij stereo- als bij home theater systemen is het verstandig te streven naar een identieke directe akoestische omgeving voor alle luidsprekers. Wanneer bijvoorbeeld één luidspreker dichtbij een kale wand is geplaatst en de andere in de nabijheid van zachte meubilering of gordijnen, dan zullen zowel de algehele geluidskwaliteit als het stereobeeld daar onder lijden.

Conventionele Stereosystemen

Als uitgangspunt worden de luidsprekers 1,5 tot 3 meter uit elkaar geplaatst, zodanig dat zij zich beide even ver van het luistergebied bevinden. Het verdient de voorkeur een luidspreker ca. 0,5 m van de achterwand en minimaal 0,5 m van de zijwanden te plaatsen (zie afbeelding hierboven).

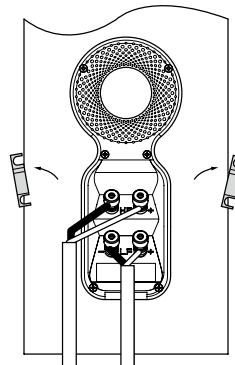
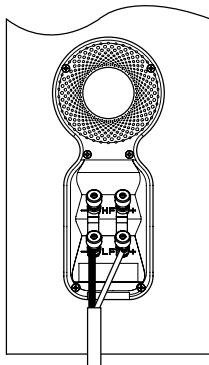
Home Theater Systemen

Wanneer de luidsprekers worden gebruikt voor de front kanalen in een home theater systeem, dienen ze iets dichter bij elkaar te staan dan bij tweekanaal stereo omdat de surround kanalen het klankbeeld verbreden. Opstelling van de luidsprekers op 0,5 m ter weerszijden van het beeldscherm houdt het klankbeeld in de juiste verhouding met de grootte van het beeldscherm. Net als bij conventionele stereo-opstelling dienen de luidsprekers liefst ca. 0,5 m van de achterwand te blijven en eveneens 0,5 m van de zijwanden. Als u uw luidspreker het liefst tegen de achterwand plaatst en deze locatie ertoe leidt dat de lage tonen te zwaar benadrukt worden, ga dan naar het hoofdstuk over Fijnafstemming in deze handleiding voor nadere informatie over het gebruik van de dopjes van schuim.

Magnetisch Stroiveld

De luidsprekereenheden veroorzaken een magnetisch stroiveld dat ook buiten de kast merkbaar is. Wij raden u aan magnetisch gevoelige zaken (beeldbuizen, computerdisks, audio- en videobanden, creditcards, enz.) minimaal op een afstand van 0,5 m van de luidspreker te houden. LCD- en plasmaschermen zijn niet gevoelig voor het magnetisch veld. LCD, OLED en plasma beeldschermen hebben geen last van magnetische velden.

3. Verbindingen



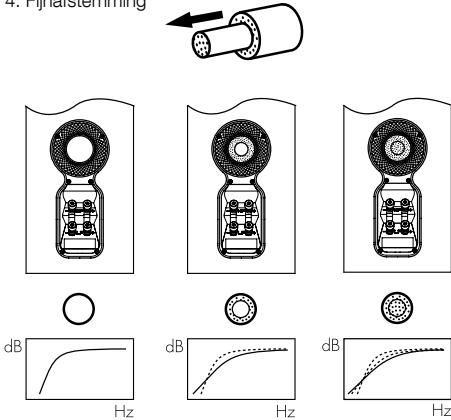
Voordat u apparatuur aansluit of iets aan de verbindingen verandert, altijd eerst alle apparatuur uitschakelen.

Er bevinden zich twee paar gekoppelde aansluitklemmen achterop de luidspreker. Voor een conventionele aansluiting (linksboven) moeten de koppelingen tussen de aansluitklemmen op hun plaats blijven zitten (zoals bij aflevering het geval is) en sluit u maar één paar aansluitklemmen op de versterker aan. Voor dubbel bedrade aansluitingen of dubbele versterking (rechtsboven) moeten de koppelingen tussen de aansluitklemmen verwijderd worden en moet elk paar aansluitklemmen apart aan de versterker(s) worden aangesloten. Dubbele bedrading kan de resolutie bij een lage detaillering verbeteren.

Zorg ervoor dat de positieve aansluitingen van de luidspreker (rood gekleurd en van een + voorzien) met de positieve uitgang van de versterker worden verbonden en de negatieve aansluitingen van de luidspreker (zwart gekleurd en van een - voorzien) met de negatieve uitgang van de versterker worden verbonden. Foutieve aansluiting geeft een minder goed ruimtebeeld en verlies aan bas.

Vraag uw leverancier advies over de keuze van de luidsprekerkabel.

4. Fijnafstemming



Controleer voordat u aan het fijnafstemmen begint, of alle verbindingen correct en stevig zijn geïnstalleerd.

Door de luidsprekers verder van de wand te plaatsen zal in het algemeen het laag afnemen. De ruimte achter de luidsprekers verhoogt ook de ruimtelijke indruk op het gehoor. Omgekeerd, door de luidsprekers dichter bij de wand op te stellen, neemt het laag juist toe. Wanneer u het laag wilt reduceren zonder de luidsprekers verder van de wand te plaatsen, drukt u de schuimrubber doppen in de poorten als aangegeven in afbeelding hierboven.

Als de lage tonen lijken af te wijken van de frequentie, is dit waarschijnlijk het gevolg van de akoestiek in het vertrek. De kleinste veranderingen in de positie van de luidsprekers of de luisterpositie kunnen al een aanzienlijk effect hebben op de geluidsprestaties, met name bij lage frequenties. Probeer zo mogelijk uw luisterpositie te veranderen of uw luidsprekers voor een andere wand te plaatsen.

Als deze alternatieve oplossingen niet werken, kunt u de lagetonenweergave van uw luidsprekers aanpassen met de meegeleverde dopjes van schuim. Elk dopje bestaat uit twee delen, zodat er een zekere mate van fijnafstemming mogelijk is door gebruik te maken van alleen het buitenste deel met de grotere diameter, of beide delen samen. Als u alleen het buitenste deel met de grotere diameter gebruikt, worden de lage tonen minder afgezwakt dan wanneer u beide delen van het dopje gebruikt.

Als u de luidsprekers op een vloerstandaard plaatst, zorg er dan voor dat de standaarden stevig op de vloer staan. Gebruik zo nodig spikes die door het tapijt heen prikkelen en stel ze af om eventuele oneffenheden te compenseren. Mocht u gebruikmaken van onze FS-CM S2-standaarden, dan adviseren wij massalading aan te brengen voor een optimale combinatie van stabiliteit en geluidswaarde. Wij adviseren u elke standaard tot het maximaal beschikbare volume te vullen met een geschikt materiaal zoals gedroogd zand.

5. Inspelen

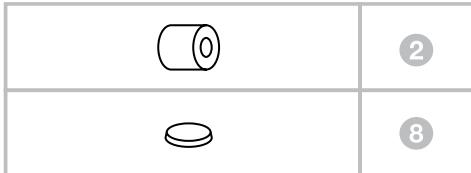
De eigenschappen van de luidspreker zullen gedurende de eerste luisterperiode op subtiële wijze iets veranderen. Wanneer de luidspreker in een koude omgeving opgeslagen is geweest, zijn de dempende materialen en de ophanging wat stug en het duurt enige tijd voordat zij de juiste mechanische eigenschappen terug hebben. Ook zal de ophanging in de eerste uren van het gebruik nog wat soepeler worden. De tijd die de luidspreker nodig heeft om de beoogde eigenschappen te bereiken, wordt bepaald door de wijze waarop hij voorheen is opgeslagen en de manier waarop hij wordt gebruikt. Houd als richtlijn een week aan om een stabiele temperatuur te bereiken en ca. 15 uur gebruik om de mechanische onderdelen de beoogde eigenschappen te laten verkrijgen.

6. Onderhoud

De kast hoeft over het algemeen alleen maar te worden afgestof. Wilt u een sputibus of een ander reinigingsmiddel gebruiken, breng dat dan aan op een doek en niet rechtstreeks op de kast; probeer het ook eerst op een niet zichtbare plaats omdat sommige producten het oppervlak aantasten. Vermijd vooral schurende producten en producten met vergif, alkali of insecticiden. Afdrukken op de lak kunnen worden verwijderd met een oplossing met een parfumvrije zachte zeep. Verwijder eventueel achtergebleven strepen met een glasreiniger en veeg het droog met een microfiber doekje. Gebruik nooit reinigingsmiddelen op de luidsprekereenheden en raak ze niet aan om beschadiging te voorkomen.

Echt houten fineer is behandeld met een beschermlaag van een anti UV lak om verkleuring in de loop der tijd te voorkomen. Niettemin kan enige verkleuringen de loop der tijd optreden zoals bij alle natuurlijke materialen. Kleurverschillen kunnen worden gecorrigeerd door alle gefineerde vlakken even vaak en even veel aan zonlicht bloot te stellen tot de kleur weer gelijk is. Dat proces kan veel tijden nemen maar wordt bespoedigd door een UV-lamp te gebruiken. Houd de luidsprekers uit de buurt van krachtige warmtebronnen zoals radiatoren en warme luchtstromen om het barsten van het hout te voorkomen.

1. Αποσυσκευασία



Περιεχόμενα του κουτιού

Το κουτί θα πρέπει να περιέχει τα παρακάτω:

2 παρεμβύσματα αφρού
8 αυτοκόλλητα πόδια από καουτσούκ

Πληροφορίες σχετικά με το περιβάλλον

Αυτό το προϊόν πλήρως τις διεθνείς οδηγίες, στις οποίες συγκαταλέγονται, χωρίς περιορισμούς:

- η οδηγία **Restriction of Hazardous Substances (RoHS)** in electrical and electronic equipment (περιορισμός στη χρήση επικινδύνων ουσιών στα είδη ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού),
- η οδηγία **Registration, Evaluation, Authorisation and restriction of Chemicals (REACH)** (Καταχώριση, αξιολόγηση, αδειοδότηση και περιορισμοί των χημικών προϊόντων)
- η οδηγία σχετικά με την απόρριψη **Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE)** (αποβλήτων ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού).

Συμβουλευτείτε την τοπική αρχή διάθεσης αποβλήτων για οδηγίες σχετικά με τους τρόπους σωστής ανακύκλωσης ή απόρριψης του προϊόντος αυτού.

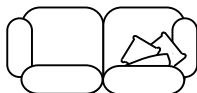
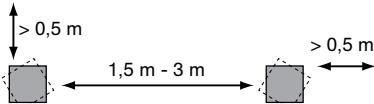
Τοποθέτηση ηχείου

Το ηχείο είναι πρωταρχικά σχεδιασμένο για να τοποθετείται σε ειδική βάση δαπέδου (FS-CM S2), αλλά μπορεί να τοποθετηθεί και σε ράφι, αν το προτιμάτε. Ωστόσο, θα πρέπει να σημειώσετε ότι αυτό προσφέρει μικρότερη ευελιξία για τη βελτιστοποίηση της απόδοσης του ηχείου. Αν πρέπει να γίνει τοποθέτηση σε ράφι, σας συνιστούμε να χρησιμοποιήσετε τα ένθετα παρεμβύσματα αφρού (παρέχονται) για τη βελτιστοποίηση της απόδοσης της θύρας (βλ. Ενότητα 4: Μικροσυντονισμός).

Και στις δύο περιπτώσεις εγκατάστασης, τα τουίτερ των ηχείων θα πρέπει να βρίσκονται κατά προσέγγιση στο ύψος του αυτιού, στη συνηθισμένη θέση ακρόασης.

Σημείωση: Αν χρησιμοποιείτε ράφι, βεβαιωθείτε ότι είναι αρκετά ανθεκτικό για να υποστηρίξει ώστα το βάρος και τοποθετήστε τα 4 πόδια από καουτσούκ στην κάτω πλευρά του ηχείου.

2. Τοποθέτηση



Τοποθέτηση των ηχείων

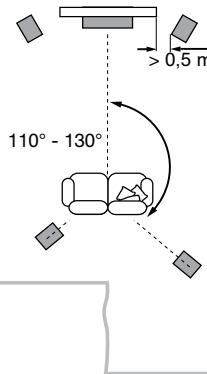
Η ρύθμιση της θέσης των ηχείων μετά από την αρχική εγκατάσταση ενδεχομένως να βελτώσει περισσότερο την ποιότητα του ήχου και συνήθως αξίζει τον κόπο να γίνεται.

Σε εγκαταστάσεις σε στερεοφωνικά συστήματα οικιακού κινηματογράφου, προσπαθήστε να διασφαλίσετε ότι το άμεσο περιβάλλον του κάθε ηχείου είναι παρόμοιο σε ακουστικό χαρακτήρα. Για παράδειγμα, αν μόνο ένα ηχείο τοποθετηθεί κοντά σε γυμνούς τοίχους και το άλλο τοποθετηθεί κοντά σε μαλακά έπιπλα και κουρτίνες, τότε τόσο η συνολική ποιότητα του ήχου θα και η στερεοφωνική εικόνα κατά πάσα πιθανότητα θα περιοριστούν.

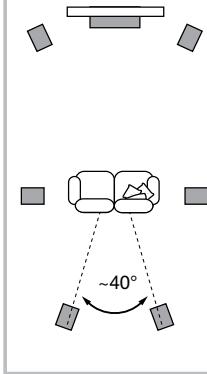
Συμβατικά στερεοφωνικά συστήματα

Για να αρχίσουμε, τα ηχεία θα πρέπει να τοποθετούνται σε απόσταση μεταξύ 1,5 m και 3 m μεταξύ τους, στις δύο γωνίες ενός ισόπλευρου τριγώνου, το οποίο ολοκληρώνεται με την περιοχή ακρόσοσης στην τρίτη γωνία. Τα ηχεία πρέπει να απέχουν περίπου 0,5 m από τον πίνακα τοίχου και τουλάχιστον 0,5 m από οποιουσδήποτε πλευρικούς τοίχους (επάνω).

5 κανάλια



7 κανάλια



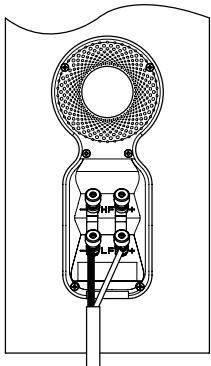
Συστήματα οικιακού κινηματογράφου

Εάν τα ηχεία πρόκειται να χρησιμοποιηθούν για τα μπροστινά κανάλια σε ένα σύστημα οικιακού κινηματογράφου, θα πρέπει να τοποθετηθούν πλησιέστερα μεταξύ τους από ό,τι συμβαίνει με ένα ηχοσύστημα 2 καναλών, επειδή τα κανάλια surround τείνουν να διευρύνουν την εικόνα. Η τοποθέτηση των ηχείων εντός απόστασης περίπου 0,5 m από τις πλευρές της οθόνης θα διατηρήσει επίσης την εικόνα του ήχου σε κλίμακα παραλληλή με την οπτική εικόνα. Όπως συμβαίνει με τη συμβατική στερεοφωνική τοποθέτηση, τα ηχεία θα πρέπει ιδιαίτερα να απέχουν τουλάχιστον 0,5 m από οποιουσδήποτε πλευρικούς τοίχους. Αν θέλετε να τοποθετήσετε τα ηχεία σας έτσι ώστε να ακούμπατα στον πίνακα τοίχου και αυτή η τοποθέτηση υπογραμμίζει υπερβολικά τα μπάσα, ανατρέξτε στην ενότητα «Μίκροσυντονισμός» αυτού του εγχειριδίου για να πάρετε πληροφορίες σχετικά με τη χρήση των παρεμβουσμάτων αφρού.

Μαγνητικά πεδία διασποράς

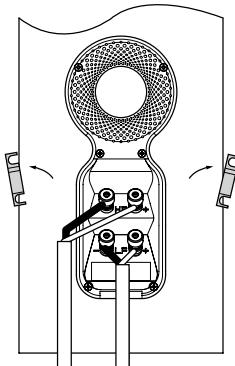
Οι μονάδες διήγησης του ηχείου δημιουργούν μαγνητικά πεδία διασποράς που εκτείνονται εκτός των ορών του περιβλήματος. Σας συνιστούμε να διατηρείτε τα αντικείμενα που είναι ευαίσθητα σε μαγνητικά πεδία (τηλεοράσεις CRT και οθόνες υπολογιστών, δίσκοι υπολογιστών, ταινίες ήχου και βίντεο, μαγνητικές κάρτες και τα παρόμοια) σε απόσταση τουλάχιστον 0,5 m από το ηχείο. Οι οθόνες LCD, OLED και plasma δεν επηρεάζονται από τα μαγνητικά πεδία.

3. Συνδέσεις



Όλες οι συνδέσεις θα πρέπει να γίνονται με τον ηχητικό εξοπλισμό απενεργοποιημένο.

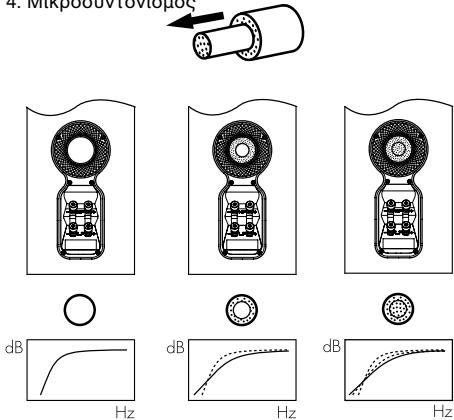
Υπάρχουν 2 συνδεδεμένα ζεύγη ακροδεκτών στο πίσω μέρος του ηχείου. Για συμβατική συνδεση (επάνω αριστερά), οι συνδέσεις των ακροδεκτών πρέπει να παραμένουν στη θέση τους (όπως παραδόθηκε το προϊόν) και μόνο ένα ζεύγος ακροδεκτών να συνδέεται στον ενισχυτή. Για συνδέσεις με δύο καλώδια ή ενίσχυση με δύο καλώδια (επάνω δεξιά), οι συνδέσεις των ακροδεκτών θα πρέπει να αφαιρούνται και το κάθε ζεύγος ακροδεκτών να συνδέεται στον ενισχυτή ή τους ενισχυτές ανεξάρτητα. Η σύνδεση με δύο καλώδια μπορεί να βελτιώσει την ανάλυση των λεπτομεριών χαμηλού επιπέδου.



Βεβαιωθείτε ότι οι θετικοί ακροδέκτες στο ηχείο (επισήμανση + και κόκκινο χρώμα) θα συνδεθούν στο θετικό ακροδέκτη εξόδου στον ενισχυτή και οι αρνητικοί ακροδέκτες στο ηχείο (επισήμανση - και μαύρο χρώμα) θα συνδεθούν στον αρνητικό ακροδέκτη εξόδου στον ενισχυτή. Η λανθασμένη σύνδεση μπορεί να καταήξει σε κακή εικόνα και απώλεια των μπάσων.

Ζητήστε από την αντιπροσωπία συμβουλές όταν επιλέγετε καλώδιο ηχείου.

4. Μικροσυντονισμός



Πριν από το μικροσυντονισμό, βεβαιωθείτε ότι όλες οι συνδέσεις της εγκατάστασης είναι σωστές και ασφαλείς.

Η απομάκρυνση των ηχείων περισσότερο από τους τοίχους γενικώς θα μειώσει την ένταση των μπάσων. Ο χώρος πίσω από τα στοιχήματα θα βοηθήσει επίσης να δημιουργήσετε μία ακουστική αίσθηση βάθους. Αντιθέτω, η μετακίνηση των ηχείων πλησιέστερα στους τοίχους θα αυξήσει την ένταση των μπάσων. Αν θέλετε να μειώσετε την ένταση των μπάσων χωρίς να μετακινήσετε τα ηχεία περισσότερο από τον τοίχο, τοποθετήστε τα παρεμβύσματα αφρού ή, για μικρότερη μείωση των μπάσων, τους δακτυλίους αφρού στους σωλήνες των θυρών (επάνω).

Αν τα μπάσα ακούγονταν ανομοιόμορφα με τη συχνότητα, αυτό κατά πάσα πιθανότητα θα φείλεται στις ακουστικές ιδιότητες του δωματίου ακρόασης. Ακόμα και μικρές αλλαγές στην ποιοτήτη των ηχείων ή στη θέση ακρόασης μπορούν να έχουν σημαντική επίδραση στην ηχητική απόδοση, ειδικότερα στις χαμηλές συχνότητες. Δοκιμάστε τα μετακινήστε τη θέση ακρόασης ή ποιοτείστε τα ηχεία σας κοντά σε διαφορετικό τοίχο, αν είναι δυνατό.

Εάν δεν υπάρχουν εναλλακτικές, μπορείτε να ρυθμίσετε την απόδοση των ηχείων σας σε χαμηλή συχνότητα, χρησιμοποιώντας τα παρεχόμενα παρεμβύσματα αφρού. Τα παρεμβύσματα είναι εξαρτήματα δύο μερών, που επιτρέπουν τον περιορισμένο μικροσυντονισμό χρησιμοποιώντας είτε μόνο το εξωτερικό τμήμα μεγαλύτερης διαμέτρου είτε και τα δύο τμήματα μαζί. Χρησιμοποιώντας μόνο το εξωτερικό παρεμβύσμα αφρού μεγαλύτερης διαμέτρου θα μετριάζονται λιγότερο τα μπάσα από ό,τι με την πλήρη διάταξη του παρεμβύσματος.

Αν χρησιμοποιείτε βάσεις δαπέδου για τη στήριξη των ηχείων, βεβαιωθείτε ότι ακουμπούν στέρεα στο πάτωμα. Αν χρειάζεται, να χρησιμοποιείτε διατρητικούς πείρους και να τους προσαρμόσετε για την εξισορρόπηση τυχόν ανωμαλιών. Αν χρησιμοποιείτε τις βάσεις FS-CM S2, σας συνιστούμε μαζική φόρτωση για να αποδοθεί ο καλύτερος συνδυασμός σταθερότητας και απόδοσης. Σας συνιστούμε να καλύπτετε την κάθε βάση στη μέγιστη διαθέσιμη χωρητικότητα και να χρησιμοποιείτε κατάλληλο υλικό, όπως άμμο που έχει ξηρανθεί σε κλίβανο.

5. Πρώτη λειτουργία

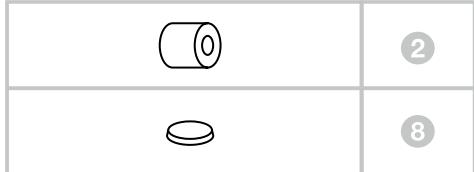
Η απόδοση του ηχείου θα αλλάζει ελαφρά κατά τη διάρκεια της αρχικής περιόδου ακρόασης. Αν το ηχείο φυλάσσεται σε ψυχρό περιβάλλον, οι ουσίες απόδοσης των κραδασμών και τα υλικά ανάρτησης των μονάδων οδήγησης θα χρειαστούν λίγο χρόνο για να ανακτήσουν τις σωτές μηχανικές τους ιδιότητες. Τα εξαρτήματα ανάρτησης της μονάδας οδήγησης θα χαλαρώσουν επίσης κατά τη διάρκεια των πρώτων ωρών χρήσης. Ο χρόνος που χρειάζεται το ηχείο για να επιτύχει την απόδοση για την οποία προορίζεται θα πουκιλλεί, ανάλογα με τις συνθήκες όπου είχε αποθηκευτεί προηγουμένων και τον τρόπο χρήσης του. Ως κανόνα, να αφήνετε να παρέλθει έως μία εβδομάδα για να σταθεροποιηθούν οι επιδράσεις της θερμοκρασίας και 15 ώρες χρήσης κατά μέσο όρο προκειμένου τα μηχανικά μέρη να αποκτήσουν τα χαρακτηριστικά σχεδίασης που πρέπει.

6. Φροντίδα και συντήρηση

Οι επιφάνειες του περιβλήματος συνήθως χρειάζονται μόνο ξεσκόνισμα. Αν θέλετε αν χρησιμοποιήσετε κάποιο σπρέι ή άλλο καθαριστικό, απλώστε το καθαριστικό επάνω στο πανί, όχι απευθείας επάνω στο προϊόν και δοκιμάστε σε μία μικρή επιφάνεια αρχικά, γιατί ορισμένα καθαριστικά προϊόντα μπορεί να προκαλέσουν ζημιά σε ορισμένες επιφάνειες. Να αποφεύγετε προϊόντα που είναι διαβρωτικά ή περιέχουν οξεία, αλκάλια ή αντιβακτηριδιακούς παράγοντες. Τα σημαδιά επάνω στην επιφάνεια της μπογιάς μπορούν να αφαιρούνται με ένα διάλυμα σαπουνιού χωρίς άρωμα. Αφαιρείτε τα υπόλοιπα σημάδια από τις ραβδώσεις ψεκάζοντας με ένα κατάλληλο καθαριστικό για τζάμια και σκουπίζοντας ελαφρά για να στεγνώσει με ένα πανί από μικροίνες. Μη χρησιμοποιείτε καθαριστικούς παράγοντες στις μονάδες οδήγησης και αποφεύγετε να τις αγγίζετε γιατί μπορεί να προκληθεί ζημιά.

Οι επενδύσεις από πραγματικό έγαλο υφίστανται επεξεργασία με βερνίκι ανθεκτικό στην υπερώδη ακτινοβολία, για να ελαχιστοποιηθούν οι αλλαγές στο χρώμα με την πάροδο του χρόνου. Ωστόσο, όπως με όλα τα φυσικά υλικά, ένας μικρός αποχρωματισμός είναι αναμενόμενος. Οι διαφορές στο χρώμα μπορούν να αποκατασταθούν με την έκθεση όλων των επιφανειών της προϊόντος ομοιόμορφα στο ηλιακό φως, ωστόσο το χρώμα γίνεται ομοιόμορφο. Αυτή η διαδικασία ενδέχεται να διαρκέσει πολύ, αλλά μπορεί να επιταχυνθεί με την προσεκτική χρήση μίας λάμπας υπεριωδών. Διατηρήστε τα περιείδια μακριά από μέσες πηγής θερμότητας όπως καλορίφερ και γρίλιες θερμού αέρα για να περιοριστεί στο ελάχιστο η πιθανότητα πρόκλησης ρωγμών στο έγαλο της επένδυσης.

1. Распаковка



Содержание упаковки

Проверьте комплектацию:

2 поролоновая заглушка

8 самоклеящихся резиновых опор

Информация по защите окружающей среды

Этот продукт полностью соответствует международным директивам, включая, но не ограничиваясь:

- i. По ограничениям использования опасных материалов (**Restriction of Hazardous Substances – RoHS**) в электрическом и электронном оборудовании.
- ii. По регистрации, оценке, авторизации и ограничению использования химических веществ – **Registration, Evaluation, Authorisation and restriction of CHemicals (REACH)**
- iii. По утилизации отходов – **Waste Electrical and Electronic Equipment – (WEEE)**.

Проконсультируйтесь с вашей местной организацией, которая занимается утилизацией отходов, по вопросам правильной сдачи вашего оборудования в утиль.

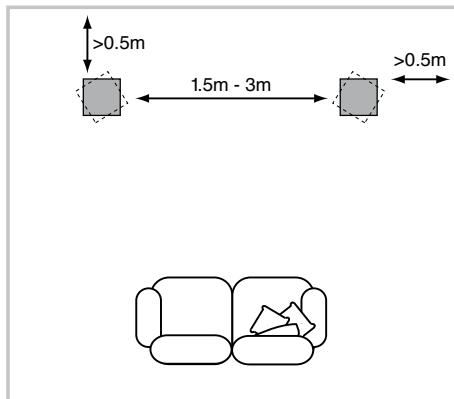
Установка акустических систем

Колонки предназначены главным образом для установки на специальную напольную подставку (FS-CM S2), но могут быть по желанию установлены и на полку. Однако необходимо отметить, что такое размещение оставляет меньше возможностей для оптимизации звучаний колонок. Если выбрано размещение на полке, мы рекомендуем использовать поролоновые заглушки (прилагаемые в комплекте), чтобы оптимизировать работу порта фазоинвертора (см. Раздел 4: Тонкая настройка).

При обоих вариантах установки твиттеры колонок должны быть приблизительно на уровне ушей слушателей в обычном месте для прослушивания.

Примечание: Если колонки размещаются на полке, убедитесь, что она достаточно прочная, чтобы выдержать их вес, а также приклейте к их основанию 4 резиновые опоры, входящие в комплект.

2. Размещение



Выбор места для колонок

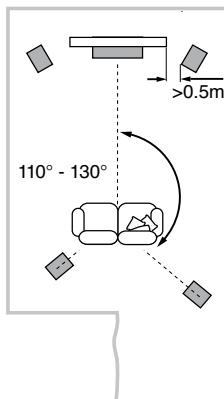
После начальной установки следует попробовать более точно выбрать место для АС, т.к. это может дополнительно улучшить качество звучания.

В системах домашнего театра или стерео системах старайтесь сделать так, чтобы ближнее окружение каждой из колонок было похожим по акустическим свойствам. Например, если одна АС примыкает к голым стенам, а другая – к мягкой мебели и шторам, то это может отрицательно повлиять на звучание.

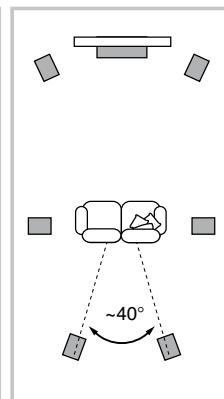
Обычные стерео системы

Для начала расположите АС на расстоянии от 1,5 до 3 м друг от друга в двух углах равностороннего треугольника, третий угол которого – это центр зоны прослушивания. Колонки должны быть на расстоянии по крайней мере 0,5 м от задней и боковых стен (см. рис. выше).

5 Channels



7 Channels



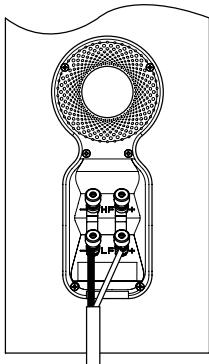
Системы Домашнего Театра

Если АС используются как фронтальные каналы в домашнем театре, они должны стоять ближе друг к другу, чем в 2-канальном варианте, т.к. тыловые каналы расширяют образ. Размещение АС на расстоянии приблизительно по 0,5 м от сторон экрана также помогает согласовать масштаб звукового и зрительного образа. Как и в случае обычного стерео, АС должны в идеале располагаться на расстоянии не менее 0,5 м от задней и боковых стен. Если вы предпочитаете придвинуть колонки ближе к задней стене, и это приводит к черезчур подчеркнутым басам, обращайтесь в Раздел «Тонкая настройка» этого руководства за указаниями по использованию поролоновых заглушки.

Рассеянное магнитное поле

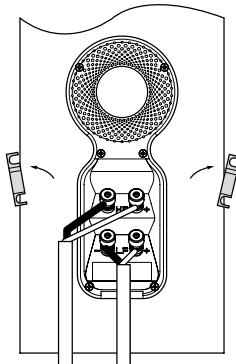
Динамики колонок создают магнитное поле, выходящее за их пределы. Мы рекомендуем держать магниточувствительные предметы (кинескопные CRT-телевизоры, дисплеи, диски, магнитные аудио и видеокассеты, карточки и т.п.) на расстояниях минимум 0,5 м от колонок. LCD, OLED и плазменные панели не подвержены действию магнитных полей.

3. Подсоединения



Все подключения делаются только при выключенном оборудовании.

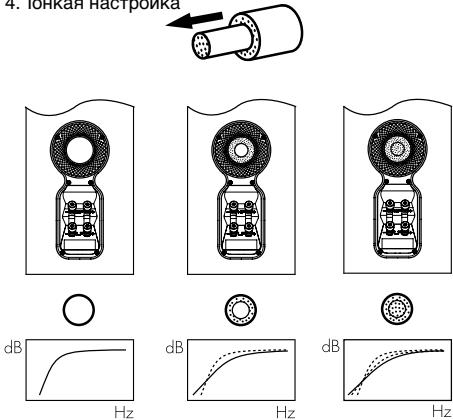
На задней панели колонок имеются две пары соединенных колоночных клемм. При обычном соединении (как вверху слева), соединительные пластины должна оставаться на месте (как в момент поставки АС) и только одну пару клемм необходимо подсоединить к усилителю. Для подключения колонок би-аверингом или би-ампингом (как вверху справа), соединительные пластины следует удалить, и каждую пару клемм подсоединить к усилителю (или усилителям) независимо. Подключение би-аверингом может улучшить разрешение деталей малого уровня.



Подсоедините плюсовый разъем колонки (со знаком + и окрашенный в красный) к плюсовому выходу усилителя, а минусовой (со знаком – и окрашенный в черный) – к минусовому на усилителе. Неверное подключение приведет к искажению звукового образа и утере басов.

Попросите вашего дилера порекомендовать кабель.

4. Тонкая настройка



Перед окончательной точной настройкой убедитесь, что все подключено правильно и надежно.

Отдвигая колонки от стен, вы, как правило, уменьшаете уровень басов. Достаточное расстояние позади колонок позволяет также создать ощущение глубины. Соответственно, придинув колонки к стенам, вы увеличите долю басов. Если вы хотите снизить уровень басов, не отдвигая колонки от стен, вставьте поролоновую заглушку в порт фазоинвертора, или же – для не такого резкого снижения – поролоновое кольцо (см. рис. выше).

Если интенсивность басов сильно зависит от частоты, это может быть вызвано акустическими свойствами вашего помещения для прослушивания. Даже небольшие изменения в расположении колонок или слушателей могут существенно повлиять на качество звучания, особенно на низких частотах. Попробуйте сменить место прослушивания или размещения ваших колонок, например, установить их вдоль другой стены, если это возможно.

Если нет других альтернатив, можно настроить звучание колонки на низких частотах с помощью прилагаемых поролоновых заглушек. Заглушка состоит из двух частей, чтобы можно было выбрать степень демпфирования при тонкой настройке – одной большого диаметра с отверстием внутри, и второй – закрывающей плотно это отверстие. При установке только одной заглушки большого диаметра вы получаете меньшее снижение уровня басов, чем при установке сразу двух.

Если вы используете напольные подставки для колонок, убедитесь, что они прочно стоят на полу. Используйте шипы, протыкающие ковер, если это возможно, и отрегулируйте их по высоте, чтобы скомпенсировать неровности пола. Если вы используете фирменные подставки FS-CM S2, мы рекомендуем загрузить их балластом, чтобы улучшить устойчивость и качество звучания. Мы рекомендуем заполнить весь внутренний объем подставок специально подготовленным и очищенным песком.

5. Прогрев и приработка

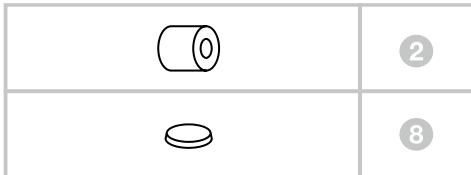
Звучание АС слегка меняется в течение начального периода прослушивания. Если колонка хранилась в холодном помещении, то для демпфирующих материалов и подвеса динамиков потребуется некоторое время на восстановление механических свойств. Подвес диффузора также слегка снижает свою жесткость в течение первых часов работы. Время, которое потребуется АС для полного выхода на расчетные характеристики зависит от условия хранения и интенсивности использования. Как правило, потребуется неделя на устранения температурных эффектов и около 15 часов на достижение механическими частями желаемых характеристик.

6. Уход

Обычно корпуса колонок не требуют ничего, кроме протирки от пыли. Если же вы захотите использовать аэрозоль или другое средство для чистки, то распылите аэрозоль на протирочную ткань, а не на корпус, и сначала проверьте его действие на небольшом участке, т.к. некоторые чистящие вещества могут повредить поверхность. Избегайте применения жидкостей с абразивными частицами, содержащих кислоту или щелочь, а также антибактериальные вещества. Отпечатки на окрашенной поверхности можно удалить слабым мыльным раствором, не содержащим душистых веществ. Любые оставшиеся полосы или разводы удалите, распыляя подходящую жидкость для очистки стекол и осторожно вытирая ее микрофиброй салфеткой. Не используйте чистящие жидкости для динамиков и избегайте касания диффузоров, т.к. это может привести к их повреждению.

Натуральный деревянный шпон покрыт лаком, стойким к ультрафиолетовому излучению, для минимизации изменений цвета со временем. Тем не менее, как и у всех естественных материалов, какое-то выцветание все равно, возможно. Разница в окраске может быть загажена выставлением всех фанерованных поверхностей на солнце до тех пор, пока она не станет незаметной. Этот процесс может занять несколько дней или неделю, но его можно ускорить умелым и аккуратным использованием ультрафиолетовой лампы. Держите колонки подальше от источников тепла, таких как радиаторы, тепловентиляторы или батареи центрального отопления, чтобы избежать растрескивания фанеровки.

1. Vybalení



Obsah balení

Zkontrolujte, zda balení obsahuje:

2 pěnové záslepky
8 samolepicích pryžových podložek

Informace k životnímu prostředí

Tento produkt je konstruován s ohledem na nejen tyto mezinárodní předpisy:

- i. RoHS (**R**estriction of **H**azardous **S**ubstances), jenž se týká omezení nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních
- ii. REACH (**R**egistration, **E**valuation, **A**uthorisation and **r**estriction of **C**hemicals), jenž se týká registrace, evaluace, autorizace a restrikce chemických látek
- iii. WEEE (**W**aste **E**lectrical and **E**lectronic **E**quipment), jenž se týká likvidaci elektrického a elektronického zařízení.

Více informací o tom, jak správně recyklovat nebo likvidovat tento výrobek, získáte od příslušného orgánu, který se zabývá likvidací odpadu.

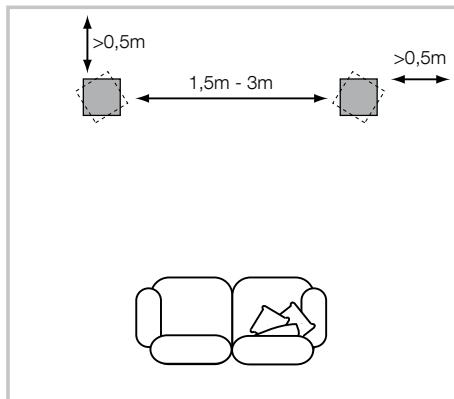
Instalace reprosoustav

Tyto reprosoustavy jsou určeny pro montáž na příslušné stojany (FS-CM S2), nicméně mohou být umístěny také na regál. Pokud z nějakého důvodu zvolíte umístění na polici či regál, doporučujeme pro optimalizaci zvuku použít dodávané pěnové vložky do basreflexu (viz. kapitola 4: Finální doladění).

V každém případě se snažte, aby se výškový reproduktor nacházel co nejblíže výše uší sedícího posluchače.

Poznámka: Instalujete-li reprosoustavy na regál, ujistěte se, že unese jejich hmotnost a použijte pod reprosoustavy čtyři dodávané samolepicí pryžové nožičky.

2. Umístění



Umístění reprosoustav

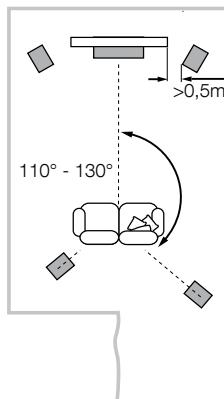
Dolahání pozice reprosoustav podle následujících základních pravidel obvykle pomůže docílit ještě lepší reprodukce.

Ať již se jedná o stereo či domácí kino, snažte se vždy, aby všechny reprosoustavy měly stejné akustické podmínky. Je-li například jedna reprosoustava umístěna blíže k holé zdi, zatímco druhá je blíže čalouněnému nábytku či závěsu, dojde pravděpodobně ke špatnému stereofonnímu zobrazení.

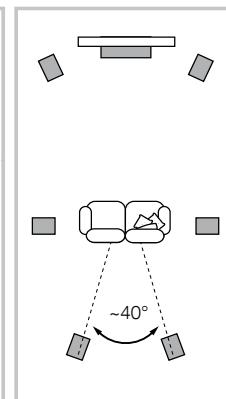
Klasické Stereo

Po začátku zkuste reprosoustavy umístit 1,5m až 3m od sebe tak, aby tvorily s místem poslechu rovnostranný trojúhelník. Reprosoustavy by se přitom měly nacházet zhruba 0,5m od stěny která je za nimi a minimálně 0,5m od bočních zdí (viz obrázek nahoře).

5 kanálů



7 kanálů



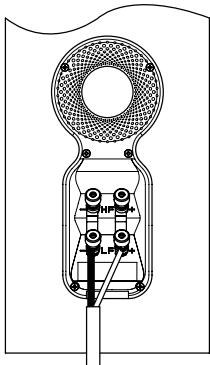
Domácí kino

Mají-li být reprosoustavy použity pro přední kanály domácího kina, lze je instalovat v severovýchodním úhlu než u dvoukanálového audio, protože prostorovost reprodukce rozšíří surroundové kanály. Umístěte reprosoustavy zhruba do vzdálenosti 0,5m od stran zobrazovače, aby šíře zvuku dobré korespondovala s rozměrem obrazu. Stejně jako při stereofonní aplikaci, je i v tomto případě ideální, pokud se reprosoustavy nacházejí zhruba 0,5m od stěny za nimi a zhruba 0,5m od bočních zdí. Pokud potřebujete reprosoustavy instalovat blíže stěně, která je za nimi, což může způsobit zdůraznění basů, přečtěte si kapitolu Finální doladění, kde je popisováno použití pěnových zátek do basreflexu.

Rozptyl magnetického pole

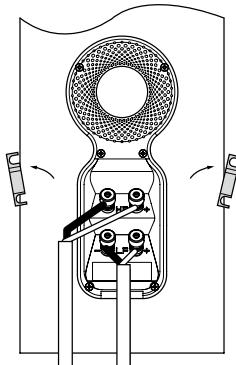
Jednotlivé reproduktory produkují stálé magnetické pole, které přesahuje rozměr reprosoustavy. Doporučujeme tedy umístit předměty citlivé na magnetizmus (CRT televizory a počítačové monitory s klasickou obrazovkou, počítačové diskety, audio a video kazety atd.) do vzdálenosti více než 0,5m od reprosoustavy, aby se zabránilo jejich poškození magnetickým polem. LCD, OLED a plazmové zobrazovače nejsou na toto vyzařování citlivé.

3. Připojení



Veškerá zapojení provádějte pouze tehdy, jsou-li všechna zařízení v systému vypnuta.

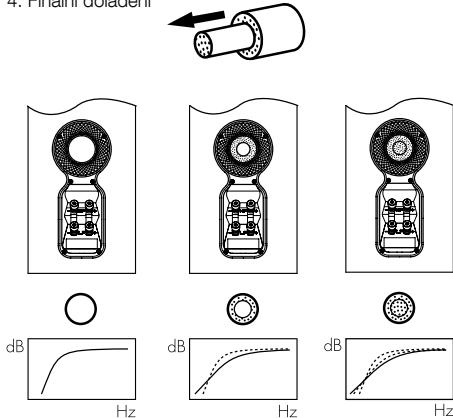
Na zadní straně reprosoustavy jsou dva páry terminálů, spojené propojkami. Při klasickém způsobu zapojení, nechte propojky na svém místě (jak jsou při dodání) a pouze jeden z párů připojte kabelem k terminálu zosilovače. Pro bi-wire zapojení nebo bimap (obrázek vpravo nahoře) je třeba propojky terminálů odstranit a každý pár terminálů připojit k zesilovači samostatně. Zapojení bi-wire napomáhá lepší reprodukci slabých detailů.



Dbejte, aby kladný kontakt reprosoustavy (označený červeně a znaménkem +) byl připojen ke kladnému kontaktu zesilovače a záporný kontakt (označený černě a znaménkem -) k zápornému. Nesprávné zapojení může mít za následek špatný stereofonní obraz a úbytek basů. Matice terminálů vždy pevně dotáhněte, aby nedocházelo k rezonancím.

Ohledně vhodného kabelu se prosím obrátěte na svého prodejce.

4. Finální doladení



Před konečným doladováním znova zkontrolujte, zda je veškeré zapojení provedeno správně a pevně.

Posunutím reprosoustav od zdi můžete redukovat celkovou úroveň basů. Prostor za reprosoustavami také pomáhá správnému podání hloubky zvukového obrazu. Obráceně, posunete-li reprosoustavy blíže ke zdi, zvýšte úroveň basů. Pro redukci úrovně basů bez posunování reprosoustav od zdi, můžete použít pěnové zátky do basreflexových otvorů (viz obrázek nahore).

Nepřijemné zdůraznění basů může být také způsobeno rezonančními mody místnosti. V takovém případě zkuste měnit pozici obou reprosoustav, můžete vyzkoušet i jejich umístění podél jiné stěny či změnit místo poslechu. Vliv může mít také přemístění větších kusů nábytku.

Není-li možná jiná alternativa, můžete reprodukci basů dodlat použitím dodávaných pěnových zátek do basreflexového otvoru. Zátka je rozdělena na dvě části a umožňuje postupné zatlumení basreflexu. Použitím pouze vnějšího kroužku docílите menšího potlačení basů, než při použití celé zátky.

Používáte-li pod reprosoustavy podlahové stojany, zajistěte, aby stály na zemi pevně. Pokud je potřeba, použijte hroty, které projdou kobercem až k pevnému povrchu podlahy. Používáte-li naše stojany FS-CM S2, doporučujeme zvýšit jejich hmotnost výplní, což přispěje k lepší stabilitě i reprodukci. Stojany lze totiž vyplnit nějakým vhodným materiélem, například suchým pískem.

5. Rozehrávání reprosoustav

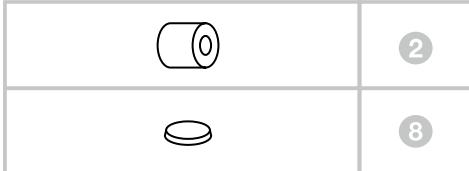
Zvuk reprosoustav se během určité doby používání mírně mění. Zvláště pokud byly reprosoustavy skladovány v chladném prostředí, nabývají tlumící závěsy a některé materiály v reproduktorech teprve během provozu své správné mechanické vlastnosti. Během prvních hodin provozu se jednotlivé části reproduktoru navzájem ideálně přizpůsobují. Délka tohoto procesu, během kterého reprosoustava postupně zvukově „vyzrává“ je velmi závislá na způsobu předchozího skladování a způsobu používání. Bývá pravidlem, že po zhruba týdnu teplotní stabilizace a asi 15 hodinách běžného provozu dosáhnou použití mechanické díly svých optimálních charakteristik.

6. Údržba

Povrch kabinetu vyžaduje obvykle pouze občasné setření prachu. Používejte-li čisticí prostředek ve spreji, nastříkejte jej napřed na utěrku, ne přímo na ozvučníci a vyzkoušejte jej napřed na malé ploše, zda nepoškozuje povrch. Vyvarujte se čistidel obsahujících abraziva, kyseliny, chemikálií či antibakteriální složky. Případně usazené nečistoty mohou být z ozvučnice odstraněny pomocí slabého mydlového roztoku (bez parfémovacích složek), ve kterém navlhčete utěrku. Čisticí prostředky nikdy nepoužívejte na membrány reproduktorů. Tyto membrány mohou být snadno poškozeny, proto se jich raději vůbec nedotýkejte.

Reprosoustavy Bowers & Wilkins potažené pravou dřevěnou dýhou jsou opatřeny UV rezistentním lakem, což minimalizuje změny jejího zabarvení vlivem světla. Nicméně jako každý přírodní materiál, podléhá i tato dýha vlivu okolního prostředí. Případné rozdíly v zabarvení jednotlivých ploch mohou být srovnány vystavením celého povrchu rovnoměrnému působení slunečního světla tak dlouho, dokud rozdíl nezmizí. Tento proces může trvat několik dnů či týdnů, lze jej však urychlit opatrným použitím UV lampy. Výrobky opatřené dřevěnou dýhou by se také neměly nacházet v bezprostřední blízkosti zdrojů tepla, jako jsou např. radiátory či horkovzdušné ventilátory, zabráněte tak možnému popraskání dýhy.

1. Kicsomagolás



A doboz tartalma

Ellenőrizze a dobozba csomagolt tartozékokat:

- 2 Habosvíacs dugó
- 8 Öntapadós gumi alátét

Környezetvédelmi információk

A termék megfelel a nemzetközi előírásoknak, ideérte, de nem kizártak a veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben történő hasznlatának korlátozását előíró

- i. RoHS irányelvet (**R**estriction of **H**azardous **S**ubstances), a vegyi anyagok regisztrálásáról, értékeléséről, engedélyezéséről és korlátozásáról szóló
- ii. REACH irányelvet (**R**egistration, **E**valuation, **A**uthorisation and restriction of **C**hemicals, valamint az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló
- iii. WEEE előírást (**W**aste **E**lectrical and **E**lectronic **E**quipment).

A termék megfelelő leselejtéséről vagy újrahasznosításáról további információkat a helyi hulladékkezelőtől vagy hatóságtól kérhet.

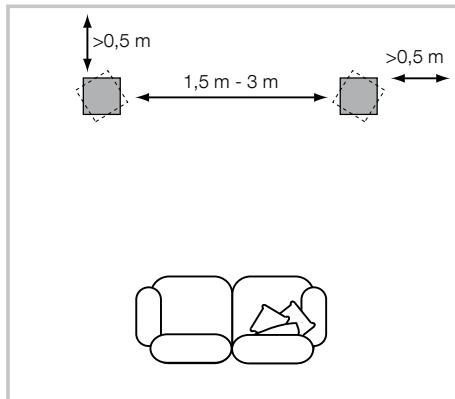
A hangsugárzó üzembe helyezése

A hangsugárzókat érdemes a saját dedikált állványukra (FS-CM S2) helyezni, de elhelyezheti azokat a polcon is. Ebben az esetben azonban kevesebb lehetőség adódik a hangsugárzó optimális beállításra. Ha a polcon helyezi a dobozokat, akkor javasoljuk a mellékelt szivacsdugók használatát, hogy optimalizálja a hangzást (lásd 4. fejezet: Finomhangolás)

Mindkét esetben a dobozok magassugárzója legyen egy vonalban a hallgatási pozícióban lévő hallató fülmagasságával.

Megjegyzés: Ha polcon helyezi a hangsugárzókat, győződjön meg arról, hogy az elbírja a hangsugárzó súlyát. Ragassza a mellékelt 4 db öntapadós gumilábat oldalanként a hangsugárzó aljára.

2. Pozícionálás



A hangsugárzó pozicionálása

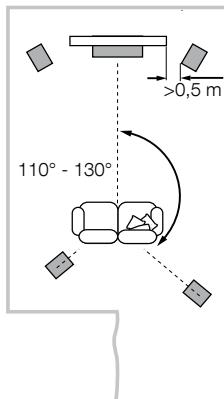
A hangsugárzó felállítását követően tudja a pontos pozicionálást elvégezni, a legjobb hangminőség elérése érdekében.

Mind házimozi, mind sztereó alkalmazás esetén törekedjen arra, hogy az egyes hangsugárzók körül az akusztikai környezet lehetőleg egyforma legyen. Például, ha az egyik hangsugárzó közvetlenül üres, csupasz fal mellett áll, mik a másik bútorok vagy függönyök mellett, a hangminőség illetve a sztereó kép zavaros lehet.

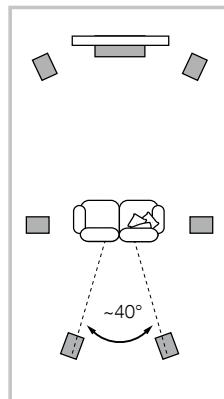
Hagyományos sztereó rendszerek

Alapesetben a hangsugárzókat egymástól 1,5-3 méter távolságra helyezze el, melyek a hallgatási pozícióval egy egyenlő szárú háromszöget zártanak be. A hangsugárzókat a hátsó és az oldalfalaktól megközelítőleg 0,5 méter távolságra kell elhelyezni (fenti kép).

5 Csatorna



7 Csatorna



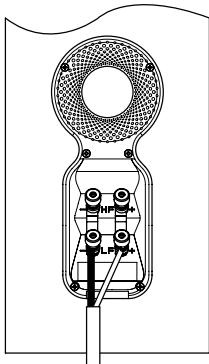
Házimozi rendszerek

Ha a hangdobozokat egy házimozi rendszer első sugárzóiként használjuk, rakkák egymáshoz közelebb őket, mint a hagyományos kétfázisú alkalmazásnál. Ez azért szükséges, mert a hátsó csatornák kellőképpen kiszorítják a hangképet. A hangdobozokat a képernyő oldalaíhoz képest 0,5 méteres távolságra helyezzük el, ezáltal is elősegítve a hangkép jobb fókuszáltságát a képernyőn történő eseményekre. Ahogy egy hagyományos sztereó elhelyezésnél, itt is ügyeljünk arra, hogy a hangdobozok távolsága az oldalfalaktól legalább 0,5 méter legyen. Ha a hangsugárzók a helyükre kerültek, előfordulhat, hogy a közeli háttér oldalfalak felerősítik a mélyhangokat. Olvassa el a Finomhangolás fejezetet, hogy megismerje a szivacsdugók használatát.

Szórt mágneses tér

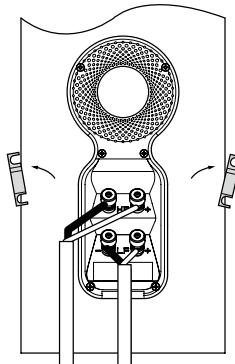
A hangsugárzóba épített hangszórók által keltett mágneses tér túlnyúlik a hangdoboz oldalfalain is. Javasoljuk, hogy a mágneses térré érzékeny eszközöket (képcsöves televíziók és monitorok, audio és video kazetták, bankkártyák stb.) legalább 0,5 méter távolságra helyezze a hangsugárzóktól. Az LCD, OLED és plazma képmegjelenítőkre a mágneses tér nincs hatással.

3. Csatlakoztatások



Minden csatlakoztatást a készülékek kikapcsolt állapotában végezzen.

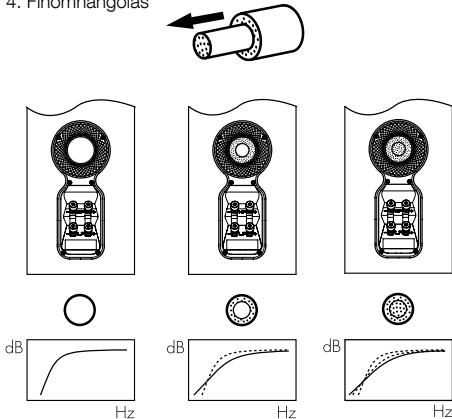
Két pár terminál található a hangsugárzón, ezáltal kettős kábelezésre is alkalmas. Hagyományos bekötésnél (fent balra) a csatlakozókat összekötő lemezeket a helyükön maradnak (gyári állapot) és egy pár aljzat csatlakozik az erősítőhöz. Kettős kábelezés esetén (fent jobbra) az összekötőlemezeket el kell távolítani és a terminálokat páronként kell függetlenül az erősítőhöz csatlakoztatni. A kettős kábelezés jobb felbontást és jobb alacsony frekvenciás hangzást biztosít.



Bizonyosodjon meg arról, hogy a hangsugárzó pozitív terminálja (+ jellet jelölt és piros színű) az erősítő pozitív kimenetéhez csatlakozik, valamint a hangsugárzó negatív terminálja (- jellet jelölt és fekete színű) az erősítő negatív pontjához csatlakozik. Fordított csatlakozás esetén a hangkép zavaros és a mélyhang hiányos lesz. A zörgések elkerülésének érdekében minden szorosan húzza meg a csatlakozókat.

Hangsugárzó kábel kiválasztásához kérje szakkereskedője segítségét.

4. Finomhangolás



A finomhangolás megkezdése előtt győződjön meg arról, hogy minden csatlakozás megfelelő és biztonságos.

Amennyiben a hangdobozokat a falaktól távolabba helyezzük el, a mélyhangok hangereje csökkenhet. A hangdoboz mögötti térfelület mélységeit növeli. Általánosságban, ha a hangdobozokat a falhoz közel helyezzük a mélyfrekvenciák hangerejének erősödésével számolhatunk. Ha nem tudja vagy szeretné a fal mellett elvenni a hangdobozokat, de szeretné csökkenteni a mélyhangok hangerejét, akkor a szivacsdugót, ha a mélyhangok keményiségeit csökkentené, akkor használja a mellékelt szivacsgyűrűt (fenti ábra).

Elfordulhat, hogy a mélyfrekvenciás átvitelben egyenetlenséget tapasztal, ezt a meghallgató helyiségek különböző sajátrezonanciái okozhatják. Már a hangsugárzó pozíciójának, vagy a hallgatási pont helyzetének legkisebb változtatása is jelentős hatással lehet ezekre a rezonanciáira illetve a kapott hangra. Próbálja váltóztatni ezeket a pozíciókat, amennyiben nem elégedett az eredménnyel, próbálja a hangsugárzókat áthelyezni egy másik fal melé. A nagyobb bútorok, illetve ezek helye szintén hatással bír ezekre a rezonanciára.

Ha nincs más alternatíva, beállíthatja a mélyfrekvenciás átvitelt a mellékelt kétrészes szivacsdugó segítségével. A dugó két részre szedhető, a külső nagyobb átmérőjű szivacsgyűrűvel finomhangolást végezhet vagy a teljes dugóval izolációt. Csak a külső gyűrű kevesebb mélyhang csillapítást biztosít, mint a teljes dugó.

Ha állványt használ a hangsugárzókhoz, győződjön meg arról, hogy azok stabilan állnak a padlón. Használjon tüskeket ha szükséges és azok magasságának beállításával egyensúlyozza ki az állványt. Ha a mi gyári állványunkat – FS-CM S2 – használja, javasoljuk, hogy növelte meg az állvány tömegét a legjobb hangminőség és stabilitás érdekében. Ezt megteheti úgy, hogy az állvány lábait teljesen tele tölti száraz, nem összeragadó homokkal.

5. Bejáratás

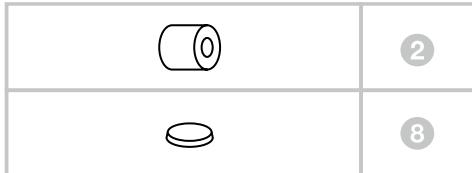
A hangsugárzók hangminősége a kezdeti használat során jelentősen változik. Amennyiben a hangsugárzót hideg helyen tárolták, a mechanikai alkatrészeknek, illetve a hangszóróban lévő csillapító folyadéknek időre van szüksége, hogy a megfelelő mechanikai jellemzőt visszanyerje. Ez az időszükséglet függ az üzemebe helyezést megelőző tárolási feltételektől, és a használat módjától. Általában a hőmérsékleti jellemzők maximum egy héttel stabilizálódnak, a mechanikai jellemzők kb. 15 óra átlagos használat után érik el optimális értékeit.

6. Ápolás

A termék felülete időnként portalánást igényel. Amennyiben aerosolos vagy más tisztítószert kíván erre használni, először óvatosan távolítsa el az előlapot a terméről. A tisztítószert a tisztításra használt ruhára tegye, ne fúja követlenül a hangfalra. Először egy kisebb, nem látható területen próbálja ki a tisztítószert, megbizonyosodva, hogy nem okoz sérülést. Kerülje a sűrűszerű, bármilyen savas vagy lúgos, illetve antibakteriális hatóanyagok használatát. Ne használjon semmilyen tisztítószert a hangszórók tisztításához. Az előlap tisztítása textilkefével történjen, miután eltávolította a dobozról a rácsot. Igyekezzen elkerülni a mozgó alkatrészek, különösen a magas hangszórók megérintését, mert az kárt okozhat.

A valodi fa furnérral burkolt dobozokat, egy ultraviola sugárzásnak ellenálló lakkbevonattal látják el, minimalizálva a burkolat színének időbeli elváltozását. Mindazonáltal, mint az összes természetes anyagnál számolni kell a faburkolat (furnér) néhány árnyalatbeli változásával. A szín eltéréseken segíthetünk úgy, hogy a hangdoboz minden felületét egyenletes napfénynek tesszük ki, addig, amíg a különbségek kiegyenlíthetők. Ez a folyamat napokig, de akár hetekig is eltarthat. Az érés folyamatát felgyorsíthatjuk UV lámpa óvatos használataival is. Abból a célból, hogy megőrizzük a hangdoboz burkolatának őpségét tartunk távol a direkt hősugárzástól vagy meleg levegős ventilátoruktól.

1. Rozpakowywanie produktu



Zawartość opakowania

Sprawdź czy w pudełku znajdują się:

2 x zatyczka z pianki

8 x samoprzylepne gumowe podkładki

Ochrona środowiska

Wszystkie produkty firmy Bowers & Wilkins są zaprojektowane zgodnie z:

- i. międzynarodową dyrektywą dotyczącą substancji niebezpiecznych (RoHS) w urządzeniach elektrycznych i elektronicznych
- ii. dyrektywą REACH
- iii. dyrektywą dotyczącą likwidacji sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE).

Skontaktuj się z regionalną władzą do spraw likwidacji odpadów w celu uzyskania szczegółów.

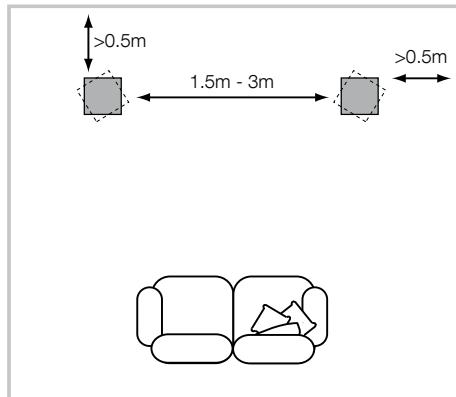
Instalacja głośnika

Głośnik został zaprojektowany do zamontowania na dedykowanym standzie (FS-CM S2), ale może być postawiony również na półce lub szafce. Należy jednak pamiętać, że takie ustawienie daje mniej możliwości optymalizacji działania głośnika. Jeśli musisz ustawić głośnik w miejscu innym niż stand, rekomendujemy użycie piankowych zatyczek (dołączone do głośników), aby zoptymalizować działanie portów bass-reflexu (patrz Sekcja 4: Dostrajanie).

W każdym ustawieniu głośniki wysokotonowe powinny znajdować się na wysokości uszu słuchacza.

Uwaga: Jeśli zamierzasz ustawić głośnik na półce sprawdź uprzednio czy półka jest w stanie udźwignąć ciężar głośnika i naklej 4 gumowe podkładki do spodu każdego głośnika.

2. Pozycjonowanie głośnika



Ustawienie głośnika

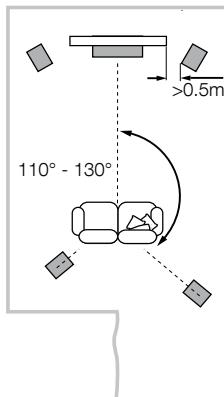
Dopasowanie pozycji głośnika prawdopodobnie poprawi jakość odbioru dźwięku i zwykle warto to zrobić.

Zarówno w systemach stereo jak i kina domowego postaraj się, aby bezpośrednie otoczenie każdego głośnika było podobne akustycznie. Na przykład jeśli jeden z głośników przylega do ściany a inny do miękkich zasłon lub mebli ogólna jakość dźwięku będzie prawdopodobnie niższa.

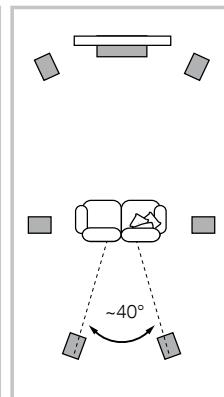
Systemy stereo

Na początku głośniki powinny zostać ustawione w odległości od 1.5m do 3m od siebie w rogach trójkąta równobocznego, którego trzeci wierzchołek będzie stanowić miejsce odsłuchu. Głośniki powinny znajdować się w odległości ok. 0.5m od ściany (zarówno za głośnikami jak i po bokach, patrz rysunek powyżej).

5 kanałów



7 kanałów



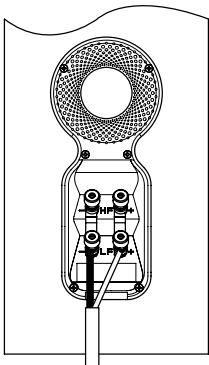
Systemy kina domowego

Jeśli głośniki mają być użyte jako głośniki frontowe w zestawie kina domowego powinny znajdować się bliżej siebie w porównaniu do zestawu stereo, ponieważ zestawy surround rozszerzają pole dźwięku. Ustawienie głośników w odległości ok. 0.5m od boków telewizora pozwoli również na synchronizację dźwięku z obrazem. Tak jak w przypadku zestawów stereo głośniki powinny znajdować się w odległości przynajmniej 0.5m od ścian. Jeśli wolisz ustawić głośniki bliżej ścian sprawdź sekcję Dostrajanie w niniejszej instrukcji, aby dowiedzieć się więcej na temat użycia piankowych zatyczek.

Wytwarzane pole magnetyczne

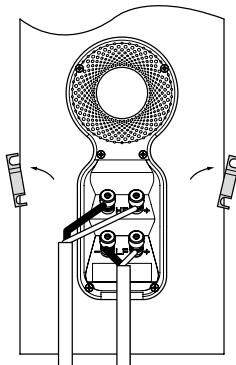
Głośniki wytwarzają pole magnetyczne działające również poza obudową kolumn. Zalecamy, aby urządzenia wrażliwe na takie pole (jak ekranry CRT, ekranry komputerów, dyski komputerowe, taśmy audio i video itp.) były trzymane przynajmniej 0,5 metra od głośników. Ekranry plazmowe oraz LCD i OLED nie są wrażliwe na takie pole.

3. Podłączenia



Wszystkie połączenia powinny być dokonywane przy włączonych urządzeniach audio.

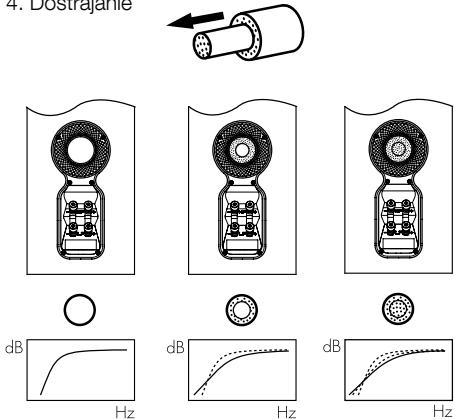
Na tylnym panelu głośnika znajdują się 2 połączone ze sobą pary gniazd głośnikowych. W przypadku konwencjonalnego połączenia (rysunek powyżej z lewej strony) połączenia między parami gniazd powinny zostać na swoim miejscu, a ze wzmacniaczem powinna zostać połączona tylko jedna para gniazd. W przypadku podłączeń typu bi-wire lub bi-amplification (rysunek powyżej z prawej strony) połączenia między parami gniazd powinny zostać usunięte a każda para gniazd połączona ze wzmacniaczem lub wzmacniaczami osobno. Bi-wiring może zwiększyć przejrzystość detali dźwiękowych.



Upewnij się, że gniazda połączeniowe z czerwonym obramowaniem zostały połączone z gniazdami o dodatniej polaryzacji na wzmacniaczu a gniazda z czarnym obramowaniem z gniazdami o ujemnej polaryzacji na wzmacniaczu. Nieprawidłowe połączenie będzie skutkowało pogorszeniem jakości dźwięku i utratą niskich tonów.

Poproś sprzedawcę o poradę wybierając przewody głośnikowe do kolumn.

4. Dostrajanie



Przed dostrajaniem upewnij się, że wszystkie połączenia są wykonane prawidłowo.

Odsunięcie kolumn od ściany zredukuje ogólny poziom niskich tonów. Przestrzeń za kolumnami pozwoli również na powstanie odpowiedniej głębi dźwięku. Przysunięcie kolumn bliżej ściany spowoduje efekt odwrotny: wzrośnie poziom basu a poczucie głębi dźwięku zostanie zredukowane. Jeśli chcesz zmniejszyć poziom niskich dźwięków bez konieczności odsuwania kolumn od ściany do portów basowych kolumn wetknij piankowe zatyczki lub dla mniejszej redukcji basów zewnętrzne pierścienie zatyczek. Montaż gąbek i pierścieni zilustrowano na powyższym rysunku.

Jeśli niskie tony powodują problem z częstotliwością zwykłe spowodowane jest to rezonansem wynikającym z ukształtowania pomieszczenia. Nawet minimalne zmiany ustawienia kolumn lub zmiany miejsca odsłuchu mogą mieć dobry wpływ na te zakłócenia. Spróbuj ustawić kolumny w różnych miejscach. Zmiana położenia większych mebli również może przynieść efekt.

Jeśli jednak nie masz możliwości zmiany położenia głośników użyj dołączonych do kolumn gąbek tłumiących. Pianki składają się z dwóch części każda i pozwalały na stopniowanie redukcji niskich tonów poprzez użycie tylko zewnętrznych pierścieni lub całych gąbek. Użycie tylko zewnętrznych pierścieni zredukuje basy w mniejszym stopniu niż użycie całych gąbek.

Jeśli do podtrzymywania kolumn używasz podstawek głośnikowych upewnij się, że stoją one stabilnie na podłożu. Użyj kolców do głośników jeśli to możliwe i wyreguluj je, aby zniwelować wszelkie nierówności. Jeśli używasz podstawek FS-CM S2 firmy B&W polecamy wypełnienie ich aby były jak najbardziej stabilne i redukowały drgania. Radzimy wypełnić każdą podstawkę do maksymalnej objętości używając odpowiedniego materiału np. wypałanego piasku.

5. Początkowy okres eksploatacji

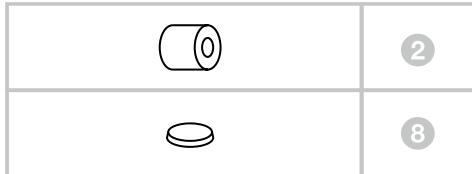
Działanie kolumn może delikatnie zmieniać się w początkowym okresie użytkowania. Jeśli kolumny były przechowywane w chłodnym miejscu, niektóre komponenty będą potrzebowaly czasu, aby nabracć odpowiednich właściwości mechanicznych. Zawieszenie głośników również delikatnie się zmieni w ciągu pierwszych godzin użytkowania. Czas, jakiego potrzebuje kolumna na osiągnięcie optimum swoich możliwości będzie się różnił w zależności od sposobu przechowywania kolumn przed zakupem i sposobie użytkowania. Zwykle trwa to około tygodnia, aby ustabilizowały się czynniki temperaturowe i 15 godzin użytkowania, aby części mechaniczne osiągnęły swoje charakterystyki.

6. Pielęgnacja

Obudowa kolumn zazwyczaj wymaga tylko usunięcia kurzu. Jeśli chcesz użyć aerosolu lub innego środka czyszczącego, rozpuł aerozol na szmatkę, a nie bezpośrednio na produkt. Najpierw sprawdź na malej powierzchni, czy środek czyszczący nie niszczy podłożu. Unikaj materiałów szorstkich i takich, które zawierają kwas, są zasadowe lub antybakterylne. Plamy na pomalowanej powierzchni można usunąć za pomocą rozciericzonego, nieperfumowanego mydła. Smugi można usunąć za pomocą środków do czyszczenia szyb i delikatnie przecierając szmatką. Nie stosuj środków czyszczących na głośniki. Unikaj dotykania głośników.

Za każdym razem, gdy wykroiczenie głośników Bowers & Wilkins jest drewniane, wybierane są najlepsze materiały, pokrywane następnie lakierem odpornym na promieniowanie ultrafioletowe, co pozwala minimalizować zmiany koloru powstałe z biegiem czasu. Jakkolwiek, podobnie jak w przypadku wszystkich materiałów naturalnych, środowisko zewnętrzne ma wpływ na wykończenie kolumn i należy spodziewać się stopniowej zmiany koloru. Różnice w kolorach mogą być skorygowane poprzez wystawienie w równym stopniu wszystkich powierzchni obudowy na działanie promieni słonecznych, aż do momentu gdy kolor jest jednolity. Proces ten może zająć wiele czasu, ale może również zostać przyspieszony poprzez ostrożne zastosowanie lampy ultrafioletowej. W celu uniknięcia ryzyka uszkodzenia powierzchni, trzymaj produkt z dala od źródeł ciepła takich jak kaloryfery lub wentylatory gorącego powietrza.

1. 开箱



包装箱内的物品

检查纸箱内的下列物品：

2 个泡棉栓塞

8 个自粘橡胶支撑垫

环保信息

本产品符合国际指令，包括但不限于：

- i. 有关电机和电子设备的危害物质禁用指令 (RoHS)
- ii. 化学品注册、评估、许可和限制 (REACH)
- iii. 废电机电子设备指令处理规定 (WEEE)

请咨询阁下当地的废弃物处理局，了解有关如何正确回收或处理本产品的指导。

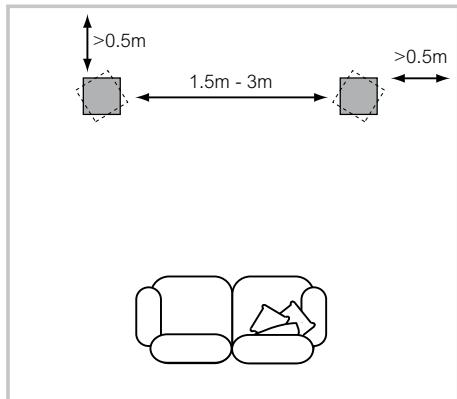
扬声器的安装

此扬声器主要设计用于安装在专用脚架上(FS-CM S2)，但也可以放置于架上。但请注意这会有可能影响优化扬声器表现的灵活性。如放在架上，我们建议使用泡棉栓塞(随附)来优化导孔的表现 (详见第4节：微调)。

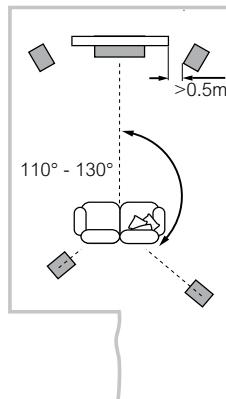
在这两种情况下，扬声器的高音单元均应与平时聆听位置时的耳朵高度大致平齐。

注：如放在书架上，请确保书架结实，足以支持扬声器重量，并能将4个塑胶自粘脚垫放置在扬声器底部。

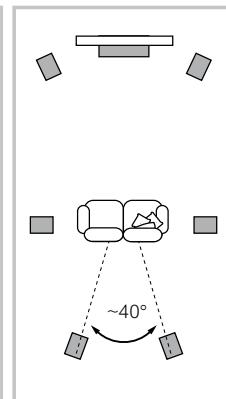
2. 摆放位置



5 Channels



7 Channels



扬声器的定位

初始安装后的扬声器的摆位将进一步提高声音的质量，因此值得这样做。

无论是在立体声还是家庭影院的安装中，要设法确保每个紧贴扬声器周围的物件在声音特色上类似。例如，如果一个扬声器的周围是无遮蔽的墙，而另一个扬声器的周围是软性陈设品或窗帘，则整个声音质量和立体结像则可能受到影响。

传统立体声系统

首先，扬声器应该定位在一个等边三角形的两个角的1.5至3米之间，而等边三角形的第三角应该在视听区。扬声器应该离后墙约0.5米，而离任何一侧墙至少约0.5米（见上图）。

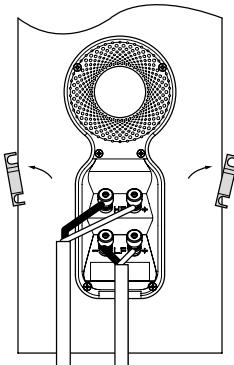
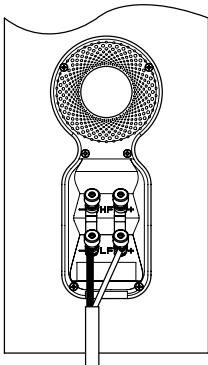
家庭影院系统

如果扬声器被用于家庭影院中的前声道，他们应该放置在较双声道相互更近的位置，因为环绕声道趋向于将结像加宽。将扬声器放置在离屏幕约0.5米之内也有助于使声音结像与视觉影像成比例。犹如传统的立体声定位一样，扬声器应该处于离任一侧墙至少0.5米的理想位置。如果希望将扬声器背着后墙放置，而该位置导致低音过强，请参见本手册微调部分使用泡沫栓塞的信息。

杂散磁场

扬声器的驱动系统可产生延伸到音箱周边以外地方的杂散磁场。我们建议你将对磁场敏感的物体（如传统的显像管电视机和电脑屏幕、电脑磁盘、录音及录像带、信用卡等）放置离它至少0.5米的地方。LCD, OLED及等离子电视不会受这种磁场所影响。

3. 连接



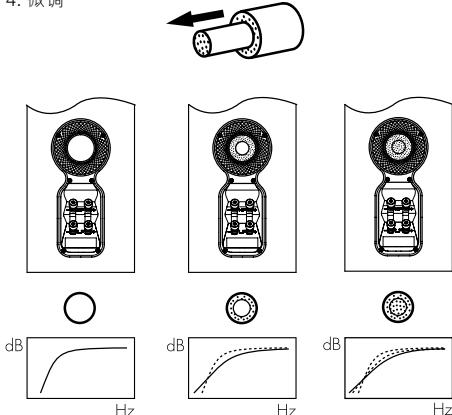
所有的连接应当在设备关闭时进行。

扬声器的背部有两对连着的端子。在传统的连接中(见左上图),接线柱连接应该处于原来的位置(如交付时那样),让一对端子与放大器相连。在双线连接或双功放的情况(见右上图),接线柱连接应该除去,且每对端子须与放大器独立相连接。双线能够提高低频率细节的分辨率。

确保扬声器上的正极端(标有+和红色)与放大器的正极输出端相连接,而扬声器上的负极端(标有-和黑色)与放大器的负极输出端相连接。不正确的连接会导致结像效果差和低音失真。

在选择扬声器接线时可向你的零售商咨询。

4. 微调



在微调前，确保安装中的所有连接正确且安全。

一般来说，把扬声器移离墙壁可降低低音。扬声器后的空间会帮助创造出一种听觉上的深度感。相反，把扬声器移近墙壁则可增加低音。如果你希望减少低音而不把扬声器移离墙壁，可使用泡棉塞或泡棉环，来达到减低强烈的低音（见上图）。

如果低音的频率不均衡，这很可能是因为听室里的声学特性导致的。即使扬声器或试听的位置很小的改变都可以使声音的效果产生很深的影响，尤其在低频时。设法移动聆听的位置或者将扬声器放在不同的墙旁边。

如果没有选择，可以使用附带的泡沫栓塞来调整扬声器的低频表现。塞子是两件式组件，可使用外部(较大直径的一部份)或两部分组合在一起来进行一定程度的微调。仅使用外部(较大直径的泡沫栓塞)较使用整个泡沫栓塞组件提供较少的低音衰减。

如果使用座地脚架来支撑扬声器，请确保它们平稳站在地上。如适用可使用穿过地毯的脚钉，并调整它们来填补任何不平稳。如果使用我们的FS-CM S2脚架，我们建议加重它们，从而提供较好的稳定性和性能组合。我们建议每个脚架灌装最大可用容量的适当物料，如烘干的沙。

5. 烤机

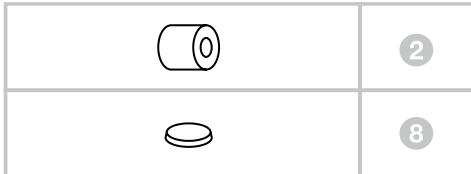
6. 保养

在初始试听阶段，扬声器的性能会发生细微变化。如果扬声器被安装在较冷的房间内，驱动装置的阻尼复合组件和悬挂材料会需要一些时间来恢复其正确的机械性能。驱动装置的悬挂部分也会在最初使用的几小时内松动。使扬声器达到理想性能状态的时间将因以前的储存条件和使用方法而有所变化。作为使用指引，可以用一周时间来稳定温度的影响，或者用平均使用15 小时的时间来使机械部分达到理想的设计性能。

箱体表面通常仅需要除尘。如果想要使用喷雾剂或其它清洁剂，请将清洁剂使用在布块上，不要直接喷到产品上，并先在一小块面积上试用，因为有些清洁产品可能会损坏表面。请勿使用具有腐蚀性，包含酸、碱或抗菌剂的产品。漆面上的污点可使用稀释的无香味皂液清除。余下的斑纹可喷上专用玻璃清洁剂，然后使用微细纤维布轻擦拭干。请勿对驱动单元使用清洁剂。请避免触摸驱动单元，因为可能导致损坏。

真木外饰使用耐紫外线漆处理，以减低随时间而产生的颜色变化。然而，就像所有的天然材料一样，表面饰板将受到环境的影响并产生不同程度的颜色变化。可通过将饰板表面同等平均地置于阳光下以修正颜色不一的现象，直到颜色统一。此过程可能需要长时间，但是可通过小心使用紫外线灯来加速此过程。木质饰板表面应远离直接热源，例如，发热器和暖气出风口，以减小木质板材开裂的可能性。

1. 開箱



包裝箱內的物品

檢查紙箱內的下列物品：

- 2 個泡棉柱塞
- 8 個自黏橡膠支撐墊

環保信息

本產品符合國際指令，包括但不限於：

- i. 有關電機和電子設備的危害物質禁用指令 (RoHS)
- ii. 化學品註冊、評估、許可和限制 (REACH)
- iii. 廢電機電子設備指令處理規定 (WEEE)

請諮詢閣下當地的廢棄物處理局，瞭解有關如何正確回收或處理本產品的指導。

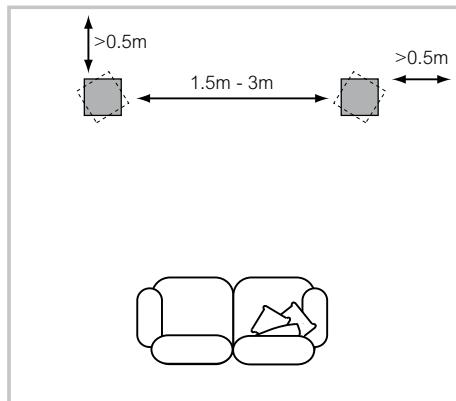
揚聲器的安裝

此揚聲器主要設計用於安裝在專用腳架上(FS-CM S2)，但也可以放置於架上。但請注意這會有可能影響優化揚聲器表現的靈活性。如放在架上，我們建議使用泡棉柱塞(隨附)來優化導孔的表現(詳見第4節：微調)。

在這兩種情況下，揚聲器的高音單元均應與平時聆聽位置時的耳朵高度大致平齊。

注：如放在書架上，請確保書架結實，足以支持揚聲器重量，並能將4個塑膠自黏腳墊放置在揚聲器底部。

2. 擺放位置



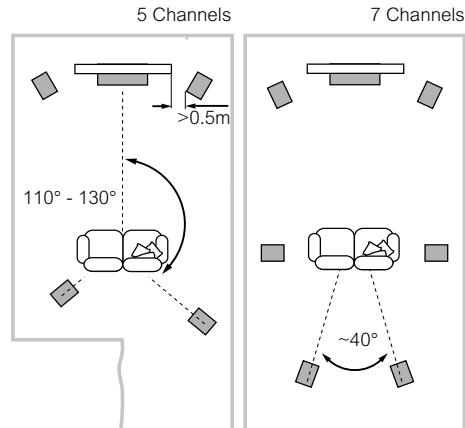
揚聲器的定位

初始安裝後的揚聲器的擺位將進一步提高聲音的質量，因此值得這樣做。

無論是在立體聲還是家庭影院的安裝中，要設法確保每個緊貼揚聲器周圍的物件在聲音特色上類似。例如，如果一個揚聲器的周圍是無遮蔽的牆，而另一個揚聲器的周圍是軟性陳設品或窗簾，則整個聲音質量和立體結像則可能受到影響。

傳統立體聲系統

首先，揚聲器應該定位在一個等邊三角形的兩個角的1.5至3米之間，而等邊三角形的第三角應該在視聽區。揚聲器應該離後牆約0.5米，而離任何一側牆至少約0.5米（見上圖）。



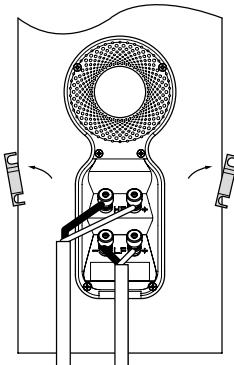
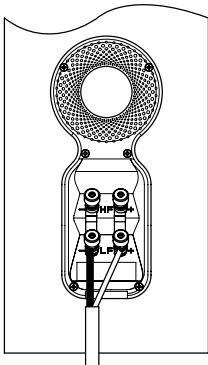
家庭影院系統

如果揚聲器被用於家庭影院中的前聲道，他們應該放置在較雙聲道相互更近的位置，因為環繞聲道趨向於將結像加寬。將揚聲器放置在離屏幕約0.5米之內也有助於使聲音結像與視覺影集成比例。猶如傳統的立體聲定位一樣，揚聲器應該處於離任何一側牆至少0.5米的理想位置。如果希望將揚聲器背著後牆放置，而該位置導致低音過強，請參見本手冊微調部分使用泡沫栓塞的信息。

雜散磁場

揚聲器的驅動系統可產生延伸到音箱周邊以外地方的雜散磁場。我們建議您將對磁場過敏的物體（如傳統的顯像管電視機和電腦屏幕、電腦磁盤、錄音及錄像帶、信用卡等）放置離它至少0.5米的地方。LCD, OLED及等離子電視不會受這種磁場所影響。

3. 連接



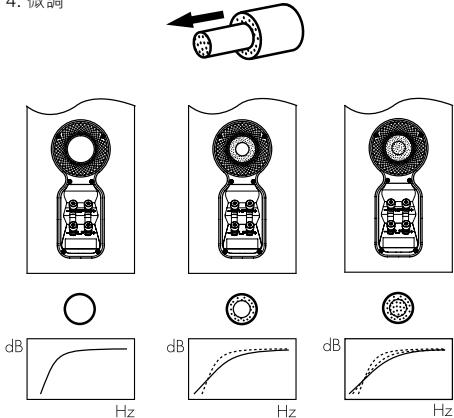
所有的連接應當在設備關閉時進行。

揚聲器的背部有兩對連著的端子。在傳統的連接中(見左上圖)，接線柱連接應該處於原來的位置(如交付時那樣)，讓一對端子與放大器相連。在雙線連接或雙功放的情況(見右上圖)，接線柱連接應該除去，且每對端子須與放大器獨立相連接。雙線能夠提高低頻率細節的分辨率。

確保揚聲器上的正極端（標有+和紅色）與放大器的正極輸出端相連接，而揚聲器上的負極端（標有-和黑色）與放大器的負極輸出端相連接。

不正確的連接會導致結像效果差和低音失真。在選擇揚聲器接線時可向您的零售商諮詢。

4. 微調



在微調前，確保安裝中的所有連接正確且安全。

一般來說，把揚聲器移離牆壁可降低低音。揚聲器後的空間會幫助創造出一種聽覺上的深度感。相反，把揚聲器移近牆壁則可增加低音。如果您希望減少低音而不把揚聲器移離牆壁，可使用泡棉塞或泡棉環，來達到減低強烈的低音（見上圖）。

如果低音的頻率不均衡，這很可能是因為聽室裏的聲學特性導致的。即使揚聲器或試聽的位置很小的改變都可以使聲音的效果產生很深的影響，尤其在低頻時。設法移動聆聽的位置或者將揚聲器放在不同的牆旁邊。

如果沒有選擇，可以使用附帶的泡沫栓塞來調整揚聲器的低頻表現。塞子是兩件式組件，可使用外部(較大直徑的一部份)或兩部分組合在一起來進行一定程度的微調。僅使用外部(較大直徑的泡沫栓塞)較使用整個泡沫栓塞組件提供較少的低音衰減。

如果使用座地腳架來支撐揚聲器，請確保它們平穩站在地上。如適用可使用穿過地毯的腳釘，並調整它們來填補任何不平穩。如果使用我們的FS-CM S2腳架，我們建議加重它們，從而提供較佳的穩定性和性能組合。我們建議每個腳架灌裝最大可用容量的適當物料，如烘乾的沙。

5. 煲機

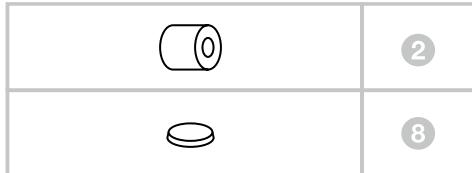
6. 保養

在初始試聽階段，揚聲器的性能會發生細微變化。如果揚聲器被安裝在較冷的房間內，驅動裝置的阻尼復合組件和懸掛材料會需要一些時間來恢復其正確的機械性能。驅動裝置的懸掛部分也會在最初使用的幾小時內鬆動，使揚聲器達到理想性能狀態的時間將因以前的儲存條件和使用方法而有所變化。作為使用指引，可以用一周時間來穩定溫度的影響，或者用平均使用15小時的時間來使機械部分達到理想的設計性能。

箱體表面通常僅需要除塵。如果想要使用噴霧劑或其它清潔劑，請將清潔劑使用在布塊上，不要直接噴到產品上，並先在一小塊面積上試用，因為有些清潔產品可能會損壞表面。請勿使用具有磨蝕性，包含酸、鹼或抗菌劑的產品。漆面上的污點可使用稀釋的無香味皂液清除。餘下的斑紋可噴上專用玻璃清潔劑，然後使用微細纖維布輕擦拭乾。請勿對驅動單元使用清潔劑。請避免觸摸驅動單元，因為可能導致損壞。

真木外飾使用耐紫外線漆處理，以減低隨時間而產生的顏色變化。然而，就像所有的天然材料一樣，表面飾板將受到環境的影響並產生不同程度的顏色變化。可通過將飾板表面同等平均地置於陽光下以修正顏色不一的現象，直到顏色統一。此過程可能需要長時間，但是可通過小心使用紫外線燈來加速此過程。木質飾板表面應遠離直接熱源，例如，發熱器和暖氣出風口，以減小木質板材開裂的可能性。

1. 開梱



内容物

以下の内容を確認してください。

フォームプラグ 2 個
粘着性ゴム補助脚 8 個

環境関連情報

本製品は以下を含む国際指令に準拠しています。

- i. 電子・電気機器における特定有害物質の使用制限 (RoHS)
- ii. 化学物質の登録、評価、認可および制限 (REACH)
- iii. 廃電気電子機器指令 (WEEE)

本製品の適切なリサイクルまたは処分方法の指針については現地の廃棄物処理当局に問い合わせてください。

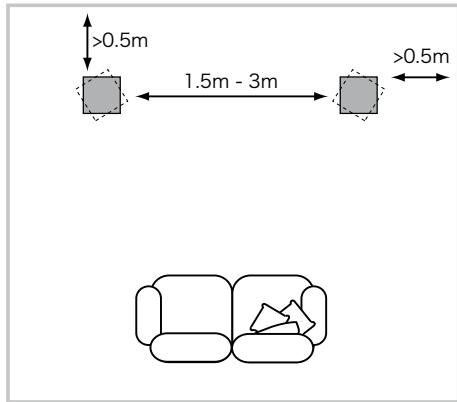
スピーカーの設置

このスピーカーは、基本的には専用のフロアスタンド (FS-CM S2) の上に据え付けられることを意図して設計されていますが、棚の上に置くことも可能です。ただし、その場合は、スピーカーのパフォーマンスを最適化するための設定の自由度は低くなることに注意が必要です。棚に設置する必要がある場合は、提供されているフォームプラグを使って、ポートパフォーマンスを最適化することを推奨します（セクション 4「微調整」参照）。

上記いずれの設置方法においても、スピーカーのトゥイーターは通常音を聞く位置である耳の高さ付近に置く必要があります。

ご注意：スピーカーを棚に置いて使用する場合は、棚の強度が充分であることを確認し、スピーカーの下側に粘着性のプラスチックの脚を4つ取り付けてください。

2. 設置場所



スピーカー設置位置

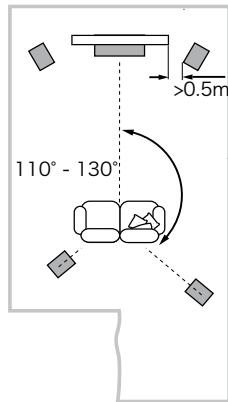
スピーカーを設置した後の設置位置の微調整は、サウンドクオリティを更に向上させます。通常それは実施するだけの価値のあるものです。

ステレオ又はホームシアターのどちらの場合でも、スピーカーの設置はそれぞれのスピーカーの設置環境が、音響的特性において同じになるように行ってください。例えば片方のスピーカーが露出した壁のすぐ近くに設置され、もう一方のスピーカーが軟らかい家具やカーテンの近くに設置されたとします。この場合は、総合的なサウンドクオリティとステレオイメージの両面で妥協した形になります。

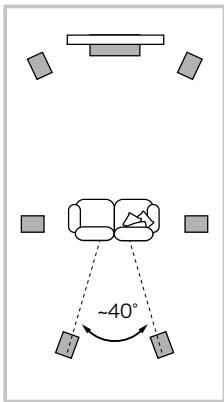
従来のステレオシステム

始めに、左右のスピーカーを1.5mから3m離して設置し、次に左右のスピーカーがリスニングポジションを頂点とした2等辺三角形の位置になるように設置します。スピーカーは後ろの壁からは約0.5m、横の壁からは0.5m以上離して設置してください（上図）。

5 Channels



7 Channels



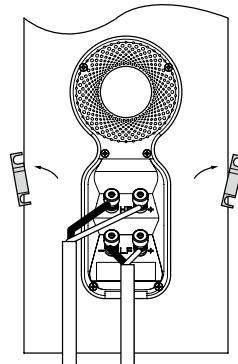
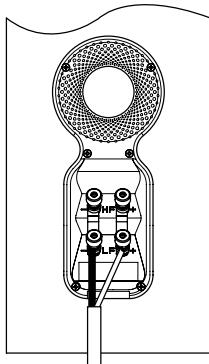
ホームシアターシステム

ホームシアターシステムのフロントチャンネルにこのスピーカーを使用する場合、サラウンドチャンネルが広がりのあるサウンドイメージを作る傾向にないので、2チャンネルオーディオ（ステレオシステム）セッティングより左右のスピーカーが近くになるように設置してください。また映像のイメージとサウンドイメージのスケールが一致するように、フロントスピーカーはスクリーンの横から約0.5m以内に設置するようにしてください。ステレオセッティングと同様に、スピーカーはあらゆる壁から約0.5m以上離して設置することが理想的です。お使いのスピーカーを壁に掛ける場合に低音が過度に強調される時は、フォームブレーキの使用について、このマニュアルの「微調整」のセクションを参照してください。

漏洩磁界

スピーカーのドライブユニットは、キャビネットを越えて磁界を発生させます。磁力に反応しやすい物品（ブラウン管テレビやコンピューターのモニター、フロッピー・ディスク、オーディオ/ビデオ・テープ、キヤッショ・カード類など）はスピーカーから少なくとも0.5メートルは遠ざけておいてください。液晶テレビや有機ELディスプレイやスマートテレビは漏洩磁界に影響されません。

3. 接続



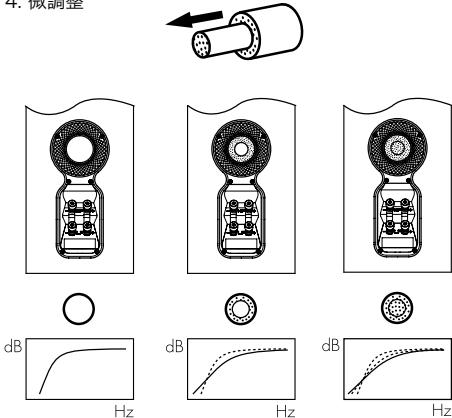
全ての接続は、必ず機器のスイッチを全てオフにしてから行ってください。

スピーカーの裏に、リンクされたターミナルが 2 ペアあります。従来の接続(左上図)を行う場合、ターミナルリンクは所定の位置(配送された状態)に残し、一方のペアのターミナルのみアンプに接続された状態にします。バイ・ワイヤ接続あるいはバイアンプ(右上図)を行う場合、ターミナルリンクを取り外し、ターミナルのペアをアンプにそれぞれ独自に接続する必要があります。バイ・ワイヤリングを行うと、低域のディテールの解像度が向上します。

スピーカーのプラス端子("+"のマークがあり、端子の色は赤)をアンプのプラス出力端子に、スピーカーのマイナス端子("-"のマークがあり、端子の色は黒)をアンプのマイナス出力端子を確実に接続します。間違った接続を行った場合、サウンドイメージが広がらないとか、低音が出ないといった現象が起きます。

スピーカーケーブルをお選びになる際はディーラーまたは各国の代理店へご相談ください。

4. 微調整



ファインチューニングの前に、もう一度全ての設置と接続が正しく且つ安全に行われているか確認して下さい。

一般的に壁からスピーカーを遠ざけると低音域の量が少なくなります。スピーカーの後ろにスペースをつくることによって、音場の奥行き感を得ることができます。逆に言えばスピーカーを壁に近づけることによって低音域のボリュームを増やすことができます。壁からの距離を変えずにスピーカーに低音域のふくらみを低減させたい場合には、スピーカーのバスレフポートにフォームプラグ挿入してみてください。また少し低音域を減少させたい場合はフォームリングをバスレフポートに挿入して下さい。フォームプラグ、又はフォームリングの使用方法は上図を参照してください。

低域の周波数にむらがあるようであれば、視聴している部屋の音響特性の結果である可能性が非常に高いと思われます。スピーカーの位置や視聴する位置のほんのわずかな変化ですら、音響パフォーマンス、特に低域の周波数には大きな影響を与える場合があります。視聴する位置を変えるか、可能であればお使いのスピーカーを別の壁に配置してみてください。

他に方法がない場合は、同梱のフォームプラグを使用してラウドスピーカーの低域パフォーマンスを調整することができます。フォームプラグは2つの部分から構成される部品であり、ある程度のファインチューニングが可能です。外側の大きい方の部分だけ分離して使うこともできますし、2つの部分と一緒に使うこともできます。フォームプラグの外側の大きい部分だけ使うと、一緒に使う場合に比べて、低域の減衰が少くなります。

もしフロアスタンドを使ってスピーカーを支える場合、スタンドがしっかりと床に立っていることを確認してください。必要であればカーベット用のスパイクを使って、ぐらぐらしないように調整してください。当社のFS-CM S2スタンドを使用する場合は、安定性の観点からもパフォーマンスの観点からも、マスローディングを行うことを推奨します。それぞれのスタンドに、キルン乾燥した砂など適切な素材を最大限まで充填してください。

5. ならし運転

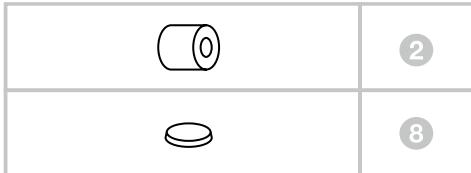
スピーカーの性能は、御使用になるにつれて微妙に変化します。スピーカーが冷たい環境に保管されていた場合、ドライブユニットのダンピング材とサスペンションが本来の機械的特性を取り戻すまで、しばらく時間が掛かります。ドライブユニットのサスペンションは音量やリースにもよりますが、鳴らし始めてから1時間くらいで徐々にほぐれてきます。スピーカーが意図された性能を取り戻すまでにかかる時間は、開梱までの保管条件や、どの様に使用されるかによって異なります。目安としては、温度による影響を安定させる為、ご使用される状況で1週間、また意図されたデザイン特性に達するために、平均15時間スピーカーを鳴らすことを見込んでください。

6. お手入れ

キャビネットの表面は、普段はほこりを払うだけで十分です。エアゾル剤その他の洗浄剤をお使いになりたい場合、洗浄剤によっては表面を傷めることもありますので、本体に直接お使いになるのではなく、布に取って小さな部分でお試しになってからお使いください。研磨剤、または酸、アルカリ、殺菌剤が含まれている製品はお使いにならないでください。塗装面の汚れは、薄めた無香料セッケン溶液で落ちる場合があります。それでも落ちない汚れは、専用のガラスクリーナーをスプレーし、マイクロファイバーの布で軽く拭き取ってください。破損の原因となる可能性がありますので、ドライブユニットに洗浄剤を使ったり触ったりしないでください。

純木製のベニアには、時間経過に伴う退色を最小限に抑える耐紫外線ラッカー処理が施されていますが、天然素材ですのでどうしてもある程度の退色が予想されます。色の違いは、色が均一になるまでベニヤの表面すべてに均等に日光を当てることで調整することができます。長い時間がかかることがあります、紫外線ランプを慎重に使用してすると所要時間を短縮することができます。木製ベニヤになるべく亀裂が入らないよう、スピーカーは放熱装置や温風口など直接熱を発するところから遠ざけてください。

1. 포장 풀기



내용물

아래 내용물이 들어 있는지 확인하십시오.

2 폼 플러그

8 점착 고무 패드

환경 정보

본 제품은 국제 지침을 따르며 다음을 포함하지만 제한하지는 않습니다

- i. 전자제품이나 전기기기의 유해물질 제한지침(RoHS)
- ii. 등록, 평가, 허가 및 제한을 받도록 하는 화학물질 관리규정(REACH)
- iii. 전기 전자장비 폐기율 지침(WEEE)

포장재나 제품을 폐기할 경우 재활용 가능 자원의 분리 배출요령에 따라 수거하여 주십시오.

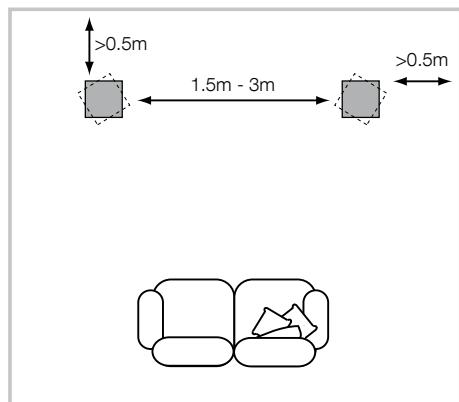
스피커 설치

본 스피커는 전용 플로어 스탠드(FS-CM S2)에 설치하는 것을 전제로 설계되어 있습니다. 또는 선반 위에 설치가 가능하나 이 경우 스피커의 퍼포먼스에 영향을 끼칠 수 있습니다. 선반 위에 설치할 경우에는 폼 플러그를 사용하여 포트 퍼포먼스를 최대화할 것을 권장합니다.

어떻게 설치하든지 트위터가 커 높이와 거의 일치하도록 하십시오.

주의: 선반 위에 설치할 경우 선반의 스피커 허중을 충분히 지지할 수 있어야 하며 부속의 점착 고무 패드를 스피커 바닥에 부착하여 주십시오.

2. 설치 위치



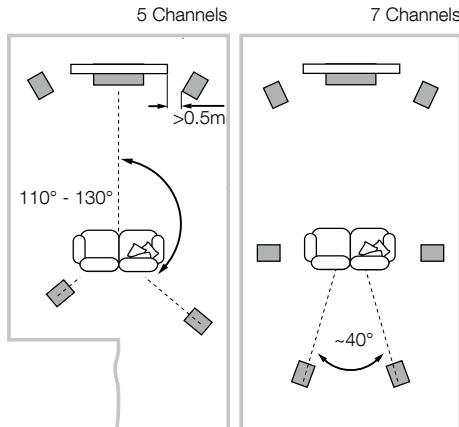
스피커 설치 위치

스피커를 설치한 후 최적의 음질을 얻기 위해 위치를 조정할 필요가 있습니다.

스테레오 또는 흘씨어터 어느 경우에 있어서도 설치 환경은 스피커 각각의 음향 특성이 동일하게 되도록 하여야 합니다. 예를 들면 한 쪽 스피커는 노출된 벽에 근접하여 배치되어 있고 다른 한 쪽 스피커는 부드러운 가구나 커튼 근처에 배치되면 전체적인 음질과 스테레오 이미지의 양면에서 타협하는 모양이 되어 바람직하지 않습니다.

일반적인 스테레오 시스템

먼저 좌우 스피커의 간격을 $1.5m \sim 3.0m$ 정도 유지시킨 후 좌우 스피커가 청취 위치를 정점으로 한 이등변 삼각형의 위치가 되도록 설치합니다. 스피커 뒷 벽면으로부터 약 $0.5m$, 좌우 벽면으로부터 $0.5m$ 이상의 공간이 유지되도록 설치합니다. (위 그림)



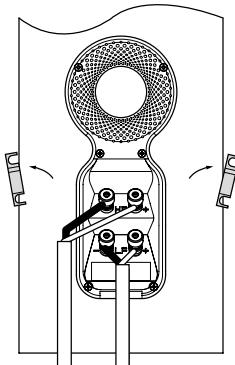
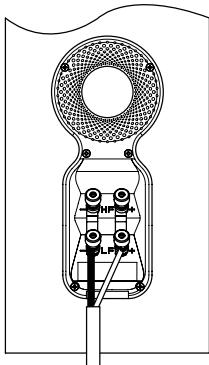
흘씨어터 시스템

흘씨어터 시스템의 프런트 채널에 이 스피커를 사용할 경우, 서라운드 채널이 확대된 사운드 이미지를 만들려는 경향이 있으므로 2 채널 오디오(스테레오 시스템)의 경우보다 좌우 스피커를 가깝게 설치하여 주십시오. 또 영상 이미지와 사운드 이미지의 스케일이 일치하도록 프런트 스피커는 스크린 가장자리에서 약 $0.5m$ 이내에 설치하여 주십시오. 스피커 높이는 센터 스피커 높이와 스크린의 중앙 사이에 위치하도록 하여 주십시오. 스테레오 설치 시와 동일하게 모든 벽면에서 $0.5m$ 이상의 공간이 유지되도록 하는 것이 이상적입니다. 벽면에 가깝게 설치하면 저음이 강조됩니다. 이 위치에 설치하시고 싶다면 본 매뉴얼의 미세 튜닝에서 품 플러그 사용 부분을 참조하십시오.

누설 자기장

스피커 드라이브 유닛에서는 캐비닛의 범위를 넘어서 멀리 퍼지는 자기장이 생성됩니다. 자기장에 의해 반응하기 쉬운 물건(TV 및 컴퓨터 모니터, 컴퓨터 디스크, 오디오 및 비디오 데이프, 신용카드 등)을 스피커의 $0.5m$ 이내에 두지 마십시오. LCD, OLED, 플라즈마 스크린(PDP)은 자기장의 영향을 받지 않습니다.

3. 연결



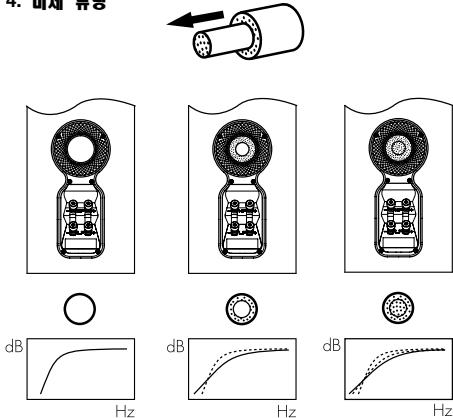
반드시 기기의 전원을 끈 상태에서 연결하십시오.

스피커 뒷면에는 터미널 링크로 연결된 2쌍의 단자가 있습니다. 일반적인 연결방법(위 원쪽 그림)에서는 터미널 링크가 그대로 연결된 상태에서 2쌍 중 한 쌍의 단자에 스피커 케이블을 연결하고 그 케이블을 앰프에 연결합니다. 바이 와이어링 연결(위 오른쪽 그림)에서는 먼저 터미널 링크를 제거하고 2쌍의 단자에 스피커 케이블을 각각 독립적으로 연결한 후 이 케이블을 앰프의 스피커 단자에 연결합니다. 바이 와이어링으로 연결하면 저역 디테일의 해상도가 향상됩니다.

스피커의 플러스 단자(+ 및 적색으로 표시)와 앰프의 플러스 출력 단자가, 스피커의 마이너스 단자(- 및 흑색으로 표시)와 앰프의 마이너스 출력 단자가 올바르게 연결되었는지 확인하십시오. 연결이 올바르지 않을 경우 사운드 이미지가 흐려지고 저역이 손실될 수 있습니다.

스피커 케이블을 선택할 때는 대리점이나 전문가에게 문의하십시오.

4. 미세 투닝



튜닝을 실시하기 전에 모든 연결 상태가 올바르고 안전한지 확인하십시오.

일반적으로 스피커를 벽에서 멀리 떼어 놓을수록 저음이 감소됩니다. 스피커 뒤쪽에 공간을 확보해야만 깊이 있는 음장감을 얻을 수 있습니다. 반대로 말하면 스피커를 벽에 가까이 설치하면 저음이 증가합니다. 벽과의 거리를 변경하지 않고 저음 양을 줄이고 싶다면 스피커의 베이스 포트에 품 플러그를, 저음 양을 약간만 줄이려면 베이스 포트에 품 링을 삽입해 보십시오. (위 그림)

축시 저역 주파수가 고르지 않다고 느껴지면 이는 리스닝 룸의 공진 모드 때문일 가능성이 있습니다. 스피커의 위치 또는 감상 위치가 조금만 바뀌어도 이러한 공진의 영향이 개선될 수 있습니다. 감상 위치를 이동하거나 스피커를 다른 벽 쪽으로 옮겨 보십시오.

다른 대안이 없을 경우, 제공된 품 플러그를 사용하여 저주파 성능을 조절할 수 있습니다. 품 플러그는 내부, 외부 두 개의 파트로 구성되어 있으며 구경이 큰 외부 파트나 내외부 파트를 함께 사용하는 방법으로 미세 투닝이 가능합니다. 직경이 큰 외부 품 링만을 사용하면 품 플러그로 완전히 막았을 때 보다 저역이 덜 감쇠합니다.

플로어 스탠드를 사용할 경우 바닥에 단단히 고정되어 있는지 확인하십시오. 바닥이 고르지 않으면 카펫 피어싱 스파이크를 사용하여 조정하십시오. FS-CM S2 스탠드를 사용할 경우 최고의 안정성과 성능을 얻기 위해 하중을 증가시킬 것을 권장합니다. 스탠드 필라 안에 모래와 같은 소재로 가능한 한 충분히 채우십시오.

5. 길들이기

스피커의 성능은 초기 사용 기간 동안 미소하게 변화됩니다. 스피커를 차가운 곳에서 보관한 경우에는 드라이브 유닛의 댐핑재 및 서스펜션이 본래의 기계적 특성을 정상적으로 회복하기까지 일정 시간이 소요됩니다. 또한 드라이브 유닛 서스펜션도 처음 한 시간만 사용하면 부드러워집니다. 스피커가 본래의 성능을 회복하기까지 필요한 시간은 보관 조건이나 사용 상태 등에 따라 다릅니다. 스피커가 온도 영향을 받지 않고 안정되기까지는 최소 1주일이 걸리며, 기계적 부품들은 평균 15시간 정도 사용한 후에야 본래의 디자인 특성을 얻을 수 있습니다.

6. 관리

캐비닛 표면은 먼지만 닦으면 됩니다. 에어로졸이나 클리너를 사용할 경우에는 먼저 캐비닛에서 그릴을 조심스럽게 분리하십시오. 스프레이는 캐비닛에 직접 뿌리지 말고 부드러운 천에 뿌려 사용하십시오. 클리너가 스피커 표면에 손상을 주지 않는지 먼저 국부 테스트를 통해 확인하십시오. 연마성이 있거나 산, 알칼리, 항균제를 함유한 제품은 사용하지 마십시오. 그릴은 캐비닛에서 분리한 상태에서 일반 옷솔로 청소하십시오. 청소할 때에는 손상을 위험이 있으므로 드라이브 유닛, 특히 트위터를 건드리지 않도록 각별히 주의하십시오.

리얼 우드 비니어는 오랜 시간 동안 색상 변화를 최소화하기 위해 자외선 차단 액커로 처리합니다. 그럼에도 불구하고 모든 자연 소재처럼 비니어도 어느 정도 색상이 변화될 수 있습니다. 색상 차이가 나게 되면 비니어 표면 전체를 노출시켜 색상이 같아질 때까지 고르게 햇빛을 쬐면 없어집니다. 이 과정은 수일 또는 수주가 걸릴 수도 있으나 자외선 캠프를 적절히 사용하면 기간을 단축시킬 수 있습니다. 우드 비니어가 갈라지거나 트는 것을 방지하기 위해 라디에이터나 윤동기와 같이 열이 발생되는 기기 근처에는 설치하지 마십시오.

EU DECLARATION OF CONFORMITY

We,

B&W Group Ltd.

whose registered office is situated at

Dale Road, Worthing, West Sussex, BN11 2BH, United Kingdom

declare under our sole responsibility that the products:

CM1 S2, CM5 S2 and CM6 S2

comply with the EU Electro-Magnetic Compatibility (EMC) Directive 89/336/EEC,
in pursuance of which the following standards have been applied:

EN 61000-6-1 : 2007

EN 61000-6-3 : 2007

EN 55020 : 2007

EN 55013 : 2001

and comply with the EU General Product Safety 2001/95/EC, in pursuance of which the following
standard has been applied:

BS EN 60065:2002 + A12:2011

This declaration attests that the manufacturing process quality control and product documentation
accord with the need to assure continued compliance.

The attention of the user is drawn to any special measures regarding the use of this equipment that
may be detailed in the owner's manual.

Signed:



G Edwards
Executive Vice President, Operations
B&W Group Ltd.

Bowers & Wilkins

B&W Group Ltd
Dale Road
Worthing West Sussex
BN11 2BH England

T +44 (0) 1903 221 800
F +44 (0) 1903 221 801
info@bwgroup.com
www.bowers-wilkins.com

B&W Group (UK Sales)
T +44 (0) 1903 221 500
E uksales@bwgroup.com

B&W Group North America
T +1978 664 2870
E marketing@bwgroupusa.com

B&W Group Asia Ltd
T +852 3472 9300
E info@bwgroup.hk

Copyright © B&W Group Ltd. E&OE
Printed in China