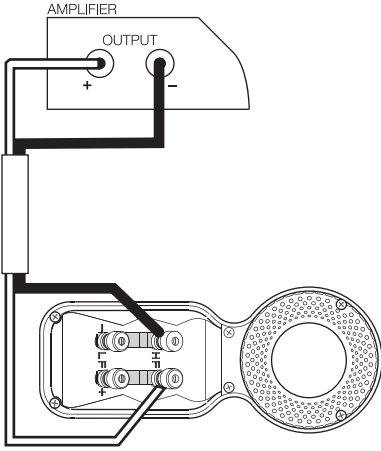




Figure 1a

CM Centre



CM Centre 2

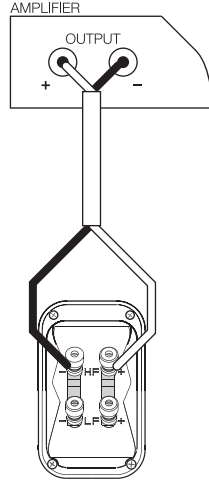
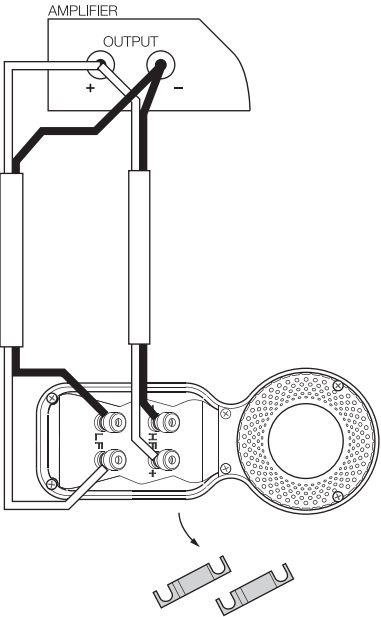


Figure 1b

CM Centre



CM Centre 2

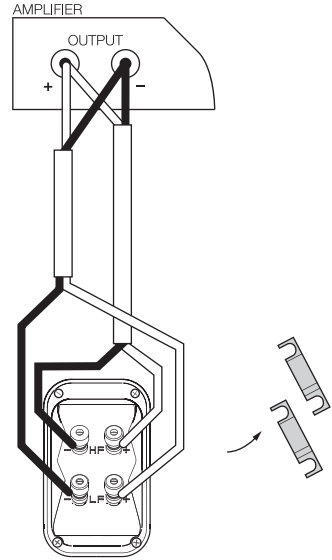


Figure 2a
CM Centre

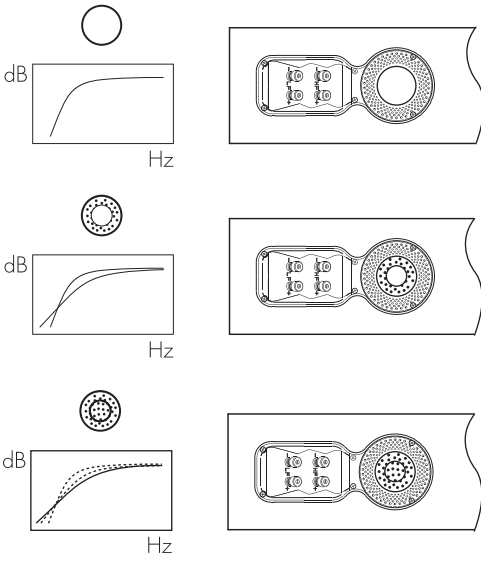
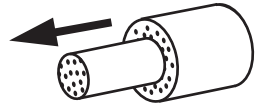
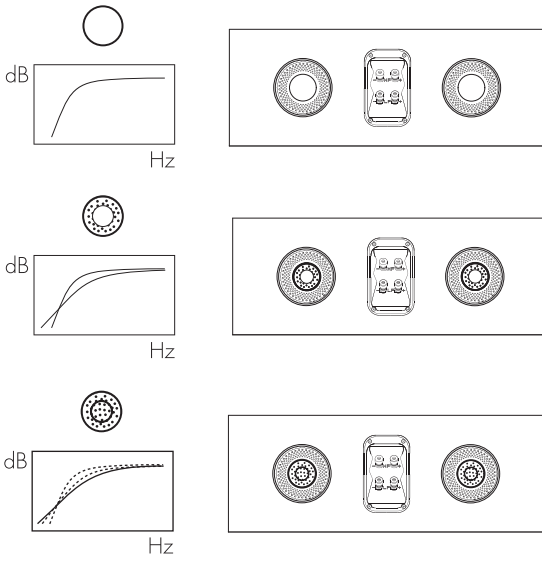


Figure 2b



CM Centre 2



Contents

English

Owner's Manual.....	2
Limited Warranty.....	3

Français

Manuel d'utilisation.....	4
Garantie limitée.....	6

Deutsch

Bedienungsanleitung.....	7
Garantie	9

Español

Manual de instrucciones	10
Garantía limitada.....	12

Português

Manual do utilizador....	13
Garantia limitada.....	15

Italiano

Manuale di istruzioni ...	16
Garanzia limitata	18

Nederlands

Handleiding	19
Garantie	20

Ελληνικά

Οδηγίες Χρήσεως	21
Περιορισμένα εγγύηση.....	24

Русский

Руководство по эксплуатации	25
Ограниченная гарантия.....	27

Česky

Návod k použití.....	28
Záruka	29

Magyar

Használati útmutató ...	30
Korlátozott garancia ..	32

Polski

Instrukcja użytkownika	33
Gwarancja	35

日本語

取扱説明書	36
有限保証	38

简体中文

用户手册	39
有限保修	40

繁體中文

用戶手冊	41
有限保修	42

한국어

사용설명서	43
보증에 대하여	44

EU Declaration of Conformity.....	46
--------------------------------------	----

Technical Specifications	47–48
-----------------------------------	-------

English

Owner's manual

Dear customer,

Thank you for choosing Bowers & Wilkins. Please read this manual fully before unpacking and installing the product. It will help you to optimise its performance. B&W maintains a network of dedicated distributors in over 60 countries who will be able to help you should you have any problems your dealer cannot resolve.

Environmental Information



All B&W products are designed to comply with international directives on the Restriction of Hazardous Substances (RoHS) in electrical and electronic equipment and the disposal of Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE). These symbols indicate compliance and that the products must be appropriately recycled or processed in accordance with these directives. Consult your local waste disposal authority for guidance.

Carton Contents

Check in the carton for:

- 1 Two-part foam plug (CM Centre)
- 2 Two-part foam plugs (CM Centre 2)
- 4 Self-adhesive rubber pads.

Positioning

If using a projection television with an acoustically transparent screen, place the speaker behind the centre of the screen. Otherwise position it directly above or below the screen, whichever is closest to ear level. Align the front of the speaker approximately level with the screen. The speaker is best used mounted on a rigid shelf or wall bracket or on a rigid floor stand. The B&W FS-700/CM stand is recommended.

If the speaker is to be placed either directly on top of a television or in a rack shared with other AV equipment fix the 4 self-adhesive pads to the base of the speaker. They provide a degree of vibration isolation. The flat area on top of the television may be smaller than the base of the speaker, so position the feet accordingly.

Stray Magnetic Fields

CM Centre

The CM Centre speaker drive units incorporate magnetic shielding so that the stray magnetic field outside the boundaries of the cabinet, other than directed forwards, is too low to cause distortion of closely positioned CRT television pictures in the vast majority of cases.

There are, however, some extremely sensitive televisions – some that even have to be adjusted according to their alignment with the earth's magnetic field. If you have a problem, first de-magnetise the television set with the speaker in place. Some have a button especially for this purpose. If such feature is

not fitted, switch off the set at the mains for 15 minutes and switch on again – again with the speaker in place. Merely putting the set into standby mode will not be sufficient.

If you still have a problem, try moving the speaker either forwards or backwards a little to get a more favourable alignment, or space the speaker further from the television until the distortion disappears. Because of the higher magnetic field in front of the speakers, magnetically sensitive articles (computer discs, audio and video tapes, swipe cards, etc) should be kept at least 0.2m from the speaker.

CM Centre 2

The CM Centre 2 generates a generally higher level of stray magnetic flux in all directions and, if placed close to the display, the display should be a non-CRT (eg plasma or LCD) type. Keep all magnetically sensitive articles (computer discs, audio and video tapes, swipe cards, etc) at least 1m from the speaker.

Connections

All connections should be made with the equipment switched off.

There are 2 linked pairs of terminals on the back of the speaker. For conventional connection the terminal links should remain in place (as delivered) and just one pair of terminals connected to the amplifier. For bi-wire connection the terminal links should be removed and each pair of terminals connected to the amplifier independently. Bi-wiring can improve the resolution of low-frequency detail. Figures 1a and 1b illustrate conventional and bi-wire connection.

Ensure that positive terminals on the speaker (marked + and coloured red) are connected to the positive output terminal on the amplifier and that 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. Keep its total impedance below the maximum recommended in the speaker specification and use a low inductance cable to avoid attenuation of high frequencies.

Fine Tuning

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

For greatest realism in home theatre installations it is important to balance the speakers and adjust the acoustic image to match the size of the screen. With smaller screens it may be more realistic to have the left and right speakers closer together than you might for audio alone.

Adjust the levels of the three front speakers to get a smooth transition of sounds as they pan across the screen. Adjust the level of the surround speakers so that, except for special effects, your attention is not unduly attracted to them. Listen from a variety of probable listening positions when deciding on the optimum levels.

Moving the speaker further from the wall will generally reduce the volume of bass. Conversely, moving the speaker closer to the wall will increase the volume of bass. If you want to reduce the volume of bass without moving the speaker further from the wall, foam port plugs or, for less severe bass reduction, foam port rings can be fitted. The CM Centre has one port tube and the CM Centre 2 has two. Do not mix plugs and rings in the ports of the CM Centre 2. Fitting a foam plug or ring in a port tube is illustrated in Figure 2.

If the bass seems uneven with frequency this will most probably be due to resonance modes in the listening room. Even small changes in the position of the speakers or the listening position can have a profound effect on how these resonances affect the sound. Try moving the listening position a little backwards or forwards. The presence and position of large pieces of furniture can also influence resonant modes.

If the sound is too bright, increasing the amount of soft furnishing in the room (heavier curtains for example) may help balance the sound. Conversely, reducing the amount of soft furnishing may help brighten a dull sound.

Some rooms suffer from "flutter echoes" – echoes that "bounce" between parallel room boundaries. Flutter echoes can colour the sound of the speakers in the room. Test for flutter echoes by standing in the middle of the room and clapping your hands. Flutter echoes can be reduced by placing irregular shaped items or non-reflective surfaces, bookshelves, rugs or pictures for example, on one of the offending walls or floor.

Ensure that speaker stands are upright and firm on the floor. Use carpet piercing spikes if appropriate and adjust them to take up any unevenness.

Running-in Period

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.

However, longer run-in periods (as long as a month) have been reported and there is evidence to suggest that this has little to do with the speaker changing and more to do with the listener getting used to the new sound. This is especially so with highly revealing speakers such as these where there may be a significant increase in the amount of detail compared with what the listener has previously been used to; the sound may at first appear too "up front" and perhaps a little hard. After an extended period of time the sound will seem to mellow, but without losing clarity and detail.

Aftercare

The cabinet surfaces usually only require dusting. If you wish to use an aerosol or other cleaner, remove the grille first by gently pulling it away from the cabinet. Spray aerosols onto the cleaning cloth, not directly onto the product. 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 anti-bacterial agents. Do not use cleaning agents on the drive units. The grille fabric may be cleaned with a normal clothes brush whilst the grille is detached from the cabinet. Avoid touching the drive units, especially the tweeter, as damage may result.

In order to avoid the risk of the surface finish cracking, keep the product away from sources of direct heat such as radiators and warm air vents. Whenever Bowers & Wilkins speakers are finished in real wood, the finest veneers are selected and treated with an ultra-violet resistant lacquer to minimise changes in colour over time. Nevertheless, like all natural materials, the veneer will respond to its environment and a degree of colour change is to be expected. The effect may be particularly noticeable where the area covered by the grille, or areas kept in shadow, change more slowly than other areas. 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 several days or even weeks, but may be accelerated by careful use of an ultra-violet lamp.

Limited Warranty

This product has been designed and manufactured to the highest quality standards. However, if something does go wrong with this product, B&W Group Ltd. and its national distributors warrant free of charge labour (exclusion may apply) and replacement parts in any country served by an official B&W distributor.

This limited warranty is valid for a period of five years from the date of purchase or two years for electronics including amplified loudspeakers.

Terms and Conditions

- 1 The warranty is limited to the repair of the equipment. Neither transportation, nor any other costs, nor any risk for removal, transportation and installation of products is covered by this warranty.
- 2 This warranty is only valid for the original owner. It is not transferable.
- 3 This warranty will not be applicable in cases other than defects in materials and/or workmanship at the time of purchase and will not be applicable:
 - a. for damages caused by incorrect installation, connection or packing,
 - b. for damages caused by any use other than correct use described in the user manual, negligence, modifications, or use of parts that are not made or authorised by B&W,

- c. for damages caused by faulty or unsuitable ancillary equipment,
 - d. for damages caused by accidents, lightning, water, fire heat, war, public disturbances or any other cause beyond the reasonable control of B&W and its appointed distributors,
 - e. for products whose serial number has been altered, deleted, removed or made illegible,
 - f. if repairs or modifications have been executed by an unauthorised person.
- 4 This guarantee complements any national/regional law obligations of dealers or national distributors and does not affect your statutory rights as a customer.

How to claim repairs under warranty

Should service be required, please follow the following procedure:

- 1 If the equipment is being used in the country of purchase, you should contact the B&W authorised dealer from whom the equipment was purchased.
- 2 If the equipment is being used outside the country of purchase, you should contact the B&W national distributor in the country of residence, who will advise where the equipment can be serviced. You can call B&W in the UK or visit our web site to get the contact details of your local distributor.

To validate your warranty, you will need to produce the warranty booklet completed and stamped by your dealer on the date of purchase. Alternatively, you will need the original sales invoice or other proof of ownership and date of purchase.

Français

Manuel d'utilisation

Cher Client,

Nous vous remercions d'avoir choisi Bowers & Wilkins. Veuillez lire soigneusement ce manuel avant de débiter et d'installer vos enceintes acoustiques. Il vous aidera à en obtenir les performances optimales. B&W est distribué dans plus de 60 pays dans le monde entier, par l'intermédiaire de distributeurs spécialement sélectionnés ; ceux-ci pourront vous aider à résoudre d'éventuels problèmes ignorés par votre revendeur.

Information sur la protection de l'environnement



Tous les produits B&W sont conçus en conformité totale avec les normes internationales concernant l'interdiction d'utilisation de certaines substances dangereuses (RoHs) dans les équipements électriques et électroniques, ainsi que la possibilité de recyclage des matériaux utilisés (WEEE, pour Waste Electrical and Electronic Equipment). Ces symboles indiquent la compatibilité avec ces directives, et le fait que les appareils peuvent être correctement recyclés ou traités dans le respect total de ces normes. Consultez l'organisme officiel de votre région pour le traitement des produits.

Vérification du contenu de l'emballage

Vérifiez que le carton contienne bien :

- 1 tampon en mousse en deux parties (CM Centre)
- 2 tampons en mousse en deux parties (CM Centre 2)
- 4 pieds en caoutchouc auto-adhésifs

Installation

Si vous utilisez un écran de projection acoustiquement transparent, placez l'enceinte derrière l'écran, directement au centre de celui-ci. La position alternative consiste à l'installer juste au-dessus ou au-dessous de l'écran, le plus près possible du niveau des oreilles des spectateurs. Alignez approximativement la façade de l'enceinte avec le plan de l'écran. L'enceinte fonctionnera de manière optimale posée sur une étagère rigide, avec un support mural ou sur un pied de sol bien rigide. Le pied optionnel B&W référence FS-700/CM est tout particulièrement recommandé.

Si l'enceinte doit être directement posée sur le dessus d'un téléviseur, ou d'un meuble type rack supportant d'autres maillons de l'installation, fixez les quatre pieds adhésifs sous la base de l'enceinte. Ils assurent une bonne isolation contre les vibrations. La surface supérieure du téléviseur pouvant être inférieure à celle de la base de l'enceinte, prenez cette différence en compte lors de la fixation des quatre pieds adhésifs.

Champs magnétiques

CM Centre

L'enceinte CM Centre utilise des haut-parleurs équipés d'un blindage magnétique, de telle sorte que le champ magnétique présent en dehors des limites de l'enceinte, sauf vers l'avant, soit trop faible pour entraîner des distorsions colorées sur images délivrées par les tubes cathodiques, dans la majorité des utilisations.

Il existe, cependant, des téléviseurs particulièrement sensibles à ce problème – à tel point d'ailleurs que l'on doit soigner leur orientation correcte par rapport au champ magnétique terrestre. Si vous rencontrez un tel problème, veuillez tout d'abord démagnétiser soigneusement l'écran du téléviseur, avec l'enceinte déjà installée. Certains téléviseurs disposent d'une touche spéciale pour ce faire. Sinon, veuillez éteindre complètement le téléviseur pendant une quinzaine de minutes, puis rallumez-le, toujours en laissant l'enceinte dans sa position définitive souhaitée. Une simple mise en veille (standby) du téléviseur peut ne pas être suffisante pour déclencher sa démagnétisation automatique.

Si vous constatez malgré tout cela encore un problème, essayez de déplacer un tout petit peu l'enceinte, vers l'avant ou vers l'arrière, ou de la surélever légèrement par rapport au téléviseur, jusqu'à ce que la distorsion colorée disparaisse. D'autre part, un champ magnétique relativement important continuant à être émis via la face avant de l'enceinte, il convient d'éloigner systématiquement de celle-ci d'au moins une vingtaine de centimètres tous les produits magnétiques : cassettes audio et vidéo, disquettes d'ordinateur, cartes de crédit, etc.).

CM Centre 2

L'enceinte CM Centre 2 génère un champ magnétique élevé dans toutes les directions. Les écrans utilisés à proximité doivent donc impérativement être de type LCD ou plasma (pas de tubes cathodiques). De même, il convient de tenir éloignés de l'enceinte – au moins 1 mètre de distance – tous les appareils et objets sensibles à un champ magnétique élevé (disquettes d'ordinateur, bandes magnétiques audio et vidéo, cartes magnétiques, etc.)

Branchements

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 l'enceinte. Pour les branchements classiques, 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, les liens seront retirés, et chaque paire de prises sera alors reliée à l'amplificateur de manière indépendante. Ce principe de bi-câblage permet d'améliorer la résolution sonore et les détails dans les fréquences graves. Les figures 1a et 1b illustrent les principes du mono et du bi-câblage.

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. L'impédance totale de charge ne doit jamais être inférieure au minimum recommandé dans les spécifications, et le câble doit présenter une faible inductance, afin d'éviter toute atténuation des fréquences aigües.

Réglage fin

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

Pour obtenir un réalisme optimal dans toutes les installations Home Cinema, il est très important d'équilibrer toutes les enceintes acoustiques, et de régler l'image acoustique frontale de telle manière qu'elle soit adaptée à la taille de l'écran. Avec un petit écran, il sera plus réaliste de rapprocher l'une de l'autre les deux enceintes gauche et droite que dans le cas d'une utilisation purement audio, par exemple.

Régalez les niveaux relatifs des trois enceintes frontales de telle manière que l'on obtienne une transition très douce du son, lorsqu'il se déplace sur toute la largeur de l'écran. Régalez le niveau des enceintes Surround arrière de telle manière que vous n'ayez pas l'impression qu'elles fonctionnent, sauf sur les effets sonores spéciaux volontaires, et ce pour ne pas avoir votre attention focalisée en permanence sur elles. N'hésitez pas vous déplacer sur toutes les positions d'écoute probables des différents spectateurs, avant de régler définitivement les niveaux relatifs des enceintes.

Eloigner une enceinte acoustique des murs se traduit généralement par une diminution du niveau de grave reproduit par elle. Inversement, la rapprocher des cloisons de la pièce a pour effet d'augmenter le niveau de grave. Pour limiter le niveau de grave sans bouger physiquement l'enceinte, utilisez le tampon de mousse fourni. Si vous ne souhaitez qu'une limitation réduite du niveau de grave, utilisez simplement l'anneau de mousse et non le tampon complet (fournis). L'enceinte CM Centre ne possède qu'un seul événement de décompression, tandis que l'enceinte CM Centre 2 en a deux. L'installation du tampon de mousse ou de l'anneau de mousse est illustrée Figure 2.

Si le niveau de grave vous paraît tout de même encore trop important, 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 peut alors avoir pour effet des améliorations très sensibles. Essayez de placer les enceintes le long d'un autre mur de la pièce. Le déplacement des meubles les plus encombrants peut également sensiblement modifier les résultats sonores.

Si le son paraît trop brillant, ajoutez des meubles ou éléments amortissants dans la pièce (par exemple, des tapis plus nombreux ou épais). Inversement,

réduisez l'influence de tels éléments si le son semble trop sourd ou éteint.

Certaines salles souffrent d'un phénomène de « rebond » des sons, sorte d'écho dû au renvoi du son entre des murs parallèles. Ces échos (« flutter », en anglais) peuvent colorer le son de manière importante. Une réverbération trop importante peut être détectée en se tenant au centre de la pièce et en tapant dans ses mains. Un tel défaut peut être éliminé en multipliant les surfaces de formes irrégulières dans la pièce, avec, par exemple, une ou plusieurs bibliothèques ou des meubles de taille plus importante, ainsi que des tableaux ou tapisseries fixés sur les murs.

Assurez-vous que les enceintes sont fermement posées sur le sol. Si celui-ci est recouvert de moquette, utilisez des pieds pointes et réglez-les soigneusement pour compenser les éventuelles inégalités du sol.

Période de 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.

Cependant, des périodes plus longues (jusqu'à un mois) ont été relevées, mais il semble que cela soit dû un peu à cause du rodage des enceintes, et beaucoup parce que l'auditeur doit se familiariser avec le nouveau son ! C'est particulièrement le cas ici, avec des enceintes extrêmement définies, capables de reproduire un niveau de détail exceptionnellement élevé, plus que ce à quoi s'attendait l'auditeur ; simplement, au début, ce son peut sembler un tout petit peu « projeté » en avant et brillant. À la fin de la période de rodage, le son semblera plus neutre, sans rien perdre pour autant de ses qualités en terme de transparence et de sens du détail.

Entretien

Le corps même de l'enceinte ne nécessite qu'un dépoussiérage régulier. Si vous souhaitez utiliser un nettoyeur particulier, par aérosol notamment, retirez la grille frontale en tirant doucement dessus. Pulvériser le produit nettoyeur sur un chiffon, jamais directement sur l'enceinte. Faites d'abord un essai sur une petite surface peu visible, car certains produits nettoyeurs peuvent endommager les surfaces. Évitez systématiquement les produits abrasifs, ou contenant de l'acide, de l'alcali ou des agents anti-bactériens. N'utilisez absolument aucun produit nettoyeur sur les

haut-parleurs. La grille frontale peut être nettoyée simplement avec une brosse à habit, après l'avoir détachée de l'enceinte. Évitez de toucher les haut-parleurs, et tout spécialement le tweeter, sous peine de dommage irréversible.

Afin d'éviter tout risque de craquellement de la surface des enceintes, ne les exposez jamais à une source de chaleur directe, comme les radiateurs ou les bouches de chaleur pulsantes. Parce que les enceintes Bowers & Wilkins utilisent un placage en essence de bois véritable, les vernis les plus fins ont été sélectionnés, intégrant une laque résistante aux ultra-violets afin de minimiser les changements de teinte au fil du temps. Cependant, comme tous les matériaux naturels, le vernis interagit avec les éléments extérieurs, et une variation de couleur peut apparaître petit à petit. Cet effet est d'autant plus sensible si la où les surfaces de l'enceinte sont recouvertes par le cache frontal, ou restent en permanence dans l'ombre. Les variations de teinte sont alors moins rapides. D'éventuelles différences de teinte peuvent alors être compensées en exposant à la lumière toutes les surfaces vernies de manière égale, et même, pour certaines, directement à la lumière du soleil, afin d'égaliser la couleur des surfaces. Ce procédé peut nécessiter plusieurs jours, voire semaines, mais peut-être en partie accélérée en utilisant – avec précaution – une lampe à ultra-violet.

Garantie limitée

Ce produit a été conçu et fabriqué en vertu des normes de qualité les plus rigoureuses. Toutefois, en cas de problème, B&W Group Ltd. et ses distributeurs nationaux garantissent une main d'œuvre (exclusions possibles) et des pièces de rechange gratuites dans tout pays desservi par un distributeur agréé de B&W.

Cette garantie limitée est valide pour une période de cinq ans à compter de la date d'achat ou une période de deux ans pour les composants électroniques, y compris les haut-parleurs amplifiés.

Conditions

- 1 La garantie est limitée à la réparation de l'équipement. Les frais de transport ou autres, les risques associés à l'enlèvement, au transport et à l'installation des produits ne sont pas couverts par cette garantie.
- 2 La garantie est exclusivement réservée au propriétaire d'origine et ne peut pas être transférée.
- 3 Cette garantie ne s'applique qu'aux produits faisant l'objet de vices de matériaux et/ou de construction au moment de l'achat et ne sera pas applicable dans les cas suivants :
 - a. détériorations entraînées par une installation, connexion ou un emballage incorrect,
 - b. détériorations entraînées par un usage autre que l'usage correct décrit dans le manuel de l'utilisateur, la négligence, des modifications ou l'usage de pièces qui ne sont pas fabriquées ou agréées par B&W,

- c. détériorations entraînées par un équipement auxiliaire défectueux ou qui ne convient pas,
 - d. détériorations résultant de : accidents, foudre, eau, chaleur, guerre, troubles de l'ordre public ou autre cause ne relevant pas du contrôle raisonnable de B&W ou de ses distributeurs agréés,
 - e. les produits dont le numéro de série a été modifié, effacé, éliminé ou rendu illisible,
 - f. les produits qui ont été réparés ou modifiés par une personne non autorisée.
- 4 Cette garantie vient en complément à toute obligation juridique nationale / régionale des revendeurs ou distributeurs nationaux et n'affecte pas vos droits statutaires en tant que client.

Comment faire une réclamation en vertu de la garantie

Veuillez respecter la procédure ci-dessous, si vous souhaitez faire une réclamation sous garantie :

- 1 Si l'équipement est utilisé dans le pays d'achat, veuillez contacter le distributeur agréé de B&W qui a vendu l'équipement.
- 2 Si l'équipement est utilisé dans un pays autre que le pays d'achat, veuillez contacter le distributeur national B&W du pays de résidence, qui vous indiquera où vous pouvez faire réparer l'équipement. Vous pouvez appeler B&W au Royaume-Uni ou consulter notre site Web pour obtenir les coordonnées de votre distributeur local.

Afin de valider votre garantie, vous devrez présenter ce livret de garantie qui aura été rempli et tamponné par votre revendeur le jour de l'achat. En l'absence de ce livret, vous devrez présenter l'original de la facture commerciale ou une autre preuve d'achat et de la date d'achat.

Deutsch

Bedienungsanleitung

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

vielen Dank, dass Sie sich für die Marke B&W entschieden haben. Bitte lesen Sie sich diese Bedienungsanleitung vor dem Auspacken und der Installation des Produktes genau durch. Dies wird Ihnen bei der optimalen Nutzung des Systems helfen. B&W liefert in über 60 Länder und verfügt über ein weites Netz erfahrener Distributoren, die Ihnen weiterhelfen, auch wenn der Händler Ihr Problem nicht lösen kann.

Umweltinformation



B&W-Produkte entsprechen den internationalen Richtlinien über die Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (Restriction of Hazardous Substances (kurz RoHS genannt)) und über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE)). Die durchgestrichene Mülltonne steht für deren Einhaltung und besagt, dass die Produkte ordnungsgemäß recycelt oder diesen Richtlinien entsprechend entsorgt werden müssen.

Kartoninhalt

Im Versandkarton liegen:

- 1 zweiteiliger Schaumstoffeinsatz (CM Center)
- 2 zweiteilige Schaumstoffeinsätze (CM Center 2)
- 4 selbstklebende GummifüÙe

Aufstellen der Lautsprecher

Bei Einsatz eines Projektors platzieren Sie den Lautsprecher mittig hinter einer akustisch transparenten Leinwand. Ansonsten ist der Lautsprecher direkt auf oder unter dem Bildschirm zu positionieren und zwar so, dass er sich möglichst in Ohrhöhe befindet. Richten Sie die Vorderseite des Lautsprechers entsprechend der Bildschirmfläche aus. Der Lautsprecher lässt sich am besten in einem stabilen Regal oder einer Wandhalterung oder auf einem stabilen Bodenständer platzieren. Als Bodenständer empfehlen wir den FS-700/CM von B&W.

Soll der Lautsprecher entweder direkt auf ein Fernsehgerät oder zusammen mit anderen A/V-Produkten in ein Rack gestellt werden, so befestigen Sie die zum Lieferumfang gehörenden selbstklebenden GummifüÙe an der Gehäuseunterseite. Sie wirken akustisch entkoppelnd. Der flache Bereich des Fernsehgerätes oben ist möglicherweise kleiner als der Lautsprecherboden. Berücksichtigen Sie dies beim Anbringen der GummifüÙe.

Magnetische Streufelder

CM Center

Die Chassis des CM Centers sind magnetisch abgeschirmt. Daher sind magnetische Streufelder außerhalb der Gehäusegrenzen in den meisten Fällen so gering, dass sie keine Störung der Fernsehbilder hervorrufen (dies gilt nicht für die Frontseite des Lautsprechers).

Es gibt jedoch extrem empfindliche Fernsehgeräte, von denen einige sogar abhängig von ihrer Ausrichtung in Bezug auf das Erdmagnetfeld eingestellt werden müssen. Treten Bildstörungen auf, sollten Sie Ihr Fernsehgerät zunächst entmagnetisieren. Lassen Sie den Lautsprecher dabei in seiner Position. Einige Fernsehgeräte haben für diesen Zweck einen speziellen Entmagnetisierungsknopf. Fehlt dieses Feature, so schalten Sie das Gerät aus, indem Sie es vollständig von der Stromversorgung trennen. Nach 15 Minuten können Sie es dann wieder einschalten. Auch dabei lassen Sie den Lautsprecher in seiner alten Position.

Sollten danach immer noch Probleme auftreten, verschieben Sie den Lautsprecher zur günstigeren Ausrichtung etwas nach vorne bzw. nach hinten oder schaffen mehr Raum zwischen Lautsprecher und Fernsehgerät, bis die Störung beseitigt ist. Aufgrund des an der Lautsprecherfront höheren magnetischen Streufeldes empfehlen wir, bei magnetisch empfindlichen Artikeln (Disketten, Audio- und Videobändern, Computerkarten usw.) einen Mindestabstand von 0,2 m zum Lautsprecher zu bewahren.

CM Center 2

Die Chassis des CM Centers 2 erzeugen ein allgemein höheres magnetisches Streufeld in alle Richtungen. Befinden sich diese also in der Nähe des Bildschirms, so sollte es kein CRT-Fernsehgerät (sondern z. B. ein Plasma- oder LCD-Gerät) sein. Der Abstand zwischen magnetisch empfindlichen Artikeln (Computer-Discs, Audio- und Videobändern, Scheckkarten usw.) und Lautsprecher sollte mindestens 1 m betragen.

Anschließen der Lautsprecher

Schalten Sie alle Gerät vor dem Anschließen ab.

An der Lautsprecherrückseite sind jeweils zwei Anschlussklemmen über Brücken miteinander verbunden. Im konventionellen Betrieb bleiben die Brücken (wie bei der Lieferung) in ihrer Position und nur ein Anschlussklemmenpaar wird an den Verstärker angeschlossen. Sollen die Lautsprecher im Bi-Wiring-Verfahren betrieben werden, müssen zunächst die Brücken entfernt werden. Hierbei werden alle vier Anschlussklemmen mit dem Verstärker verbunden. Bi-Wiring kann die Detailtreue im Tieftonbereich verbessern. In den Figures (Abb.) 1a und 1b ist dargestellt, wie die Lautsprecher beim konventionellen Betrieb und im Bi-Wiring-Verfahren angeschlossen werden.

Stellen Sie sicher, dass positive (rote und mit + gekennzeichnete) Anschlussklemmen am Lautsprecher mit dem positiven Ausgang am Verstärker und negative (schwarze und mit - gekennzeichnete) 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 Lautsprecherkabel von Ihrem autorisierten Fachhändler beraten. Die Gesamtimpedanz sollte unterhalb der in den Technischen Daten angegebenen maximalen Kabelimpedanz liegen. Insbesondere sollte das zum Hochtoner führende Kabel eine geringe Induktivität besitzen, da sehr hohe Töne sonst gedämpft werden.

Feinabstimmung

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

Zur Gewährleistung einer größtmöglichen Realitätsnähe in einem Heimkinosystem ist es wichtig, die Lautsprecher gut auszurichten und das Klangbild auf die Bildschirmgröße abzustimmen. Bei kleineren Bildschirmen sollten linker und rechter Lautsprecher näher zusammengestellt werden als es in reinen Audioanwendungen üblich ist.

Stimmen Sie die Schallpegel der drei Frontlautsprecher bei laufendem Film aufeinander ab. Der Pegel der Surroundlautsprecher sollte so eingestellt sein, dass die Aufmerksamkeit des Zuhörers nicht auf sie gerichtet wird (dies gilt nicht für Spezialeffekte). Setzen Sie sich in alle möglichen Positionen, um ein optimales Einpegeln zu gewährleisten.

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 oder - wenn Sie eine geringere Reduzierung des Bassniveaus wünschen - nur die Schaumstoffringe in die Bassreflexöffnungen ein. Der CM Center hat eine Bassreflexöffnung, der CM Center 2 besitzt zwei Bassreflexöffnungen. Mischen Sie die Schaumstoffeinsätze/-ringe nicht untereinander. Das Einführen eines Schaumstoffeinsatzes bzw. eines Schaumstoffrings in eine Bassreflexöffnung ist in Figure (Abb.) 2 dargestellt.

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 eine erhebliche Wirkung auf die wahrgenommene Klangqualität haben. So ändert sich die Klangqualität beispielsweise, wenn Sie die Hörposition verändern oder der Lautsprecher an eine andere Wand gestellt wird. Auch das Vorhandensein großer Möbelstücke und deren Position können erhebliche Auswirkungen haben.

Ist der Klang zu schrill, hilft die Verwendung weicher Einrichtungsgegenstände (wie z.B. schwerer Vorhänge). Umgekehrt sollte man bei dumpfem, leblosem Klang die Verwendung solcher Einrichtungsgegenstände auf ein Minimum reduzieren.

In einigen Räumen treten Flatterechos - also Echos, die zwischen parallelen Wänden mehrfach hin und her reflektiert werden - auf. Flatterechos können den Klang der Lautsprecher im Raum verfärbten. Prüfen Sie den Raum auf Mehrfachechos, indem Sie sich in die Mitte des Raumes stellen und in die Hände klatschen. Flatterechos können durch unregelmäßige Gegenstände oder nicht-reflektierende Oberflächen, Regale, Bilder usw. an einer der parallelen Wände reduziert werden.

Stellen Sie sicher, dass der Lautsprecher aufrecht und fest auf dem Boden steht. Verwenden Sie, wo erforderlich, durch einen Teppich durchgehende Spikes und passen Sie diese so an, dass alle Unebenheiten des Bodens ausgeglichen werden.

Einlaufphase

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.

Jedoch ist uns schon von längeren Einlaufphasen (bis zu einem Monat) berichtet worden. Man kann aber davon ausgehen, dass dieser Eindruck eher mit dem Hörer zu tun hat, der aufgrund der hochwertigen Klangqualität dieser Lautsprecher jetzt Details wahrnimmt, die vorher nicht zu hören waren. Der Klang mag ihm zunächst vielleicht etwas hart erscheinen. Aber nach geraumer Zeit wird er weicher, ohne dabei an Detailtreue zu verlieren.

Pflege

Die Gehäuseoberfläche muss in der Regel nur abgestaubt werden. Bei Verwendung eines Aerosol- oder sonstigen Reinigers entfernen Sie zunächst vorsichtig die Abdeckung vom Gehäuse. Sprühen Sie den Reiniger auf ein Tuch, niemals direkt auf das Gehäuse. Der Stoff kann nach dem Entfernen der Abdeckung mit einer normalen Kleiderbürste gereinigt werden. Vermeiden Sie es, die Lautsprecherchassis zu berühren, da dies, vor allem beim Hochtöner, zu Beschädigungen führen kann.

Sie können Rissen vorbeugen, indem Sie einen ausreichenden Abstand zwischen den Lautsprechern und direkten Wärmequellen (z. B. Heizkörpern und Warmluftventilatoren) halten. Für die Gehäuseoberfläche hat Bowers & Wilkins feinstes Echtholz furnier verwendet, das zur Minimierung von Farbveränderungen mit einem Speziallack behandelt worden ist. Wie alle Naturwerkstoffe reagiert das Furnier auf die Umgebung, so dass kleine Farbveränderungen in der Regel nicht ausbleiben. Beispielsweise ändern die unter der Abdeckung oder die im Schatten befindlichen Bereiche ihre Farbe langsamer als andere. Solche Farbsunterschiede können ausgeglichen werden, indem Sie alle Furnieroberflächen gleichmäßig dem Sonnenlicht aussetzen, bis die Farbe wieder einheitlich ist. Dieser Prozess kann mehrere Tage oder sogar Wochen dauern, lässt sich aber durch den vorsichtigen Einsatz einer UV-Lampe beschleunigen.

Garantie

Dieses Produkt wurde nach den höchsten Qualitätsstandards entwickelt und hergestellt. Sollte dennoch der unwahrscheinliche Fall eintreten, dass Sie als Kunde Grund zur Reklamation haben, werden die B&W Group Ltd. und ihre nationalen Vertriebsorganisationen das fehlerhafte Produkt ohne Berechnung der Arbeits- und Materialkosten (abgesehen von einigen Ausnahmen) in jedem Land, in dem eine offizielle B&W-Vertriebsorganisation vertreten ist, reparieren.

Die Garantiezeit beträgt fünf Jahre ab Kaufdatum bzw. zwei Jahre ab Aktivlautsprecher und elektronische Bauteile. Beachten Sie die auch die Garantiebedingungen der B&W Group Germany GmbH.

Garantiebedingungen

1. Die Garantie ist auf die Reparatur der Geräte beschränkt. Weder der Transport noch sonstige Kosten, noch das Risiko des Ausbaus, des Transports und der Installation der Produkte wird von dieser Garantie abgedeckt.
2. Diese Garantie gilt nur für Fabrikations- und/oder Materialfehler, die bereits zum Zeitpunkt des Kaufs vorlagen und nicht:
 - a. bei Schäden durch unfachmännische Installation, falsches Anschließen oder unsachgemäßes Verpacken,
 - b. bei Schäden, die auf einen nicht in der Bedienungsanleitung genannten Einsatzzweck, auf Fahrlässigkeit, Modifikationen oder die Verwendung von Teilen zurückzuführen sind, die nicht von B&W hergestellt bzw. zugelassen wurden,
 - c. bei Schäden durch defekte oder ungeeignete Zusatzgeräte,
 - d. bei Schäden durch Unfälle, Blitzschlag, Wasser, Feuer, Hitze, Krieg, öffentliche Unruhen oder sonstige Ereignisse, die nicht der Kontrolle von B&W und seinen Vertriebsorganisationen unterliegen,
 - e. für Produkte, deren Seriennummern geändert, gelöscht, entfernt oder unleserlich gemacht wurden,
 - f. wenn Reparaturen oder Modifikationen von einem Nichtfachmann durchgeführt wurden.
3. Diese Garantie ergänzt die nationalen/regionalen gesetzlichen Verpflichtungen der Händler bzw. der nationalen Vertriebsorganisationen und schränkt in keiner Weise die gesetzlichen Rechte, die Sie als Kunde haben, ein.

Inanspruchnahme von Garantieleistungen

Sollten Sie unseren Service in Anspruch nehmen müssen, gehen Sie bitte folgendermaßen vor:

1. Befindet sich das Gerät in dem Land, in dem Sie es gekauft haben, setzen Sie sich mit Ihrem autorisierten B&W-Fachhändler in Verbindung.

2. Befindet sich das Gerät außerhalb des Landes, in dem Sie es gekauft haben, wenden Sie sich bitte an die nationale B&W-Vertriebsorganisation des Landes, in dem Sie leben. Diese wird Ihnen Auskunft darüber geben, wo Sie das Gerät reparieren lassen können. Die Adresse der für das jeweilige Land zuständigen Vertriebsorganisation erhalten Sie bei B&W in Großbritannien oder über unsere Webseite.

Garantieleistungen werden nur nach Vorlage des Garantie-Booklets (vollständig ausgefüllt und mit dem Händlerstempel und dem Kaufdatum versehen) erbracht. Alternativ können Sie die Originalrechnung oder einen anderen, mit Kaufdatum versehenen Beleg einreichen, der Sie als Eigentümer des Gerätes ausweist.

Español

Manual de instrucciones

Querido Cliente:

Gracias por elegir B&W. Le rogamos que lea la totalidad de este manual antes de desembalar e instalar el producto ya que ello le ayudará a optimizar las prestaciones de este último. B&W mantiene una red de importadores altamente motivados en más de 60 países que podrán ayudarle en el caso de que se produzca algún problema que no pueda ser resuelto por su distribuidor especializado.

Información Relativa a la Protección del Medio Ambiente



Los productos B&W han sido diseñados para satisfacer la normativa internacional relativa a la Restricción del Uso de Sustancias Peligrosas (RoHS) en equipos eléctricos y electrónicos y la eliminación de Desperdicios Referentes a Equipos Eléctricos y Electrónicos (WEEE). El símbolo con el cubo de la basura indica el pleno cumplimiento de estas directrices y que los productos correspondientes deben ser reciclados o procesados adecuadamente en concordancia con las mismas.

La Caja del Embalaje Contiene

Verifique que en el embalaje figuren los siguientes elementos:

- 1 tapón de espuma de dos partes (CM Centre)
- 2 tapones de espuma de dos partes (CM Centre 2)
- 4 tacos de goma autoadhesivos

Colocación

Si se utiliza un videoprojector con una pantalla acústicamente transparente, coloque la caja acústica detrás del centro de la misma. En caso contrario, colóquela directamente encima o debajo de la pantalla dando preferencia a la ubicación que más se acerque a la altura del oído. Alinee de forma aproximada la parte frontal de la caja acústica con la pantalla. La caja acústica rendirá mejor si se monta en un estante rígido, en un soporte de pared o en un soporte de pie rígido. Se recomienda el soporte de pie B&W FS-700/CM.

Si la caja acústica va a ser ubicada bien directamente en la parte superior de un televisor o en un mueble junto con otros componentes audiovisuales, coloque los cuatro tacos autoadhesivos suministrados de serie en la base de la misma. Dichos tacos le proporcionarán un alto grado de aislamiento frente a todo tipo de vibraciones. Es posible que el área plana de la parte superior del televisor sea más pequeña que la base de la caja acústica, por lo que deberá colocar los tacos en consecuencia.

Campos Magnéticos Parásitos

CM Centre

Los altavoces de la caja acústica CM Centre están blindados magnéticamente, por lo que en la inmensa mayoría de casos el campo magnético parásito presente más allá de las fronteras del recinto –con excepción de la parte frontal- será lo suficientemente bajo para que pueda provocar distorsiones en la imagen visualizada por televisores basados en tubos de rayos catódicos (TRC).

No obstante, hay algunos televisores extremadamente sensibles, algunos tanto que incluso deben ser ajustados en función de su alineamiento con el campo magnético terrestre. Si tiene algún problema, en primer lugar desmagnetice el televisor con la caja acústica en su lugar. Algunos modelos incluyen un botón específico para este propósito. En caso de que así sea, desconecte el aparato de la red eléctrica durante unos 15 minutos y póngalo en marcha de nuevo, siempre con la caja acústica en su lugar. La simple colocación del televisor en la posición de espera no será suficiente.

Si usted sigue teniendo problemas, pruebe con mover la caja acústica hacia delante o hacia atrás para obtener un alineamiento más favorable o aleje un poco más la caja acústica del televisor hasta que la distorsión desaparezca. Como consecuencia de la elevada magnitud del campo magnético presente en la parte frontal de las cajas acústicas, los artículos magnéticamente sensibles (disquetes de ordenador, cintas de audio y vídeo, tarjetas con banda magnética, etc.) deberían separarse un mínimo de 0'2 m de la caja acústica.

CM Centre 2

Por regla general, la CM Centre 2 genera un nivel de flujo magnético disperso más elevado en todas las direcciones, por lo que en el caso de situarla muy cerca del dispositivo de visualización de imágenes se recomienda que éste no incluya tubos de rayos catódicos (lo que equivale a decir que sea de tipo LCD o plasma). Mantenga alejados todos los artículos magnéticamente sensibles (disquetes de ordenador, cintas de audio y vídeo, tarjetas con banda magnética, etc.) un mínimo de 1 m de la caja acústica.

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 conectados entre sí con sendos puentes. Para realizar una conexión convencional, dichos puentes deberían permanecer en su lugar (situación original, es decir de fábrica) y por tanto solamente deberían conectarse un par de terminales al amplificador. Para la conexión en bicableado, los puentes deberían retirarse para poder conectar por separado cada par de terminales al amplificador. El bicableado puede mejorar la resolución de los detalles de baja frecuencia. Las Figuras 1a y 1b ilustran la conexión convencional y en bicableado.

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 detallista para que le aconseje a la hora de elegir el cable de conexión. Mantenga siempre la impedancia total por debajo del máximo recomendado en las características técnicas y utilice un cable de baja inductancia para evitar que se produzcan atenuaciones en las frecuencias más altas.

Ajuste Fino

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

Para conseguir el máximo realismo posible en las instalaciones de Cine en Casa es importante equilibrar las cajas acústicas y ajustar la imagen acústica para que concuerde con el tamaño de la pantalla de visualización. Con cajas acústicas de menor tamaño es posible que en aplicaciones de audio puro se consiga un nivel de realismo superior colocando las cajas acústicas izquierda y derecha más cerca de lo que en principio cabría esperar.

Ajuste los niveles de las tres cajas acústicas frontales para obtener una transición suave de los sonidos a medida que viajen a través de la pantalla de visualización. Ajuste el nivel de las cajas acústicas de efectos de tal modo que, con la excepción de los efectos especiales, su atención no se vea indebidamente atraída hacia los mismos. Cuando vaya a tomar una decisión sobre los niveles óptimos, realice varias pruebas desde diferentes puntos de escucha posibles.

Cada vez que aumente la separación entre las cajas acústicas y las paredes de la sala se reducirá el nivel general de graves. 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, pueden colocarse tapones de espuma o –si se quiere una reducción de graves menos severa- anillos de espuma en los puertos bass-reflex. La CM Centre incluye un puerto bass-reflex mientras que la CM Centre 2 incluye dos. No mezcle tapones y anillos en los puertos de la CM Centre 2. La colocación de un tapón o anillo de espuma en un puerto bass-reflex se ilustra en la Figura 2.

Si la respuesta en graves se desestabiliza a menudo, lo más probable es que se deba a la excitación de modos de resonancia en la sala de escucha. Incluso pequeños cambios en la posición de las cajas acústicas o los oyentes pueden tener un profundo efecto en la manera en que dichas resonancias afectan al sonido. Intente adelantar o retrasar ligeramente la posición de escucha. La presencia y la posición de muebles y objetos de gran tamaño

también puede influir en la generación de modos de resonancia.

Si el sonido es demasiado brillante (léase chillón), el aumento de la cantidad de materiales blandos (generalmente fonoabsorbentes) presentes en la sala (por ejemplo, cortinas más pesadas) puede ayudar a equilibrarlo. Por el contrario, si se reduce la presencia de los citados materiales se conseguirá incrementar el nivel de brillo de un sonido apagado y carente de vida.

Algunas salas se ven aquejadas por lo que se denomina "eco flotante", es decir ecos que "rebotan" entre paredes paralelas de las mismas. Los ecos flotantes pueden colorear el sonido de las cajas acústicas instaladas en la sala. Compruebe si en la sala de escucha hay ecos flotantes situándose de pie en el centro de la misma, aplaudiendo rápidamente y escuchando a continuación para detectar si se producen repeticiones rápidas de los aplausos. Los ecos flotantes pueden reducirse colocando objetos de forma irregular o superficies no reflectantes (como por ejemplo tapetes, cuadros o estanterías repletas de libros) en el suelo o en una de las paredes afectadas.

Asegúrese de que los pies de las cajas acústicas descansen perfecta y firmemente sobre el suelo. En caso de que sea necesario, utilice puntas metálicas de desacoplo y ajústelas para compensar cualquier desequilibrio.

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 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 relajarán 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.

No obstante, hay constancia de períodos de rodaje más largos (del orden de un mes) y las evidencias suficientes para sugerir que ello tiene poco que ver con cambios en la caja acústica y bastante con la adaptación del usuario al nuevo sonido proporcionado por la misma. Esto resulta bastante cierto en cajas acústicas con un elevado poder resolutor, como por ejemplo la CM Centre o la CM Centre 2, hasta el punto de que puede producirse un aumento significativo del nivel de detalle en comparación con el que estaba acostumbrado a percibir el usuario; en un primer momento, el sonido puede aparecer excesivamente "adelantado" y quizá un poco duro. Después de un largo período de tiempo, el sonido

parecerá más suave aunque sin perder claridad ni detalle.

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, retire en primer lugar cuidadosamente la rejilla protectora y aléjela del recinto. Rocíe sobre la gamuza limpiadora, nunca directamente sobre el recinto. La tela de la rejilla protectora puede limpiarse con un cepillo normal para la ropa o un aspirador mientras está separada del recinto. Evite tocar los altavoces, en especial el tweeter, ya que podrían provocarse daños en los mismos.

Con el fin de evitar el resquebrajamiento de la superficie del acabado, mantenga el producto alejado de fuentes de calor tales como radiadores y salidas de aire caliente. Sean cuales sean las cajas acústicas Bowers & Wilkins terminadas en madera auténtica que usted posea, en todos los casos se han seleccionado las mejores chapas disponibles, a la vez que han sido tratadas con lacas resistentes a la radiación ultravioleta con el fin de minimizar posibles cambios de color a lo largo del tiempo. Aún así, y como es norma en todos los materiales naturales, cada chapa responderá a su entorno, por lo que es de esperar que se produzcan ciertos cambios de color. El efecto puede ser especialmente perceptible en el área cubierta por la rejilla protectora mientras que en zonas situadas en la sombra el cambio será más lento. Las diferencias de color pueden ser rectificadas exponiendo por igual y de manera uniforme todas las superficies de madera a la luz solar hasta que el color sea uniforme. Este proceso puede tardar varios días o incluso semanas en completarse, pero puede ser acelerado mediante el empleo cuidadoso de una lámpara ultravioleta.

Garantía limitada

Este producto ha sido diseñado y fabricado de acuerdo con las más altas normas de calidad. No obstante, si hallara algún desperfecto B&W Group Ltd. y sus distribuidores nacionales garantizan, sin coste alguno para usted, la mano de obra (es posible que haya excepciones) y la reposición de piezas en cualquier país donde se cuente con un distribuidor autorizado de B&W.

Esta garantía limitada es válida por un período de cinco años desde la fecha de compra y de dos años para las partes electrónicas, incluyendo sistemas de altavoces amplificados.

Términos y condiciones

- 1 Esta garantía está limitada a la reparación del equipo. La garantía no cubre ni el transporte, ni otros costes, ni ningún riesgo por traslado, transporte e instalación de los productos.
- 2 La garantía será aplicable exclusivamente para el propietario original. No es transferible.

- 3 Esta garantia terá validade solamente si se trata de materiais defectuosos y/o de fabricação existentes en el momento de la compra, y no será válida en los siguientes casos:
- danos causados por instalação, conexão o embalaje inapropriados,
 - danos causados por uso inapropriado que no se corresponda con el uso correcto tal como se describe en el manual del usuario, negligencia, modificaciones o la utilización de piezas no originales de fábrica o no autorizadas por B&W,
 - danos causados por equipos auxiliares defectuosos o inapropriados,
 - danos causados por accidentes, relámpagos, agua, incendios, calor, guerra, disturbios sociales u otra causa ajena al control razonable de B&W y de sus distribuidores autorizados,
 - productos cuyo número de serie haya sido modificado, borrado, retirado o convertido en ilegible,
 - si una persona no autorizada ha efectuado alguna reparación o modificación en el producto.
- 4 Esta garantía complementa cualquier obligación legal a nivel nacional/regional de concesionarios o distribuidores nacionales y, como cliente, no afecta a sus derechos estatutarios.

Cómo solicitar reparaciones bajo garantía

En caso de ser necesaria alguna revisión, siga el siguiente procedimiento:

- Si está usando el equipo en el país en que fue adquirido, debería contactar con el concesionario autorizado de B&W en donde lo adquirió.
- Si el equipo está siendo utilizado fuera del país en que fue adquirido, debería contactar con el distribuidor nacional de B&W correspondiente al país donde reside, que le asesorará sobre el lugar al que enviarlo para que pueda ser revisado. Para obtener información sobre cómo contactar con su distribuidor local, puede llamar a B&W en el Reino Unido o visitar nuestro sitio web.

Para validar su garantía, deberá mostrar el folleto de garantía debidamente cumplimentado y con la fecha de compra estampada por su concesionario. De lo contrario, tendrá que mostrar la factura de venta original u otro comprobante que demuestre su propiedad y la autenticidad de su fecha de compra.

Português

Manual do utilizador

Estimado Cliente,

Obrigado por ter escolhido a Bowers & Wilkins. Por favor leia totalmente este manual antes de desembalar e instalar o produto. Ajudá-lo-á a otimizar a sua performance. A B&W é distribuída em mais de 60 países no mundo inteiro e mantém uma rede de distribuidores dedicados que serão capazes de o ajudar no caso de surgirem problemas que o lojista não consiga resolver.

Informação Ambiental



Todos os produtos B&W são desenhados de molde a cumprir com as directivas internacionais de Restrição de Substâncias Perigosas (RoHS) em material eléctrico e electrónico e o desperdício de Lixo de Equipamento Eléctrico Electrónico (WEEE). Estes símbolos indicam o cumprimento e que os produtos devem ser correctamente reciclados ou processados de acordo com estas directivas. Consulte a organização local de recolha de desperdícios para uma orientação sobre a forma correcta de se desfazer deste equipamento.

Conteúdo da Caixa

Verifique se a mesma contém:

- Cilindro de Esponja de duas partes (CM Centre).
- Cilindros de Esponja de duas partes (CM Centre 2).
- 4 Bases de borracha auto-adesiva.

Colocação

Se utilizar um projector com uma tela acusticamente transparente, coloque a coluna por detrás do centro da mesma. Caso contrário coloque-a directamente acima ou abaixo do écran, na posição mais proxima do nível do ouvido. Alinhe o frontal da coluna aproximadamente com o frontal do écran. A coluna é melhor rentabilizada quando montada numa prateleira rígida, suporte de parede ou num rígido suporte de chão. É recomendado o suporte B&W FS-700/CM.

Se a coluna for colocada quer directamente no topo da televisão ou numa mesa partilhada com outro equipamento de AV cole os 4 pés de borracha auto adesivos na base da coluna. Eles providenciam um certo grau de isolamento de vibrações. A área plana no topo da televisão poderá ser menor que a base da coluna, portanto posicione os pés de acordo com o espaço disponível.

Fluxos de Campos Magnéticos

CM Centre

As unidades da coluna CM Centre incorporam blindagem magnética de forma que os fluxos de campos magnéticos em redor da caixa, excepção feita ao frontal, são demasiadamente baixos para na maioria das vezes causarem distorção em consequência da proximidade com televisores CRT.

Existem, no entanto, alguns televisores extremamente sensíveis – alguns que têm inclusivamente que ser ajustados de acordo com o seu alinhamento com o campo magnético da terra. Se tiver um problema, em primeiro lugar desmagnetize a televisão com a coluna no seu lugar. Alguns possuem uma tecla especialmente para este propósito. Se não tiver esta característica, desligue o conjunto da rede por quinze minutos e volte a ligar – novamente com a coluna no lugar. Colocar o conjunto apenas em modo de standby não será suficiente.

Se o problema persistir, tente mover a coluna ligeiramente para a frente ou para trás para obter um alinhamento mais favorável, ou afaste a coluna da televisão até que a distorção desapareça. Devido ao campo magnético maior no frontal da coluna, artigos sensíveis a campos magnéticos (discos de computador, cassetes de áudio e vídeo, cartões informáticos, etc) devem ser mantidos afastados 0.2m das colunas.

CM Centre 2

A CM Centre 2 geralmente gera níveis de fluxos magnéticos mais elevados em todas as direcções, se colocada em proximidade do ecrã, este deverá ser do tipo não CRT (ex. Plasma ou LCD). Mantenha todos os artigos sensíveis a magnetismo (discos de computador, cassetes de áudio e vídeo, cartões de memória, etc) a pelo menos 1m da coluna.

Ligações

Todas as colunas devem ser feitas com o equipamento desligado.

Existem dois pares de terminais interligados na traseira da coluna. Para uma ligação convencional os links dos terminais devem ser mantidos no seu lugar (como fornecidos) e apenas um par de terminais ligado ao amplificador. Para bi-cablagem os links dos terminais devem ser removidos e cada par de terminais deve ser ligado ao amplificador de forma independente. A bi-cablagem pode melhorar a resolução do detalhe de baixas frequências. A Figura 1a e 1b ilustra a ligação convencional e de bi-cablagem.

Assegure-se que os terminais positivos na coluna (marcados + e de cor vermelha) estão ligados ao terminal de saída positivo do amplificador e os terminais negativos na coluna (marcados – e de cor preta) estão ligados ao terminal negativo de saída no amplificador. A ligação incorrecta pode resultar numa imagem sonora pobre e perda de baixos.

Peça na sua loja um conselho quando seleccionar um cabo de coluna. Mantenha a impedancia total abaixo do máximo recomendado nas especificações das colunas e utilize cabo de baixa inductância de molde a evitar atenuação de altas frequências.

Afinação

Antes de afinar, certifique-se que todas as ligações na instalação estão correctas e seguras.

Para um maior realismo em instalações de cinema em casa é importante que equilibre as colunas e ajuste a imagem acústica de acordo com as dimensões do

écran. Com écrans mais pequenos pode ser mais realista ter as colunas direita e esquerda mais próximas uma da outra do que apenas para audio.

Ajuste os níveis das três colunas frontais para obter uma suave transição de sons à medida que estes passam ao longo do ecrã. Ajuste o nível das colunas de surround de molde a que, excepção feita a efeitos especiais, a sua atenção não seja atraída para as mesmas. Oíça a partir de uma variedade de locais prováveis de audição quando decidir sobre os níveis óptimos de utilização.

Afastar as colunas das paredes normalmente reduzirá a quantidade de graves. Contrariamente, mover as colunas para mais próximo das paredes aumentará a quantidade de graves. Se pretender reduzir a quantidade de graves sem afastar as colunas da parede traseira, coloque os cilindros de espuma ou, para uma redução menos severa coloque apenas os anéis de espuma nos tubos dos pórticos. A CM Centre possui um pórtico e a CM Centre 2 possui dois. Não misture cilindros e anéis nos pórticos da CM Centre 2. A colocação de um cilindro ou anel de espuma é ilustrado na Figura 2.

Se os graves parecem irregulares com a frequência isto será provavelmente consequência de modos de ressonância da sala de audição. Até pequenas alterações no posicionamento das colunas ou do ponto de audição podem ter um efeito profundo na forma como estas ressonâncias afetam o som. Tente alterar o ponto de audição ou colocar as colunas ao longo de uma parede diferente. A presença e posicionamento de grandes peças de mobiliário poderá igualmente influenciar os modos de ressonância.

Se o som for muito brilhante, o aumento da quantidade de mobiliário macio na sala (por exemplo, cortinas mais grossas) pode ajudar a equilibrar o som. Inversamente reduzir a quantidade desse tipo de mobiliário pode ajudar a dar brilho a um som amortecido.

Algumas salas sofrem de eco – eco que "balança" entre paredes paralelas: Este tipo de eco pode colorir o som das colunas na sala. Teste os ecos da sua sala batendo as palmas no meio da mesma. Este tipo de ecos poderá ser reduzido através da colocação de peças forma irregular ou de superfícies não reflectoras, como por exemplo, estantes de livros, tapeçarias ou telas, numa das paredes ou chão.

Assegure-se que os suportes estão perfeitamente verticais e bem ancorados ao chão. Utilize os spikes para carpete se apropriados e ajuste-os para evitar qualquer desequilíbrio.

Periodo de Rodagem

A performance da coluna mudará subtilmente durante o período inicial de escuta. Se a coluna tiver sido armazenada num ambiente frio, os materiais de amortecimento e suspensão das unidades levarão algum tempo até recuperarem as suas propriedades mecânicas correctas. As suspensões das unidades ganharão flexibilidade durante as primeiras horas de uso. O tempo requerido para que a coluna atinja a

performance pretendida varia consoante as condições de armazenamento e a forma como é utilizada. Como guia, permita até uma semana para os efeitos de temperatura estabilizarem e 15 horas de utilização média para que as partes mecânicas alcancem as suas características.

Mas períodos mais longos (algo como um mês) têm sido reportados, no entanto existem evidências que sugerem que isto pouco tem que ver com as alterações das colunas e mais com o facto de o ouvinte se ir habituando ao novo som. Isto acontece especialmente com colunas altamente reveladoras como estas, em que poderá existir um significativo aumento na quantidade de informação comparativamente com o que o ouvinte estava habituado; o som inicialmente poderá parecer algo "frontal" e talvez um pouco duro: Depois de um extensivo período de tempo o som parece suavizar, mas sem perder clareza e detalhe.

Manutenção

Normalmente as superfícies da caixa apenas requerem limpeza do pó. Se desejar utilizar um aerossol ou outro agente de limpeza, em primeiro lugar retire a grelha puxando-a gentilmente da caixa. Pulverize o aerossol para o pano de limpeza e não directamente para o produto. Teste primeiro numa pequena superfície, já que alguns produtos de limpeza podem danificar algumas das superfícies. Evite produtos que sejam abrasivos, contenham ácidos, ou agentes anti-bacterianos. Não utilize agentes de limpeza nos altifalantes. O tecido da grelha pode ser limpo com as escovas de roupa normais enquanto a grelha estiver fora da coluna. Evite tocar nas unidades, especialmente no tweeter, pois poderá danificá-lo.

De molde a evitar o risco de aparecimento de fissuras no acabamento, mantenha o produto afastado de fontes de calor directo tal como radiadores e ventoinhas de ar quente. Sempre que as colunas Bowers & Wilkins são acabadas em madeira verdadeira, os melhores folheados são seleccionados e tratados com um verniz resistente a ultra-violetas para minimizar alterações de cor com o passar do tempo. No entanto, tal como em todos os materiais naturais, o folheado responde ao ambiente e deve ser esperado um certo grau de alteração de cor. O efeito pode ser particularmente notado onde a área coberta pela grelha, ou áreas mantidas na sombra, alteram mais lentamente que outras. Diferenças de cor podem ser rectificadas pela exposição todas as superfícies de forma igual e uniforme até que a cor estabilize. Este processo pode levar vários dias ou até mesmo semanas, mas pode ser acelerado pelo uso cuidadoso de uma lâmpada ultravioleta.

Garantia limitada

Este produto foi concebido e fabricado de acordo com os mais elevados padrões de qualidade. No entanto, se houver qualquer problema com o mesmo, a B&W e os seus distribuidores internacionais garantem o serviço de mão-de-obra (podendo-se aplicar exclusões) e de substituição de peças gratuitos

em qualquer país servido por um distribuidor oficial de B&W.

Esta garantia limitada é válida por um período de cinco anos a partir da data de compra ou dois anos pela parte electrónica incluindo altifalantes amplificadas.

Termos e condições

- 1 Esta garantia limita-se à reparação do equipamento. Nem transporte, nem quaisquer outros custos, nem qualquer risco de remoção, transporte e instalação de produtos estão cobertos por esta garantia.
- 2 A garantia só é válida para o proprietário original. Não é transferível.
- 3 Esta garantia não será aplicável nos casos em que os defeitos não sejam atribuíveis a materiais e/ou mão-de-obra na altura da compra e não será aplicável a:
 - a. danos causados pela instalação, ligação ou embalagem incorrectos,
 - b. danos causados por qualquer utilização que não seja a correcta conforme descrita no manual do utilizador, negligência, modificações ou utilização de peças que não sejam fabricadas ou autorizadas pela B&W,
 - c. danos causados por equipamento auxiliar inadequado ou defeituoso,
 - d. danos causados por acidentes, relâmpagos, água, incêndio, calor, guerra, distúrbios públicos ou qualquer outra causa para além do controlo razoável da B&W e dos seus distribuidores nomeados,
 - e. produtos cujo número de série tenha sido alterado, apagado, removido ou que tenha sido tornado ilegível,
 - f. reparações ou modificações que tenham sido efectuadas por pessoa não autorizada.
- 4 Esta garantia complementa quaisquer obrigações legais nacionais e regionais de revendedores ou distribuidores nacionais e não afecta os seus direitos estatutários como cliente.

Como reivindicar reparações sob garantia

Caso seja necessário assistência técnica, queira seguir o procedimento seguinte:

- 1 Se o equipamento está a ser utilizado no país de compra, deverá contactar o distribuidor autorizado da B&W de onde o equipamento foi comprado.
- 2 Se o equipamento está a ser utilizado fora do país de compra, deverá contactar o distribuidor nacional da B&W do país de residência que o aconselhará onde o equipamento pode ser reparado. Pode telefonar para a B&W no Reino Unido ou visitar a nossa página na internet para obter os pormenores de contacto do seu distribuidor local.

Para validar a sua garantia, precisará de preencher a mesma devendo esta ser carimbada pelo seu distribuidor na data da compra. Em alternativa, precisará da factura original de venda ou outra prova de propriedade e data de compra.

Italiano

Manuale di istruzioni

Egregio cliente.

Grazie per aver scelto Bowers & Wilkins.

Vi preghiamo di leggere l'intero manuale prima di sballare ed installare il prodotto. In questo modo otterrete il meglio dalla sua resa sonora. B&W ha una rete di distributori in più di 60 paesi che saranno in grado di assistervi nel caso in cui avete dei problemi che il vostro rivenditore non può risolvere.

Informazioni per l'ambiente



Tutti i prodotti B&W sono realizzati in conformità con le normative internazionali: Restriction of Hazardous

Substances (RoHS) per apparecchi elettronici ed elettrici, ed alle norme Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE). Questi simboli indicano la compatibilità con queste norme, e che il prodotto deve essere riciclato o smaltito in ottemperanza a queste direttive. Consultate l'autorità competente locale per maggiori dettagli sulle modalità di smaltimento.

Contenuto dell'imballo

Verificare che siano presenti le seguenti parti:

- 1 Insetto doppio in spugna (CM Centre)
- 2 Insetti doppi in spugna (CM Centre 2)
- 4 Piedini in gomma adesivi

Posizionamento

Se utilizzate un proiettore televisivo con uno schermo acusticamente trasparente, posizionate il diffusore dietro il centro dello schermo. Altrimenti collocatelo direttamente sotto o sopra lo schermo, purché sia più vicino al livello dell'orecchio. Allineate la parte anteriore del diffusore approssimativamente al livello dello schermo. La migliore collocazione del diffusore è su una mensola rigida, con un supporto da parete, o su di uno stand da pavimento; vi consigliamo di utilizzare lo stand dedicato B&W FS-700/CM.

Se il diffusore deve essere posizionato direttamente sulla parte superiore di un TV o in un mobile assieme ad altri apparecchi AV, fissate i quattro tasselli adesivi alla base del diffusore, essi conferiscono un adeguato isolamento dalle vibrazioni. L'area piatta sulla parte superiore del televisore può essere più piccola rispetto alla base del diffusore, posizionate pertanto i piedini di conseguenza.

Campi magnetici dispersi

CM Centre

Le unità altoparlanti del CM Centre sono dotate di schermatura magnetica, in modo che i campi magnetici dispersi che fuoriescono dal cabinet, o che provengono dall'esterno, nella maggior parte dei casi siano troppo bassi per causare distorsioni alle immagini su TV CRT posizionati nelle vicinanze.

Tuttavia esistono sul mercato televisori molto sensibili – alcuni devono perfino essere regolati secondo il loro

allineamento con il campo magnetico terrestre. Se avete un problema con la distorsione delle immagini, per prima cosa demagnetizzate il televisore con il diffusore in posizione. Alcuni televisori hanno un pulsante specifico per questo. In caso contrario, lasciate l'apparecchio spento per più di 15 minuti staccandolo dalla rete, sempre con il diffusore in posizione, e quindi accendetelo nuovamente. A volte lasciare il TV in modalità standby non è sufficiente.

Se avete ancora problemi, cercate di spostare il diffusore in avanti o indietro per ottenere una posizione ottimale, o allontanatelo maggiormente dal televisore fino a quando la distorsione viene eliminata. A causa del campo magnetico più elevato sulla parte anteriore del diffusore, vi raccomandiamo di tenere lontani i prodotti sensibili ai campi magnetici (dischi per computer, tessere magnetiche, nastri audio e video e simili), ad almeno a 0,2 m dal diffusore.

CM Centre 2

Il CM Centre 2 genera un campo magnetico generalmente di alta intensità in tutte le direzioni e, se posizionato vicino ad uno schermo, questo non dovrebbe essere di tipo CRT (es. un plasma o LCD). Tenete tutti i dispositivi suscettibili di disturbi da campi magnetici (dischi per computer, nastri audio e video, carte magnetiche, ecc) ad almeno 1m dal diffusore.

Collegamenti

Tutti i collegamenti dovrebbero essere effettuati con gli apparecchi spenti.

Sul retro del diffusore vi sono due coppie di terminali collegati fra loro. Per un normale collegamento le connessioni tra i terminali dovrebbero rimanere in posizione (come li trovate), basterà collegare solo una coppia di terminali alle uscite dell'amplificatore. Per effettuare un collegamento bi-wiring dovete rimuovere i collegamenti tra i terminali e collegare ogni coppia di terminali indipendentemente all'amplificatore; questo tipo di connessione può aumentare la risoluzione dei dettagli in bassa frequenza. Le figure 1a e 1b illustrano il collegamento convenzionale ed il bi-wiring.

Assicuratevi 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) al negativo. La non osservanza della polarità darà luogo ad una inadeguata riproduzione dell'immagine sonora ed ad una perdita di bassi.

Chiedete consiglio al vostro rivenditore sulla scelta dei cavi per i diffusori. Controllate che l'impedenza totale sia inferiore a quella massima raccomandata nelle caratteristiche dei diffusori, ed utilizzate un cavo a bassa induttanza per evitare l'attenuazione delle frequenze più alte.

Regolazione fine

Prima di eseguire la messa a punto del sistema, ricontrollate nuovamente la polarità ed i collegamenti.

Per ottenere il massimo realismo in sistemi home theatre è importante bilanciare i diffusori ed adeguare l'immagine acustica alla grandezza dello schermo.

Con schermi più piccoli potrebbe essere meglio posizionare i diffusori destro e sinistro più vicini tra loro rispetto al posizionamento per un ascolto di solo audio.

Regolate i livelli dei tre diffusori frontali per ottenere una transizione omogenea del suono mentre passa da una parte all'altra dello schermo. Regolate il livello dei diffusori surround in modo che, eccetto che per gli effetti speciali, la vostra attenzione non sia principalmente attratta da essi. Effettuate delle prove di ascolto da diverse posizioni prima di decidere il livello ottimale definitivo.

Spostando ulteriormente i diffusori dalle pareti si ridurrà il livello complessivo dei bassi. Al contrario, spostando i diffusori più vicini alle pareti aumenterà il livello dei bassi. Se volete ridurre i bassi e non potete allontanare ulteriormente i diffusori dalle pareti, inserite gli inserti di spugna o, per una riduzione dei bassi più lieve, gli anelli di spugna nei raccordi dei diffusori. Il CM Centre dispone di un tubo di raccordo ed il CM Centre 2 ne ha due. Non utilizzate contemporaneamente gli inserti e gli anelli di spugna nelle porte del CM Centre 2. L'inserimento degli inserti di spugna o degli anelli nei raccordi è illustrato in Figura 2.

Se il basso sembra irregolare con la frequenza, è generalmente dovuto all'effetto di risonanza della stanza. Anche piccoli cambiamenti nella posizione dei diffusori o dell'ascoltatore possono avere grande influenza sul modo in cui queste risonanze alterano il suono. Provate a cambiare posizione di ascolto o a posizionare i diffusori su una parete diversa. Anche la presenza o lo spostamento di grandi mobili può dare dei buoni risultati.

Se il suono è troppo acuto, aumentate l'arredamento in tessuto della stanza (per esempio, utilizzate tendaggi più pesanti), oppure riducetelo se il suono è opaco e spento.

Alcune stanze ricreano un fastidioso effetto eco: i suoni potrebbero rimbalzare tra muri paralleli o adiacenti. Questo effetto potrebbe influire negativamente sul suono dei diffusori nella stanza. Controllate l'effetto eco battendo le mani al centro della stanza. Potete limitare questo effetto facendo uso di superfici irregolari o non riflettenti come librerie, grandi mobili, quadri o tappeti su uno dei muri o sul pavimento adiacente al muro.

Assicuratevi che gli stand dei diffusori siano in posizione perfettamente verticale e che non ondegino sul pavimento. Se necessario utilizzate i piedini a punta, regolandoli per adeguarli ad eventuali avvallamenti o sconnesioni del pavimento.

Periodo di rodaggio

Le prestazioni del diffusore cambieranno notevolmente dopo il periodo iniziale di ascolto. Se il diffusore è stato immagazzinato in un ambiente freddo, i componenti degli altoparlanti avranno bisogno di qualche tempo per recuperare le loro proprietà meccaniche naturali. Anche le sospensioni dell'altoparlante si allenteranno durante le prime ore di utilizzo. Il tempo necessario al diffusore per

raggiungere le sue normali prestazioni varia in base alle condizioni di immagazzinamento precedenti e da come vengono usati. In genere, ci vorrà circa una settimana per stabilizzare gli effetti della temperatura, ed in media 15 ore di funzionamento perché le parti meccaniche riprendano le loro caratteristiche di base

Comunque, è stato provato che anche con periodi di rodaggio più lunghi (circa un mese) non sono stati notati cambiamenti sostanziali nei diffusori; questo anche perché l'ascoltatore comincia ad abituarsi al nuovo suono dei diffusori. Con diffusori di elevata qualità come questi, potreste notare un significativo incremento nella quantità dei dettagli se comparati con il tipo di suono a cui eravate abituati in precedenza; all'inizio il suono potrebbe sembrarvi troppo "diretto" e forse duro. Dopo un certo periodo di tempo il suono sembrerà più dolce, ma senza perdita di chiarezza e dettaglio.

Manutenzione

La superficie del cabinet solitamente va solo spolverata. Se volete utilizzare un prodotto spray per la pulizia, rimuovete le griglie dal cabinet, tirandole delicatamente verso l'esterno. Spruzzate il prodotto sul panno, non direttamente sul cabinet. Prima di procedere alla pulizia, provate il prodotto su una piccola area del diffusore, poiché alcuni prodotti per la pulizia potrebbero danneggiare alcune superfici. Evitate prodotti abrasivi, o contenenti acidi, alcali o agenti anti-batterici. Non utilizzate prodotti per la pulizia di nessun tipo sugli altoparlanti. Per pulire il tessuto delle griglie, una volta rimosse dal cabinet, potete utilizzare una normale spazzola per tessuto. Evitate di toccare gli altoparlanti, specialmente i tweeter, che potrebbero danneggiarsi.

Per evitare il rischio di venature sulla superficie del diffusore, tenete i diffusori lontani da fonti di calore diretto come ad esempio termosifoni o termoconvettori. I diffusori Bowers & Wilkins hanno una finitura in legno naturale, vengono scelti i più pregiati, quindi selezionati e trattati con una laccatura resistente ai raggi ultra-violetti per minimizzare le variazioni di colore nel tempo. Comunque, come tutti i materiali naturali, il legno che subisce l'influenza degli agenti esterni e che potrebbe variare la tonalità del colore dopo un certo periodo di tempo. La differenza di tonalità potrebbe essere maggiormente notata confrontando il colore del legno del cabinet con quello nella zona coperta dalla griglia di protezione, o in punti che rimangono in ombra, che varieranno la loro tonalità molto più lentamente rispetto ad altre aree del cabinet esposte alla luce. Le differenze di colore possono essere eliminate esponendo la superficie alla luce del sole fino a che il colore sarà uniforme a tutto il resto del cabinet. Questo processo può richiedere diversi giorni o anche settimane, ma può essere velocizzato utilizzando con cautela una lampada a raggi ultra-violetti.

Garanzia limitata

Questo prodotto è stato progettato e fabbricato secondo i più alti standard qualitativi. Tuttavia, nell'improbabile caso di un guasto o malfunzionamento, B&W Group Ltd. e i suoi distributori nazionali garantiscono parti sostitutive e mano d'opera gratuite (alcune eccezioni sono possibili) nei paesi in cui è presente un distributore ufficiale B&W.

Questa garanzia limitata è valida per un periodo di cinque anni dalla data di acquisto o di due anni per i componenti elettronici, diffusori attivi inclusi.

Termini e condizioni

- 1 La garanzia è limitata alla sola riparazione delle apparecchiature. La garanzia non copre i costi di trasporto o nessun altro tipo di costo, né i rischi derivanti dalla rimozione, il trasporto e l'installazione dei prodotti.
- 2 La garanzia è valida solo per l'acquirente originario e non è trasferibile.
- 3 Questa garanzia è applicabile solo in caso di materiali e/o fabbricazione difettosi al momento dell'acquisto e non è applicabile nei seguenti casi:
 - a. danni causati da installazione, connessione o imballaggio incorretti,
 - b. danni causati da un uso inadeguato del prodotto, diverso dall'uso specificato nel manuale dell'utente, negligenza, modifiche o impiego di componenti non fabbricati o autorizzati da B&W,
 - c. danni causati da apparecchiature ausiliarie difettose o inadatte,
 - d. danni causati da incidenti, fulmini, acqua, fiamme, calore, guerra, disordini pubblici o altra causa al di fuori del ragionevole controllo di B&W e dei suoi ufficiali distributori,
 - e. quando il numero di serie del prodotto è stato alterato, cancellato, rimosso o reso illeggibile,
 - f. se riparazioni o modifiche sono state effettuate da personale non autorizzato.
- 4 Questa garanzia completa le obbligazioni di legge regionali e nazionali dei rivenditori o distributori nazionali e non incide sui diritti del consumatore stabiliti per legge.

Riparazioni in garanzia

Se sono necessarie delle riparazioni, seguire le procedure delineate qui di seguito:

- 1 Se le apparecchiature sono utilizzate nel paese in cui sono state acquistate, contattare il rivenditore autorizzato B&W da cui sono state acquistate.
- 2 Se le apparecchiature non sono utilizzate nel paese in cui sono state acquistate, contattare il distributore nazionale B&W nel paese di residenza, che sarà in grado di fornire i dettagli della ditta incaricata delle riparazioni. Contattare B&W nel Regno Unito o visitare il sito web per i dettagli dei vari distributori di zona.

Per ricevere assistenza in garanzia, bisognerà esibire, compilata e timbrata dal rivenditore il giorno dell'acquisto, il tagliando di garanzia e lo scontrino d'acquisto originale o altro tipo di prova d'acquisto con data d'acquisto.

Nederlands

Handleiding

Geachte klant,

Dank u voor het kiezen van B&W. Lees voordat u het product uitpakt en installeert de handleiding in zijn geheel door; het zal u helpen het product optimaal te gebruiken. B&W heeft een netwerk van toegewijde distributeurs in meer dan 60 landen die u kunnen helpen wanneer u een probleem ondervindt dat uw leverancier niet kan oplossen.

Denk aan het milieu



Alle B&W producten zijn zo ontworpen dat zij voldoen aan de internationale richtlijnen omtrent gevaarlijke stoffen (RoHS) in elektrische en elektronische apparatuur en de verwerking van afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (WEEE). Deze symbolen geven aan dat zij er aan voldoen en dat de producten op de juiste wijze dienen te worden gerecycled of verwerkt conform deze richtlijnen. Neem zonodig contact op met uw gemeente voor nadere informatie.

Inhoud van de verpakking

Controleer of het volgende aanwezig is:

- 2 tweedelige schuimplug
- 2 tweedelige schuimpluggen
- 4 zelfklevende rubber dopjes

Opstelling

Gebruikt u een projectie-TV met een akoestisch transparant scherm, plaats de luidspreker dan midden achter het scherm. In andere gevallen plaatst u hem direct onder of boven het beeldscherm; kies de positie die het dichtst bij oorhoogte ligt. Zorg dat de voorzijde van de luidspreker ongeveer gelijk ligt met het scherm. Het verdient aanbeveling de luidspreker op een solide scharp of muurbeugel te monteren of op een stevige vloerstand. De B&W FS-700/CM stand wordt aanbevolen.

Wanneer de luidspreker direct op een televisie wordt geplaatst of in een rek met andere AV-apparatuur, bevestig dan de vier zelfklevende dopjes op de onderzijde van de luidspreker; deze bieden een zekere isolatie van trillingen. Het vlakke deel van de televisie zal vaak smaller zijn dan de diepte van de luidspreker; breng de dopjes daarom op de juiste plaatsen aan.

Magnetisch Stroomveld

CM Center

De CM Center luidsprekereenheden zijn magnetisch afgeschermd waardoor het magnetisch stroomveld buiten de kast, uitgezonderd de voorzijde, in bijna alle gevallen te laag is om vervorming van het televisiebeeld te veroorzaken.

Er zijn echter extreem gevoelige televisies, sommige dienen zelfs gecorrigeerd te worden voor de sterkte van het magnetisch veld van de aarde. Heeft u zo'n probleem, demagnetiseer de televisie van eerst met de

luidspreker op zijn plaats. Sommige toestellen hebben hiervoor een speciale toets. Heeft uw toestel zo'n toets, schakel de het toestel dan gedurende 15 minuten geheel uit en schakel weer in – met de luidspreker op zijn plaats. Alleen in standby zetten is niet voldoende.

Wanneer er nu nog steeds een probleem is, probeer dan de luidspreker voor- of achteruit te verplaatsen tot een betere positie wordt bereikt, of plaats de luidspreker verder van de televisie tot de vervorming verdwijnt. Vanwege het sterkere magnetische veld vóór de luidspreker, dienen magnetisch gevoelige artikelen (computerdiskettes, audio- en videobanden, creditcards, enz.) op een afstand van minimaal 0,2 m van de luidspreker gehouden te worden.

CM Center 2

De CM Center 2 heeft een groter magnetisch veld in alle richtingen om zich heen en indien dichtbij een beeldscherm opgesteld, dient dat een type zonder beeldbuis te zijn, d.w.z. een plasma of een LCD. Houd alle magnetisch gevoelige artikelen (computer diskettes, audio- en videocassettes, creditcards en dergelijke) minimaal 1 m van de luidspreker vandaan.

Aansluitingen

Schakel voordat u de luidspreker aansluit alle apparatuur uit.

Er bevinden zich twee doorverbonden paar aansluitingen op de achterzijde van de luidspreker. Voor conventionele verbindingen dient de doorverbinding op zijn plaats te blijven (als bij aflevering) en wordt slechts één paar aansluitingen met de versterker verbonden. Voor bi-wiring worden de doorverbindingen verwijderd en wordt elk paar aansluitingen afzonderlijk met de versterker verbonden. Bi-wiring kan de definitie op lage frequenties verbeteren. De afbeeldingen 1a en 1b laten een conventionele en een bi-wire verbinding zien.

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. Houd de totale weerstand beneden het maximum dat in de specificaties is aangegeven en gebruik een kabel met een lage inductie om verzwakking van hoge frequenties te voorkomen.

Fijnafstemming

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

Voor optimaal realisme in een home theater installatie is het belangrijk dat de luidsprekers in balans zijn en dat het ruimtebeeld wordt aangepast aan de grootte van het beeldscherm. Bij kleine beeldschermen is het realistischer de linker en rechter luidsprekers dichter bij elkaar te plaatsen dan voor audio alleen wenselijk is.

Corrigeer het niveau van de drie front luidsprekers zó dat er een gelijkmatige overgang is bij geluiden die van de ene naar de andere luidspreker gaan. En stel de surround luidsprekers zo in dat ze niet afzonderlijk uw aandacht trekken, behalve bij sommige speciale effecten. Luister ook vanuit meerdere posities voordat u het optimale niveau vaststelt.

Door de luidsprekers verder uit te wand te plaatsen zal de hoeveelheid laag als regel afnemen. Omgekeerd, door de luidsprekers dichterbij een wand te plaatsen zal het laag toenemen. Wilt u het laag reduceren zonder de luidsprekers verder uit de wand te plaatsen, kunnen schuim doppen in de poort worden aangebracht, of voor minder ingrijpende redactie van het laag schuim ringen. Gebruik de doppen en de ringen niet door elkaar in de poorten van de CM Center 2. Het aanbrengen van de schuim plug of ring is aangegeven in afbeelding 2.

Wanneer het laag niet op alle frequenties evenwichtig is, ligt dat meestal aan resonanties ergens in de luisterruimte. Zelfs kleine wijzigingen in de luidsprekeropstelling of de luisterpositie kunnen een behoorlijke invloed hebben op het effect van deze resonanties op de klank. Probeer de luisterpositie te wijzigen en de luidsprekers bijvoorbeeld voor een andere wand te zetten. Ook de aanwezigheid en positie van grote meubels hebben invloed op deze resonanties.

Is het geluid te helder, dan kan het aanbrengen van zachtere stoffering in de kamer (zwaardere gordijnen bijvoorbeeld) een betere balans bewerkstelligen. Omgekeerd kan het reduceren van zachte stoffering een donkere klank helderder maken.

Sommige kamers hebben last van een 'repeterende echo', echo's die op en neer kaatsen tussen parallelle wanden. U kunt dat testen door in het midden van de kamer in uw handen te klappen. Dit soort echo's wordt gereduceerd door onregelmatig gevormde meubels of door niet-reflecterende vlakken te creëren, zoals boekenplanken, gobelins of schilderijen tegen één van de wanden, of een tapijt op de vloer.

Controleer of de luidsprekerstands recht en stevig op de vloer staan. Gebruik zonodig tapijtspikes en corrigeer eventuele ongelijkheid.

Inspelen

De eigenschappen van de luidspreker zullen gedurende de eerste luisterperiode op subtiele 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.

Maar ook langere inspeeltijden zijn gerapporteerd (tot een maand) en er zijn ook aanwijzingen dat dit minder te maken heeft met veranderingen van eigenschappen van de luidspreker als met de gewenning van de luisteraar aan de nieuwe klank. Dat geldt vooral voor luidsprekers als deze, die in hoge mate laten horen wat de werkelijke inhoud van de opname is en daarmee een grotere detaillering in vergelijking tot wat de luisteraar voorheen was gewend. Aanvankelijk kan het geluid wat direct en zelfs enigszins hard lijken. Na enige tijd lijkt het geluid zachter te worden, maar zonder aan tekening en detaillering te verliezen.

Nazorg

De kast van de luidsprekers behoeft normaal gesproken alleen maar te worden afgestoft. Wilt u een schoonmaakspray gebruiken, verwijder dan eerst de grill door deze voorzichtig van de kast te trekken. Spuit op een zachte doek en nooit direct op de kast. Probeer eerst op een onzichtbare plek, daar sommige reinigingsmiddelen het oppervlak kunnen beschadigen. Vermijd schuurmiddelen of middelen die gif bevatten, alkali en antibacterie stoffen. De stof van de grill kan met een gewone kledingborstel worden schoongemaakt, terwijl deze van de kast is afgenomen. Vermijd aanraking van de eenheden, vooral de tweeter, die zeer gemakkelijk beschadigd kan raken.

Om de kans op bros worden en barsten van de afwerking te verkleinen, dient het product uit de buurt van warmtebronnen zoals kachels en luchtuitlaten te worden gehouden. Voor de afwerking van Bowers & Wilkins luidsprekers wordt de allerbeste fineer gebruikt, wat wordt behandeld met een anti-ultravioletlaag om verkleuring over langere tijd te voorkomen. Toch is bij natuurlijke materialen enige verkleuring over langere termijn niet te voorkomen. Het effect ervan is vooral merkbaar op plaatsen die afgedekt worden door de grill, of delen die in de schaduw blijven, omdat die langzamer verkleuren. Kleurverschillen kunnen worden gecorrigeerd door alle gefineerde delen in gelijke mate aan zonlicht bloot te stellen tot de kleur uniform is. Dat proces kan dagen duren of zelfs weken en kan worden versneld met behulp van een ultraviolet lamp.

Garantie

Dit product is volgens de hoogste kwaliteitsnormen ontworpen en vervaardigd. Mocht er toch iets defect zijn aan dit product dan garanderen B&W Group Ltd. en haar landelijk distributeurnetwerk dat u aanspraak kunt maken op kosteloze reparatie (er zijn uitzonderingen) en vervanging van onderdelen in elk land, door een officiële B&W distributeur.

Deze beperkte garantie is geldig voor een periode van vijf jaar vanaf de aankoopdatum of twee jaar voor elektronica, waaronder actieve luidsprekers.

Vooraarden

1. De garantie is beperkt tot de reparatie van de apparatuur. Transport- en andere kosten, eventueel risico voor het verwijderen, vervoeren en installeren van producten vallen niet onder deze garantie.
2. De garantie geldt alleen voor de eerste eigenaar en is niet overdraagbaar.
3. Deze garantie is niet van toepassing in andere gevallen dan defecten van materialen en/of fabricage ten tijde van aankoop en is niet van toepassing:
 - a. op schade die veroorzaakt is door onjuiste installatie, aansluiting of verpakking;
 - b. op schade die veroorzaakt is door onjuist gebruik, anders dan beschreven in de handleiding, nalatigheid, modificatie, of gebruik van onderdelen die niet door B&W zijn goedgekeurd of gemaakt;
 - c. op schade veroorzaakt door defecte of ongeschikte aanvullende apparatuur;
 - d. op schade veroorzaakt door ongeval, onweer, water, brand, hitte, oorlog, openbaar geweld of een andere oorzaak buiten redelijk toezicht van B&W en haar distributeurs;
 - e. op producten waarvan het serienummer gewijzigd, verwijderd, gewist of onleesbaar is gemaakt;
 - f. indien reparaties of modificaties zijn uitgevoerd door een onbevoegd persoon.
4. Deze garantie is ter aanvulling op eventuele nationale/regionale wettelijke verplichtingen voor dealers of nationale distributeurs en heeft geen invloed op uw wettelijke rechten als consument.

Garantieclaims

Wanneer u aanspraak wilt maken op garantie, handel dan als volgt:

1. Indien de apparatuur wordt gebruikt in het land van aankoop, neem dan contact op met de erkende B&W dealer waar de apparatuur is gekocht.
2. Indien de apparatuur niet in het land van aankoop wordt gebruikt, neem dan contact op met de nationale distributeur van B&W in het land waar u verblijft. Deze zal u informeren hoe te handelen. Ook kunt u contact opnemen met B&W in Groot-Brittannië of onze website bezoeken om te zien wie uw lokale distributeur is.

Om uw recht op garantie geldig te maken, dient u het garantiebewijs te overleggen, op de dag van aankoop ingevuld en van een stempel voorzien door uw handelaar. De originele aankoopfactuur of ander bewijs van aankoop, voorzien van koopdatum volstaan eveneens.

Ελληνικά Οδηγίες Χρήσεως

Αγαπητέ πελάτη.

Σας ευχαριστούμε που επιλέξατε την Bowers & Wilkins. Παρακαλούμε διαβάστε προσεκτικά και τηρήστε με ακρίβεια όλες τις οδηγίες που περιλαμβάνονται σε αυτό το φυλλάδιο. Θα σας βοηθήσουν να αξιοποιήσετε πλήρως τις δυνατότητές των ηχείων. Η B&W έχει ένα δίκτυο αποκλειστικών αντιπροσώπων σε περισσότερες από 60 χώρες, οι οποίοι θα μπορούν να σας βοηθήσουν στην περίπτωση που συναντήσετε κάποια προβλήματα που δεν μπορεί να λύσει το κατάστημα από όπου αγοράσατε τα ηχεία.

Πληροφορίες σχετικά με την προστασία του περιβάλλοντος



Όλα τα προϊόντα της B&W είναι σχεδιασμένα έτσι ώστε να συμμορφώνονται με τις διεθνείς οδηγίες σχετικά με τον περιορισμό των επιβλαβών ουσιών (Restriction of Hazardous Substances – RoHS) στις ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές, καθώς και με την διάθεση ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών αποβλήτων (Waste Electrical and Electronic Equipment – WEEE). Τα δύο σύμβολα σημαίνουν συμμόρφωση με τις οδηγίες αυτές, και ότι τα προϊόντα πρέπει να ανακυκλωθούν ή να υποστούν την κατάλληλη επεξεργασία.

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη διάθεση ειδικών απορριμμάτων, απευθυνθείτε στις αρμόδιες υπηρεσίες των τοπικών αρχών.

Περιεχόμενα συσκευασίας

Στη συσκευασία θα περιέχονται τα εξής:

- 1 πώμα από αφρολέξ, αποτελούμενο από δύο τμήματα (CM Centre).
- 2 πώματα από αφρολέξ, αποτελούμενα από δύο τμήματα (CM Centre 2).
- 4 αυτοκόλλητα λαστιχένια πέλματα.

Τοποθέτηση

Αν χρησιμοποιείτε τηλεοπτική συσκευή προβολής, με ακουστικά διαπερατή οθόνη, τοποθετήστε το ηχείο πίσω από το κέντρο της οθόνης. Αν χρησιμοποιείτε συμβατική τηλεόραση, τοποθετήστε το ακριβώς επάνω ή κάτω από την οθόνη, ανάλογα με το ποια θέση είναι πιο κοντά στο ύψος του αυτιού. Καλό είναι να τοποθετήσετε το ηχείο σε ένα σταθερό ράφι, βραχίονα ανάρτησης στον τοίχο ή βάση δαπέδου. Συνιστούμε τη βάση FS-700/CM της B&W.

Αν τοποθετήσετε το ηχείο ακριβώς επάνω στην τηλεόραση, ή σε ένα έπιπλο που περιέχει και άλλες οπτικοακουστικές συσκευές, κολλήστε τα 4 λαστιχένια πέλματα στη βάση του για να έχει

καλύτερη μόνωση από ενδεχόμενους κραδασμούς. Η επιφάνεια της επάνω πλευράς της τηλεόρασης μπορεί να είναι μικρότερη από την κάτω πλευρά του ηχείου, οπότε θα πρέπει να τοποθετήσετε τα πέλαμα ανάλογα.

Ελεύθερα μαγνητικά πεδία

CM Centre

Τα μεγάφωνα του CM Centre είναι μαγνητικά θωρακισμένα ώστε να περιορίζουν σε μεγάλο βαθμό τα ελεύθερα μαγνητικά που περνούν τα όρια της καμπίνας (εκτός από την εμπρόσθια όψη της). Έτσι, στις περισσότερες περιπτώσεις μπορείτε να τοποθετήσετε το ηχείο κοντά σε μία συμβατική τηλεόραση καθοδικής λυχνίας (CRT) χωρίς να επηρεάζεται η εικόνα της.

Υπάρχουν ωστόσο κάποιες εξαιρετικά ευαίσθητες τηλεοράσεις, ορισμένες από τις οποίες πρέπει να ρυθμιστούν ακόμα και σε σχέση με το μαγνητικό πεδίο της γης. Αν η τηλεόρασή σας παρουσιάζει κάποιο σχετικό πρόβλημα, πρώτα απομακρνηθείτε την με το ηχείο τοποθετημένο στη θέση του. Κάποιες τηλεοράσεις έχουν ένα πλήκτρο ειδικά για αυτή τη λειτουργία. Αν δεν υπάρχει αυτή η δυνατότητα, απενεργοποιήστε τη συσκευή για 15 λεπτά και στη συνέχεια θέστε τη πάλι σε λειτουργία, πάλι με το ηχείο στη θέση του.

Σημειώστε ότι δεν αρκεί να κλείσετε την τηλεόραση από το τηλεχειριστήριο. Το πλήκτρο του τηλεχειριστηρίου τη θέτει απλά σε αναμονή λειτουργίας, αλλά η συσκευή συνεχίζει να δέχεται ρεύμα, και για αυτό θα πρέπει να χρησιμοποιήσετε το γενικό διακόπτη που βρίσκεται επάνω στη συσκευή.

Αν το πρόβλημα παραμένει, δοκιμάστε να μετακινήσετε λίγο το ηχείο προς τα εμπρός ή πίσω, ή να το απομακρύνετε κάπως από την τηλεόραση, μέχρι η εικόνα να πάψει να παραμορφώνεται. Λόγω του υψηλότερου μαγνητικού πεδίου που εκπέμπεται από την εμπρόσθια όψη του ηχείου, δεν θα πρέπει να αφήνετε ευαίσθητα στο μαγνητικό αντικείμενα (δισκέτες, κασέτες ήχου, βιντεοκασέτες, πιστωτικές κάρτες κ.λπ.) σε απόσταση μικρότερη από 20 εκατοστά από το ηχείο.

CM Centre 2

Το CM Centre 2 παράγει γενικά υψηλά επίπεδα ελεύθερων μαγνητικών πεδίων, προς όλες τις κατευθύνσεις. Για το λόγο αυτό αποφύγετε να το τοποθετήσετε κοντά σε μία συμβατική τηλεόραση καθοδικής λυχνίας (CRT), ενώ δεν θα πρέπει να τοποθετείτε αντικείμενα ευαίσθητα στο μαγνητισμό (δισκέτες, κασέτες ήχου, βιντεοκασέτες, πιστωτικές κάρτες κ.λπ.) σε απόσταση μικρότερη του ενός μέτρου από το ηχείο. Οι τηλεοράσεις plasma ή LCD γενικά δεν επηρεάζονται από τα μαγνητικά πεδία.

Συνδέσεις

Πριν κάνετε οποιαδήποτε σύνδεση θέστε όλες τις συσκευές του συστήματος εκτός λειτουργίας και βγάλτε τις από την πρίζα.

Στην πίσω πλευρά του ηχείου υπάρχουν δύο ζεύγη ακροδεκτών, ενωμένα μεταξύ τους με ειδικούς συνδέσμους. Για να συνδέσετε το ηχείο με το συμβατικό τρόπο, μην αφαιρέσετε τους συνδέσμους και συνδέστε ένα μόνο από τα ζεύγη ακροδεκτών στον ενισχυτή. Αν θέλετε να διπλοκαλωδίωσετε το ηχείο (και αν ο ενισχυτής σας έχει αυτή τη δυνατότητα), αφαιρέστε τους συνδέσμους και συνδέστε κάθε ζεύγος ακροδεκτών ξεχωριστά. Η διπλοκαλωδίωση μπορεί να βελτιώσει αισθητά την ηχητική ανάλυση και τη διαύγεια στις χαμηλές συχνότητες. Οι Εικόνες 1a και 1b δείχνουν το συμβατικό τρόπο σύνδεσης και τη διπλοκαλωδίωση.

Συνδέστε το θετικό ακροδέκτη του ηχείου (χρώματος κόκκινου, και με την ένδειξη "+") στο θετικό ακροδέκτη του ενισχυτή, και τον αρνητικό ακροδέκτη του ηχείου (χρώματος μαύρου και με την ένδειξη "-") στον αρνητικό ακροδέκτη του ενισχυτή. Αν δεν τηρήσετε τη σωστή πολικότητα στις συνδέσεις, είναι πολύ πιθανό η ηχητική απεικόνιση να μην είναι καλή και τα μπάσα να είναι περιορισμένα.

Συμβουλευτείτε το κατάστημα από όπου αγοράσατε τα ηχεία σχετικά με τα καλώδια που πρέπει να χρησιμοποιήσετε. Καλό είναι, η συνολική αντίσταση των καλωδίων να είναι χαμηλότερη από τη μέγιστη τιμή που αναφέρεται στα τεχνικά χαρακτηριστικά. Χρησιμοποιήστε καλώδια χαμηλής επαγωγής για να αποφύγετε την μείωση των υψηλών συχνοτήτων.

Τελικές ρυθμίσεις

Πριν κάνετε τις τελικές ρυθμίσεις ελέγξτε πάλι όλες τις συνδέσεις του συστήματος και βεβαιωθείτε ότι έχουν γίνει σωστά και είναι ασφαλείς.

Για να αποδίδεται ο ήχος με μεγαλύτερο ρεαλισμό σε συστήματα οικιακού κινηματογράφου, είναι σημαντικό να ρυθμίσετε τα ηχεία και να προσαρμόσετε την ακουστική εικόνα στην εικόνα της οθόνης. Για παράδειγμα, με μικρότερες τηλεοράσεις το συνολικό άκουσμα θα είναι πιθανότατα πιο ρεαλιστικό αν τοποθετήσετε τα δύο εμπρόσθια ηχεία πιο κοντά μεταξύ τους, από ότι σε ένα απλό σύστημα ήχου.

Ρυθμίστε τις σχετικές εντάσεις των τριών εμπρόσθιων ηχείων έτσι ώστε η "κίνηση" του ήχου κατά μήκος της οθόνης να είναι όσο πιο ομαλή γίνεται. Ρυθμίστε την ένταση των πίσω ηχείων (surround) σε τέτοιο επίπεδο, ώστε να μην αποσπούν έντονα την προσοχή σας όταν παρακολουθείτε μία ταινία, παρά μόνο όταν αποδίδουν κάποια ειδικά ηχητικά εφέ. Ακούστε το σύστημα από διαφορετικές πιθανές θέσεις ακρόασης πριν καταλήξετε στις καλύτερες δυνατές εντάσεις.

Απομακρύνοντας τα ηχεία από τον τοίχο θα μειώσετε το συνολικό επίπεδο των μπάσων. Επίσης, αν υπάρχει κάποια απόσταση μεταξύ της πίσω πλευράς των ηχείων και του τοίχου, δημιουργείται μία ηχητική αίσθηση βάθους. Αντίστοιχα, φέρνοντας τα ηχεία πιο κοντά στον τοίχο, τα μπάσα θα αυξηθούν. Για να ελαττώσετε τα μπάσα χωρίς να απομακρύνετε τα ηχεία από τον τοίχο, τοποθετήστε το πώμα από αφρολέξ (ή το δακτύλιο, για λιγότερο δραστηκή μείωση των μπάσων) στη θύρα ανάκλασης (βλ. Εικόνα 2). Το CM Centre έχει μία θύρα ανάκλασης, ενώ το CM Centre 2 έχει δύο. Στις θύρες του CM Centre 2 θα πρέπει να τοποθετήσετε είτε τα δύο πώματα είτε τους δύο δακτυλίους, και όχι ένα πώμα και ένα δακτύλιο.

Η "άνιση" απόδοση των μπάσων οφείλεται συνήθως στην ακουστική του χώρου, και αξίζει να πειραματιστείτε λίγο ως προς τη θέση των ηχείων ή/και των ακροατών για να έχετε καλύτερο αποτέλεσμα. Δοκιμάστε να τοποθετήσετε τα ηχεία κατά μήκος κάποιου άλλου τοίχου, ή να αλλάξετε λίγο τη θέση ακρόασης. Το ακουστικό αποτέλεσμα μπορεί επίσης να βελτιωθεί αλλάζοντας τη θέση κάποιων μεγάλων επίπλων.

Α ο ήχος είναι υπερβολικά τραχύς, τοποθετήστε περισσότερα μαλακά (απορροφητικά) έπιπλα στο χώρο ακρόασης (για παράδειγμα μπορείτε να χρησιμοποιήσετε πιο χοντρές κουρτίνες). Αντίστοιχα, αν ο ήχος είναι μουντός, ελαττώστε τις απορροφητικές επιφάνειες στο χώρο.

Ελέγξτε την ηχώ του χώρου, χτυπώντας τα χέρια σας και ακούγοντας τις γρήγορες επαναλήψεις του ήχου. Αν το φαινόμενο είναι έντονο, μπορείτε να το περιορίσετε τοποθετώντας στο χώρο ασύμμετρες επιφάνειες (π.χ. ράφια, βιβλιοθήκες κ.λπ.) και μεγάλα έπιπλα.

Βεβαιωθείτε ότι οι βάσεις των ηχείων είναι εντελώς κάθετες και ότι στέκονται σταθερά στο δάπεδο. Αν οι βάσεις είναι τοποθετημένες επάνω σε χαλί, χρησιμοποιήστε τις ειδικές ακίδες για να τις στηρίξετε καλύτερα, και ρυθμίστε τις ώστε να είναι κάθετες.

Περίοδος προσαρμογής

Η απόδοση των ηχείων θα βελτιωθεί αισθητά κατά την αρχική περίοδο λειτουργίας τους. Εάν τα ηχεία ήταν αποθηκευμένα σε κρύο περιβάλλον, τα μονωτικά υλικά και τα συστήματα ανάρτησης των μεγαφώνων θα χρειαστούν κάποιο χρόνο για να ανακτήσουν τις πραγματικές τους ιδιότητες. Ο χρόνος που χρειάζεται κάθε ηχείο για να αποδώσει σύμφωνα με τις δυνατότητές του εξαρτάται από τις συνθήκες στις οποίες ήταν αποθηκευμένο και από τον τρόπο που χρησιμοποιείται. Η προσαρμογή των ηχείων στη θερμοκρασία του περιβάλλοντος μπορεί να χρειαστεί έως και μία εβδομάδα, ενώ τα μηχανικά του μέρη θέρμουν γύρω στις 15 ώρες κανονικής χρήσης για να αποκτήσουν τα χαρακτηριστικά με τα οποία έχουν σχεδιαστεί.

Ωστόσο, έχουν αναφερθεί και μεγαλύτερες περιόδους προσαρμογής (μέχρι και ένας μήνας), που όμως δεν οφείλονται τόσο στην αλλαγή των μηχανικών ιδιοτήτων του ηχείου, αλλά κυρίως στο χρόνο που χρειάζεται ο ακροατής για να συνηθίσει στο νέο ήχο. Η διαδικασία αυτή είναι ιδιαίτερα συχνή με ηχεία υψηλής ανάλυσης όπως αυτά, τα οποία αποδίδουν τον ήχο με πολύ μεγαλύτερη λεπτομέρεια από αυτή που ίσως έχει συνηθίσει ο ακροατής. Έτσι, στην αρχή μπορεί ο ήχος να ακούγεται υπερβολικά έντονος και ίσως λίγο σκληρός, αλλά μετά από κάποιο χρονικό διάστημα, το άκουσμα θα "μαλακώσει", χωρίς όμως να χάσει τίποτα από τη διαύγεια και τη λεπτομέρεια του.

Φροντίδα των ηχείων

Κανονικά, ο μόνος καθαρισμός που απαιτεί το φινιρίσμα των ηχείων είναι ένα ξεσκόνισμα. Εάν θέλετε να χρησιμοποιήσετε κάποιο καθαριστικό με τη μορφή σπρέι, αφαιρέστε πρώτα την προστατευτική γρίλια, τραβώντας την προσεκτικά από την καμπίνα. Ρίξτε το σπρέι στο πανί με το οποίο θα καθαρίσετε το ηχείο και όχι κατευθείαν επάνω στην καμπίνα. Δοκιμάστε το πρώτα σε μία μικρή επιφάνεια γιατί κάποια καθαριστικά μπορεί να προκαλέσουν ζημιά. Μην χρησιμοποιείτε ιδιαίτερα δραστικά καθαριστικά, ή καθαριστικά που περιέχουν οξέα, αλκαλικά στοιχεία ή αντιβακτηριδιακά, και σε καμία περίπτωση μην χρησιμοποιήσετε καθαριστικά στα μεγάφωνα. Φροντίστε να μην πέσει καθαριστικό επάνω στη γρίλια, γιατί μπορεί να αφήσει σημάδια. Καθαρίστε το ύφασμα της γρίλιας – αφού την αφαιρέσετε από το ηχείο – με μία απλή βούρτσα ρούχων. Αποφύγετε να αγγίξετε τα μεγάφωνα και κυρίως το tweeter, γιατί μπορεί να του προκαλέσετε ζημιά.

Το ξύλο είναι ένα φυσικό, ζωντανό υλικό, και γι' αυτό η καμπίνα του ηχείου "αντιδρά" στις συνθήκες του περιβάλλοντος. Για να αποφύγετε το ενδεχόμενο εμφάνισης ρωγμών στην επιφάνειά της, μην τοποθετήσετε το ηχείο κοντά σε πηγές θερμότητας, όπως καλοριφέρ, κλιματιστικά, τζάκια κ.λπ. Το φινιρίσμα της καμπίνας των ηχείων της B&W είναι ένα βερνίκι που παρέχει προστασία κατά της υπεριώδους ακτινοβολίας, μειώνοντας έτσι σημαντικά το ξεθώριασμα του χρώματος με την πάροδο του χρόνου. Ωστόσο, σε κάποιο βαθμό αυτό θα συμβεί. Η αλλαγή αυτή θα είναι περισσότερο εμφανής στα σημεία που είναι περισσότερο εκτεθειμένα στο φως, σε σχέση με αυτά που είναι σκιασμένα. Μπορείτε να περιορίσετε τις διαφορές στο χρώμα, εκθέτοντας εξίσου όλες τις επιφάνειες της καμπίνας στο φως του ήλιου, ή, αν θέλετε να επιταχύνετε τη διαδικασία, χρησιμοποιώντας – πολύ προσεκτικά – μία υπεριώδη λάμπα.

Περιορισμένη εγγύηση

Το προϊόν που αγοράσατε έχει σχεδιαστεί και κατασκευαστεί με τις υψηλότερες προδιαγραφές ποιότητας. Ωστόσο, αν συναντήσετε το παραμικρό πρόβλημα με τη λειτουργία του, η B&W Group Ltd. και οι αντιπρόσωποί της σε όλες τις χώρες σας παρέχουν εγγύηση για δωρεάν επισκευή (με την πιθανότητα κάποιων εξαιρέσεων) και αντικατάσταση εξαρτημάτων, σε όλες τις χώρες που υπάρχει επίσημος αντιπρόσωπος της B&W. Η περιορισμένη αυτή εγγύηση ισχύει για περίοδο πέντε ετών από την ημερομηνία αγοράς του προϊόντος, ή δύο ετών αν πρόκειται για αυτοεπισκευάσιμα ηχεία που περιλαμβάνουν ηλεκτρονικά εξαρτήματα.

Όροι της εγγύησης

1. Η εγγύηση καλύπτει μόνο την επισκευή των προϊόντων. Δεν καλύπτει τα έξοδα αποστολής ή οποιαδήποτε άλλα έξοδα, ούτε και ενδεχόμενους κινδύνους που μπορεί να προκύψουν από την απεγκατάσταση, τη μεταφορά και την εγκατάσταση των προϊόντων.
2. Η παρούσα εγγύηση ισχύει μόνο για τον αρχικό ιδιοκτήτη του προϊόντος, και δεν μπορεί να μεταβιβαστεί.
3. Η παρούσα εγγύηση δεν ισχύει για περιπτώσεις άλλες από αυτές που περιλαμβάνουν ελαττωματικά υλικά ή/και ανθρώπινο σφάλμα κατά τη στιγμή της αγοράς του προϊόντος. Η παρούσα εγγύηση δεν ισχύει στις εξής περιπτώσεις:
 - a. Για ζημιές που προέκυψαν από λανθασμένη εγκατάσταση, σύνδεση ή συσκευασία.
 - b. Για ζημιές που προέκυψαν από χρήση διαφορετική από αυτή που περιγράφεται στο εγχειρίδιο οδηγιών, από αμέλεια, μετατροπές, ή χρήση εξαρτημάτων που δεν είναι κατασκευασμένα ή εγκεκριμένα από την B&W.
 - c. Για ζημιές που οφείλονται σε ελαττωματικές ή ακατάλληλες τρίτες συσκευές.
 - d. Για ζημιές που οφείλονται σε ατύχημα, κεραυνό, νερό, φωτιά, υψηλές θερμοκρασίες, κοινωνικές αναταραχές, ή σε οποιαδήποτε άλλη αιτία που δεν σχετίζεται και δεν ελέγχεται από την B&W.
 - e. Για προϊόντα των οποίων ο αριθμός σειράς έχει αλλάξει, διαγραφεί, αφαιρεθεί ή έχει γίνει δυσανάγνωστος.
 - f. Αν έχουν γίνει επισκευές ή τροποποιήσεις από μη εξουσιοδοτημένα πρόσωπα (δηλαδή από πρόσωπα που δεν έχουν την επίσημη έγκριση της B&W για να εκτελέσουν τις άνω εργασίες).

4. Η παρούσα εγγύηση ισχύει συμπληρωματικά σε οποιοδήποτε εθνικές ή τοπικές νομικές υποχρεώσεις των πωλητών ή των εθνικών αντιπροσώπων, και δεν επηρεάζει τα νομικά δικαιώματα που έχετε ως πελάτης.

Πώς να απαιτήσετε επισκευή στα πλαίσια της εγγύησης

Αν το προϊόν που αγοράσατε χρειαστεί επισκευή, ακολουθήστε την πιο κάτω διαδικασία:

1. Αν το προϊόν χρησιμοποιείται στη χώρα που αγοράστηκε, επικοινωνήστε με την αντιπροσωπεία της B&W ή με το κατάστημα από όπου το αγοράσατε.
2. Αν το προϊόν χρησιμοποιείται σε διαφορετική χώρα από αυτήν που αγοράστηκε, θα πρέπει να επικοινωνήσετε με την αντιπροσωπεία της B&W στη χώρα αυτή, από όπου και θα πληροφορηθείτε πού μπορεί να γίνει η επισκευή του προϊόντος. Μπορείτε να τηλεφωνήσετε στα κεντρικά γραφεία της B&W, στο Ηνωμένο Βασίλειο (+44 1903 221 500), ή να επισκεφτείτε την ιστοσελίδα μας (www.bwspeakers.com), για να μάθετε τα στοιχεία των κατά τόπους αντιπροσώπων της B&W.

Για να επικυρωστεί η εγγύηση θα πρέπει να συμπληρώσετε το σχετικό φυλλάδιο και να το στείλετε στην αντιπροσωπεία της B&W, σφραγισμένο από το κατάστημα από όπου αγοράσατε το προϊόν. Εναλλακτικά, μπορείτε για ενδεχόμενη επισκευή να προσκομίσετε την αρχική απόδειξη αγοράς ή οποιοδήποτε άλλο στοιχείο αποδεικνύει την κατοχή και την ημερομηνία αγοράς του προϊόντος.

Русский

Руководство по эксплуатации

Уважаемый покупатель!

Благодарим за приобретение акустических систем (АС) производства компании Bowers & Wilkins. Пожалуйста, внимательно прочтите данное руководство. Оно поможет оптимизировать характеристики Вашей аудиосистемы. B&W поддерживает сеть специализированных дистрибьюторов более чем в 60-ти странах. Если Вас возникли какие-либо проблемы, с которыми не может справиться дилер, наши дистрибьюторы охотно придут на помощь.

Информация по защите окружающей среды



Все продукты B&W созданы в полном соответствии с международными директивами по ограничениям использования опасных материалов (Restriction of Hazardous Substances – RoHS) в электрическом и электронном оборудовании, а также по его утилизации (Waste Electrical and Electronic Equipment – WEEE). Знак перечеркнутого мусорного бака означает соответствие директивам и то, что продукт должен быть правильно утилизирован или переработан. Проконсультируйтесь с вашей местной организацией, которая занимается утилизацией отходов, по вопросам правильной сдачи вашего оборудования в утиль.

Содержание упаковки

Проверьте комплектацию:

- 1 составная поролоновая заглушка (CM Centre)
- 2 составные поролоновые заглушки (CM Centre 2)
- 4 самоклеящихся резиновых опоры

Установка колонок

При использовании проектора с акустически прозрачным экраном, установите колонку за его центром. В остальных случаях разместите АС над или под экраном, в зависимости от того, какое положение ближе к уровню ушей слушателей. Совместите переднюю панель колонки приблизительно с плоскостью экрана. Колонки лучше всего устанавливать на прочные полки, настенные скобы или напольные стойки. Рекомендуются подставки B&W FS-700/CM.

Если колонки размещаются непосредственно наверху телевизора или же на стойке вместе с другим AV-оборудованием, то к их основанию можно приклеить 4 резиновые опоры, входящие в комплект. Они обеспечат некоторую защиту от вибраций. Верхняя плоскость телевизора может оказаться меньше, чем основание колонки, поэтому приклейте опоры там, где нужно.

Рассеянное магнитное поле CM Centre

Динамики внутри колонки CM Centre имеют магнитное экранирование, так что рассеянное магнитное поле за пределами корпуса, за исключением направленного прямо перед колонкой, достаточно мало, чтобы не вызывать искажений изображения на экранах большинства близко установленных кинескопных телевизоров.

Однако существуют особо чувствительные телевизоры, такие, что надо их настраивать в зависимости от ориентации земного магнитного поля. Если у вас возникнет такая проблема, сначала следует размагнитить телевизор, оставив АС на месте. У некоторых моделей телевизоров есть специальная кнопка для этих целей. Если такой функции нет, выключите аппарат на 15 минут из сети и включите потом его снова – не сдвигая АС с места. Просто перевести телевизор в режим ожидания standby может быть недостаточно.

Если проблемы устранить не удалось, попробуйте немного подвинуть АС вперед или назад, чтобы найти подходящее место, или же выдвиньте колонку перед телевизором так, чтобы искажения исчезли. Из-за сильного магнитного поля, имеющегося перед колонкой, рекомендуем держать магниточувствительные предметы (дискеты, магнитные аудио и видеокассеты, карточки и т.п.) на расстоянии минимум 0.2 м от колонок.

CM Centre 2

Колонка CM Centre 2 создает более сильное рассеянное магнитное поле во всех направлениях и, будучи размещенной слишком близко к дисплею, требует использования не кинескопного аппарата (например, плазменного или LCD) типа. Держите все чувствительные к магнитному полю предметы (компьютерные диски, аудио и видео кассеты, кредитные карточки и т.п.) на расстоянии более 1 м от колонки.

Подсоединение

Все подключения делаются только при выключенном оборудовании.

На задней стороне АС находятся две связанных пары клемм. При обычном подсоединении переключатель между ними должен оставаться на месте (как при поставке) и только одна пара клемм подключается к усилителю. Для соединения би-ваерингом переключатель нужно удалить и каждую пару клемм подключать к усилителю отдельно. Такое подсоединение позволяет улучшить разрешение деталей на низких частотах. На Рис. 1а и 1б показаны обычное и би-ваеринг подключение.

Подсоедините плюсовой 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. Старайтесь, чтобы его импеданс был ниже максимально допустимого в спецификации, а индуктивность тоже была низкой, чтобы не ослабить высокие частоты.

Тонкая настройка

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

Для достижения наибольшего реализма в домашнем театре важно сбалансировать звучание колонок и сделать акустический образ соразмерным с экранной версией. Для небольших экранов может быть полезно расставить левую и правую АС гораздо ближе, чем для чистого аудио.

Настройте громкость всех трех фронтальных АС так, чтобы добиться непрерывного перехода источника звука при его прохождении по фронту. Установите громкость тыловых колонок такой, чтобы за исключением специальных звуковых эффектов они не отвлекали напрасно ваше внимание. Прослушайте их с нескольких позиций прежде чем найти оптимальный уровень.

Отдвигая колонки от стен, вы, как правило, уменьшаете уровень басов. Достаточное расстояние позади колонок позволяет также создать ощущение глубины. Соответственно, придвинув колонки к стенам, вы увеличите долю басов. Если вы хотите снизить уровень басов, не отдавляя колонки от стен, вставьте поролоновую заглушку в порт фазоинвертора, или же – для не такого резкого снижения – поролоновое кольцо. CM Centre имеет один порт фазоинвертора, а CM Centre 2 – два. Не путайте заглушки с кольцами в портах CM Centre 2. Установка поролоновой заглушки или кольца показана на Рис. 2.

Неравномерное распределение басов обычно вызывается стоячими волнами в комнате, и поэтому имеет смысл поэкспериментировать с расстановкой обоих колонок и выбором места слушателя. На звучание может повлиять даже присутствие или перемещение крупной мебели.

Если звук слишком резкий, добавьте мягкой мебели в комнате (например, повесьте тяжелые шторы), или наоборот – уберите их, если звук глухой и безжизненный.

Некоторые помещения страдают от эффекта эхо, вызванного параллельностью стен. Подобное эхо может окрасить звук АС в комнате. Проверьте свойства помещения, ударив в ладоши и прислушиваясь к быстрым отзвукам. Их можно уменьшить за счет использования нерегулярных поверхностей, таких как книжные полки или крупногабаритная мебель на одной из стен или ковер на полу.

Удостоверьтесь в том, что стойки для АС вертикальны и прочно стоят на полу. Если на полу ковер, установите шипы и выровняйте с их помощью колонки, но после того, как вы выбрали оптимальную позицию.

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.

К нам иногда поступают отзывы, что необходим более длительный период приработки (например, месяц), однако это, как правило, не имеет отношения к изменениям в свойствах АС, а скорее всего связано с привыканием слушателя к новому для него звучанию. Это прежде всего относится к колонкам с высокой разрешающей способностью, где слушателю может открыться значительно большее количество деталей, чем то, к которому он ранее привык; звучание поначалу может показаться чересчур «выпачненным» и немного трудным для восприятия. Однако после более или менее продолжительного времени вам покажется, что звук стал мягче и приятнее, но без какой-нибудь утери ясности и детальности.

Уход за колонками

Поверхность корпуса обычно требует лишь чистки от пыли. Если вы хотите использовать аэрозоль или другое чистящее средство, сначала снимите защитные решетки, осторожно потянув их из корпуса. Распыляйте аэрозоль только на чистящую ткань, а не прямо на продукт. Для начала проверьте действие чистящего средства на малом участке, т.к. некоторые средства могут повредить поверхность. Избегайте абразивных, кислотных, щелочных или антибактериальных веществ. Не используйте чистящие средства для динамиков. Ткань защитной решетки можно почистить обычной платяной щеткой, когда решетка снята с корпуса. Не прикасайтесь к динамикам, особенно к твиттеру, т.к. его легко повредить.

Для того чтобы избежать растрескивания отделки колонок, держите их подальше от источников тепла, таких как радиаторы или тепловентиляторы. Когда колонки Bowers & Wilkins отделаны натуральным шпоном, то мы тщательно подбираем самые лучшие сорта фанеры и покрываем ее лаком, устойчивым к воздействию ультрафиолетовых лучей, чтобы минимизировать изменения цвета со временем. Тем не менее, подобно всем природным материалам, шпон реагирует на воздействие окружающей среды, и какая-то степень его выцветания может наблюдаться. Этот эффект особенно заметен,

когда часть колонки закрыта защитной решеткой или остается в тени и поэтому светлеет медленнее. Разницу в оттенках можно выправить, выставив всю поверхность АС на солнце до тех пор, пока она не исчезнет. Этот процесс может занять несколько дней или даже недель, но его можно ускорить с помощью аккуратного использования ультрафиолетовой лампы.

Ограниченная гарантия

Данное изделие было разработано и произведено в соответствии с высочайшими стандартами качества. Однако, при обнаружении какой-либо неисправности, компания V&W Group Ltd. и её национальные дистрибьюторы гарантируют бесплатный ремонт (существуют некоторые исключения) и замену частей в любой стране, обслуживаемой официальным дистрибьютором компании V&W.

Данная ограниченная гарантия действительна на период одного года со дня приобретения изделия конечным потребителем.

Условия гарантии

- 1 Данная гарантия ограничивается починкой оборудования. Затраты по перевозке и любые другие затраты, а также риск при отключении, перевозке и инсталлировании изделий не покрываются данной гарантией.
- 2 Действие данной гарантии распространяется только на первоначального владельца. Гарантия не может быть передана другому лицу.
- 3 Данная гарантия распространяется только на те неисправности, которые вызваны дефектными материалами и/или дефектами при производстве на момент приобретения и не распространяется:
 - a. на повреждения, вызванные неправильной инсталляцией, подсоединением или упаковкой,
 - b. на повреждения, вызванные использованием, не соответствующим описанному в руководстве по применению, а также неправильным обращением, модифицированием или использованием запасных частей, не произведённых или не одобренных компанией V&W,
 - b. на повреждения, вызванные неисправным или неподходящим вспомогательным оборудованием,
 - g. на повреждения, вызванные несчастными случаями, молнией, водой, пожаром, войной, публичными беспорядками или же любыми другими факторами, не подпадающими под контроль компании V&W и её официальных дистрибьюторов,

д. на изделия, серийный номер которых был изменён, уничтожен или сделан неузнаваемым,

е. на изделия, починка или модификация которых производились лицом, не уполномоченным компанией V&W.

4 Данная гарантия является дополнением к национальным/региональным законодательствам, которым подчиняются дилеры или национальные дистрибьюторы, то есть при возникновении противоречий, национальные/региональные законодательства имеют приоритетную силу. Данная гарантия не нарушает Ваших прав потребителя.

Куда обратиться за гарантийным обслуживанием

При необходимости получения гарантийного обслуживания, выполните следующие шаги:

- 1 Если оборудование используется в стране приобретения, Вам необходимо связаться с уполномоченным дилером компании V&W, у которого было приобретено оборудование.
- 2 Если оборудование используется за пределами страны приобретения, Вам необходимо связаться с национальным дистрибьютором компании V&W в данной стране, который посоветует Вам, где можно починить оборудование. Вы можете позвонить в компанию V&W в Великобритании или же посетить наш вебсайт, чтобы узнать контактный адрес Вашего местного дистрибьютора.

Для получения гарантийного обслуживания, Вам необходимо предоставить гарантийный талон, заполненный Вашим дилером и с поставленной им в день приобретения оборудования печатью; или же чек продажи или другое доказательство владения оборудованием и даты приобретения.

Česky

Návod k použití

Vážený zákazníku

Děkujeme vám, že jste si vybral výrobek firmy B&W. Dříve než výrobek rozbalíte a nainstalujete, přečtěte si prosím pozorně celý tento manuál. Pomůže Vám to optimalizovat výsledný efekt. Firma B&W udržuje ve více než 60ti zemích síť autorizovaných distributorů, kteří Vám pomohou vyřešit problém v případě, že Vám nemůže pomoci Váš prodejce.

Informace k životnímu prostředí



Produkty B&W jsou konstruovány tak, aby byly zcela v souladu s mezinárodními nařízeními požadujícími omezení nebezpečných materiálů v elektrických a elektronických zařízeních (RoHS) a možnost likvidace opotřeбенých elektrických a elektronických zařízení (WEEE). Symbol přeškrtnuté popelnice značí soulad s nařízeními na recyklovatelnost výrobku, či možnost jiného zpracování požadovaného těmito předpisy.

Obsah balení

Zkontrolujte zda balení obsahuje:

- 1 pěnovou basreflexovou ucpávku (CM Centre)
- 2 pěnové basreflexové ucpávky (CM Centre 2)
- 4 samolepicí gumové podložky

Umístění

Pokud jako zobrazovač používáte průzvučné projekční plátno, umístěte reprosoustavu za jeho střed. V ostatních případech reprosoustavu umístěte nad, nebo pod zobrazovač, podle toho, která z pozic je blíže výšce uší posluchače. Snažte se, aby čelní stěna reprosoustavy byla co nejvíce zarovnána se zobrazovací plochou. Reprosoustavu je nejlépe umístit na rigidní polici, nástěnnou konzoli, či pevný podlahový stojan. Doporučujeme použít stojan B&W FS-700/CM. Pokud má být reprosoustava umístěna přímo na televizor, nebo na stojan ve kterém jsou ostatní AV zařízení, použijte na její spodní stěnu čtyři dodávané samolepicí podložky. Tím se omezí přenos vibrací. Horní plocha televizoru může být menší než základna reprosoustavy, proto s tím počítejte při volbě pozic pro nalepení podložek.

Rozptyl magnetického pole

CM Centre

Reprodukory použité v reprosoustavě CM Centre jsou magneticky stíněné, takže vyzařování magnetického pole mimo ozvučnici je krom přední stěny minimální a ve většině případů by tak nemělo docházet k ovlivňování klasických CRT obrazovek.

Může se však stát, že i na tak slabé mag. pole mohou některé extrémně citlivé CRT televizory reagovat – řada z nich však má funkci korekce obrazu v závislosti na zemském magnetickém poli. Pokud se vyskytne problém, napřed proveďte

demagnetizaci televizoru při již umístěné reprosoustavě. Někdy je pro tento úkon k dispozici speciální tlačítko. Většinou se však tato funkce aktivuje zhruba 15ti minutovým odpojením televizoru od napájecí sítě a jeho opětovným zapnutím – stále s již umístěnou reprosoustavou. Vypnutí televizoru pouze do pohotovostního stavu nemá v tomto případě význam.

Pokud problémy přetrvávají, zkuste posunout reprosoustavu mírně dopředu či dozadu, podle toho co je lepší, nebo zkuste reprosoustavu od CRT televizoru oddálit, dokud zkresení nezmizí. Protože z přední části reprosoustavy magnetické vyzařování vystupuje, umíst'ujte předměty citlivé na magnetismus (počítačové disky, audio a video pásky, magnetické karty atd.) do vzdálenosti nejméně 0.2m od reprosoustavy.

CM Centre 2

CM Centre 2 produkuje celkově větší magnetické pole ve všech směrech a má-li tedy být umístěn v blízkosti zobrazovače, mělo by se jednat o jiný typ než CRT (vhodná je například plazma či LCD). Neumíst'ujte předměty citlivé na magnetismus (počítačové disky, audio a video pásky, magnetické karty atd.) k reprosoustavě blíže než 1 metr.

Zapojení

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 ponechte propojky na místě (jak jsou při dodání) a zapojte jen jeden z terminálových párů k zesilovači. Pro zapojení bi-wire propojky odstraňte a každý pár terminálů připojte k zesilovači zvlášť. Zapojení bi-wiring zlepšuje podání detailů v reprodukci basů. Obrázky 1a a 1b znázorňují klasické a bi-wire zapojení.

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.

V otázce výběru vhodného kabelu kontaktujte svého prodejce. Dbejte, aby celková impedance nepřesahovala doporučované maximum a použijte kabel s nízkou induktancí, aby se nezhoršila reprodukce vyšších frekvencí.

Finální doladění

Před konečným dolad'ováním znovu zkontrolujte, zda je veškeré zapojení provedeno správně a pevně.

Pro realistický dojem z domácího kina je velmi důležité správné sladění pozic reprosoustav s rozměrem zobrazovače. V případě použití menšího zobrazovače se docílí mnohem realističtějšího dojmu pokud přední reprosoustavy umístíte blíže k sobě a zmenšíte tak i šířku zvukového obrazu.

Dolad'te úroveň hlasitosti všech tří předních reproduktav pro dosažení vyrovnaného ozvučení přední plochy, kde je umístěn zobrazovač. Úroveň hlasitosti zadních kanálů dolad'te tak, aby mimo speciálních efektů zbytečně nevstupovaly a nestrhávaly vaši pozornost. Zkoušejte nastavení úrovní z různých předpokládaných poslechoových míst, aby bylo docíleno optimálního poslechu na větší ploše.

Oddálením reproduktav od zdi lze snížit celkový objem basů. Pokud naopak chcete basy zdůraznit, zkuste reproduktavu ke zdi přiblížit. Je-li potřeba objem basů snížit a přitom nechcete s reproduktavou hýbat, můžete basy omezit použitím tlumících pěnových zátek či kroužků do basreflexových otvorů. CM Centre má jeden basreflexový otvor a CM Centre 2 má dva. Aplikace pěnových zátek je znázorněna na obrázku 2.

Nepříjemné zdůraznění basů může být také způsobeno rezonančními mody místnosti. V takovém případě zkuste měnit umístění obou reproduktav i místo poslechu, velký vliv může mít také přemístění větších kusů nábytku.

Je-li zvuk příliš ostrý, zatlumte místnost například nějakým čalouněným nábytkem (pomohou také těžké závěsy), nebo naopak takový nábytek omezte v případě, že je zvuk mdlý a utlumený.

Některé místnosti mohou způsobovat dlouhé dozívání zvuku a ozvěnu tím, že se zvuk mezi zdmi odráží a „tluče“. Otestujte dozívání zvuku tlesknutím dlaní a následným polechem ozvěny. Ozvěna může být redukována nepravidelnostmi ploch zdí, například policemi či kusy nábytku.

Zabezpečte, aby případný stojan reproduktav stál na zemi pevně. Použijte hroty, které proniknou koberec až k pevné podlaze a nastavte je tak, aby se reproduktava se stojanem nekolébala.

Rozehrávání reproduktav

Zvuk reproduktav se během určité doby používání mírně mění. Zvláště pokud byly reproduktavy 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 reproduktava postupně zvukově „vyzrává“ je velmi závislá na způsobu předchozího skladování a způsobu používání. Bývá pravidlem, že po zhruba týdnů teplotní stabilizace a asi 15 hodinách běžného provozu, dosáhnou použité mechanické díly svých optimálních charakteristik.

Nicméně i po delší době rozehrávání (i po jednom měsíci), dochází ke změnám v charakteru zvuku. Dle zkušeností začne být zvuk plastičtější a zároveň hladší, aniž by se však vytratily detaily. Efekt rozehrávání je zvláště patrný právě u vysoce kvalitních reproduktav.

Údržba

Povrch ozvučnice vyžaduje pouze občasné setření prachu. Chcete-li použít nějaký aerosolový čisticí prostředek, demontujte napřed z jemným tahem od ozvučnice mřížku. Používejte-li čisticí prostředek ve spreji, nastříkejte jej napřed na utěrku, ne přímo na kabinet. Odmontovaná mřížka může být čistěna normálním kartáčkem na šaty. Vyvarujte se dotyku s membránami reproduktorů, zvláště pak vysokotónového, mohlo by snadno dojít k jejich poškození.

Abyste předešli popraskání povrchu ozvučnice, neumist'ujte reproduktavy v blízkosti zdrojů tepla, jakými jsou například radiátory či horkovzdušné ventilátory. V případě, že je povrchová úprava reproduktav tvořena pravou dřevěnou dýhou, používejte firma Bowers & Wilkins pečlivě vybraný materiál a UV rezistentní lak, aby se co nejvíce omezila změna barevného odstínu. Nicméně, jako všechny přírodní materiály, tak i dřevěná dýha určitým způsobem reaguje na okolní prostředí a tak může během času k drobným změnám barevného odstínu dojít. Tento efekt bývá nejvíce patrný na přechodu mezi místem kde je dýha zakryta mřížkou a ostatními plochami, případně mezi plochou vystavenou přímému světlu a plochou která je většinou ve stínu. To lze obvykle srovnat rovnoměrným vystavením celého povrchu slunečnímu záření, dokud rozdíly nezmizí. Takový proces může trvat několik dní či týdnů, lze jej však urychlit opatrným použitím UV lampy.

Záruka

Výrobky firmy B&W jsou vyráběny tak, aby vyhověly všem požadavkům našeho náročného zákazníka. Nicméně, vznikne-li přesto nějaká závada, firma B&W Group Ltd. a její místní dovozce udeňají vše potřebné, aby váš výrobek byl bezplatně (krom uvedených výjimek) opraven či uveden do řádného stavu.

Záruka běží po dobu 5 let a vztahuje se na neelektronické součásti výrobku. Dvouletá záruka je pak poskytována na veškeré elektronické součásti výrobků včetně zesilovačů aktivních reproduktav.

Podmínky záruky

- 1 Záruka se vztahuje pouze na opravy výrobků. Nepokrývá přepravu reklamovaného výrobku do servisního střediska, manipulaci s ním a ani žádná rizika z přepravy a manipulace plynoucí.
- 2 Záruka platí pouze pro prvního kupce výrobku, při dalším prodeji se již nepřenáší.
- 3 Práva vyplývající ze záruky nebudou uznána v případě jiných závad než závad materiálu a dílenského zpracování a dále zejména v těchto případech:
 - a. výrobky byly špatně nainstalovány, zapojeny nebo špatně uskladněny či zabaleny,

- b. výrobky byly zapojeny či použity jinak než se uvádí v návodu k použití, byla zanedbána jejich údržba, byly modifikovány nebo byly použity jiné než originální náhradní díly,
 - c. výrobky byly používány společně s nevhodným zařízením,
 - d. výrobky byly poškozeny nehodou, bleskem, vodou, ohněm, válkou, veřejnými nepokoji nebo nějakou jinou okolností za kterou firma B&W Group Ltd. ani její místní dovozce nemohou nést odpovědnost,
 - e. výrobní číslo výrobků bylo změněno, smazáno, odstraněno nebo se stalo nečitelným,
 - f. výrobky byly opravovány neautorizovanou osobou.
- 4 Tato záruka doplňuje místní právní úpravu záruční doby dle té které země a neplatí v těch bodech, které jsou s místní právní úpravou v rozporu. To neplatí v případech, kdy tato záruka jde nad rámec místní úpravy.

Uplatnění záruky

Uplatňujete-li reklamaci, postupujte prosím dle následujících kroků:

- 1 Reklamujete-li výrobek v zemi, ve které byl i zakoupen, kontaktujte autorizovaného prodejce výrobků B&W, kde jste výrobek zakoupili.
- 2 Reklamujete-li výrobek v jiné zemi, než ve které byl zakoupen, kontaktujte dovozce, který servis zajistí. Příslušného dovozce zjistíte buď přímo telefonicky u firmy B&W nebo na jejich www stránkách.

Při uplatňování záruky se vždy prokazujte záručním listem, který musí být opatřen datem prodeje, razítkem a podpisem autorizovaného prodejce. Alternativně se můžete prokázat paragonem či fakturou na základě které jste výrobek koupili. I tyto doklady musí obsahovat datum, podpis a razítko autorizovaného prodejce.

Magyar Használati útmutató

Tisztelt Vásárlónk!

Köszönjük, hogy Bowers and Wilkins hangsugárzót vásárolt. Figyelmesen olvassa el a kezelési útmutatót a termék kicsomagolása és üzembe helyezése előtt. Segíteni fog a termék optimális használatában. A B&W több mint 60 országra kiterjedő hivatalos képviselői hálózata segítséget nyújt Önnek minden olyan problémában, amiben a kereskedője nem tud felvilágosítással szolgálni.

Környezeti információk



A B&W termékeket az elektromos és elektronikus berendezésekben előforduló veszélyes alapanyagokra vonatkozó korlátozó (RoHS), valamint az elektronikus és elektromos berendezések hulladékként történő elhelyezésére vonatkozó nemzetközi előírásoknak (WEE) megfelelően tervezték. Ezek a szimbólumok megfelelőséget jelölnek, valamint azt, hogy a terméket ezeknek az előírásoknak megfelelően kell újrahasznosítani, feldolgozni. Lépjen kapcsolatba a helyi hatóságokkal, ha tanácsra van szüksége.

A doboz tartalma

Ellenőrizze a doboz tartalmát a következőkért:

- 1 Kétrészes szivacs dugó (CM Center)
- 2 Két részes szivacs dugók (CM Center 2)
- 4 öntapadós gumi alátét

Elhelyezés

Amennyiben projekciós TV készüléket használ akusztikailag áteresztő képernyővel, helyezze a hangsugárzót a képernyő közepe mögé. Egyéb lehetőségek a közvetlenül a képernyő felé vagy alá helyezés, amelyek közelebb van a fülmagassághoz. A hangsugárzót legjobban úgy használhatja, ha egy stabil polcra vagy fali tartóra szereli fel, vagy egy stabil tartóállványra helyezi. Javasoljuk a B&W FS-700/CM állványt.

Ha a hangsugárzót közvetlenül a TV készülék tetejére helyezi vagy egy médiaállványba egyéb AV készülékekkel együtt, szerelje fel a 4 öntapadós gumi alátétet a hangsugárzó aljára. Bizonyos fokú szigetelést biztosít rázkódás ellen. A TV készülék teteje esetleg kisebb lehet, mint a hangsugárzó alja, így a lábakat ennek figyelembevételével szerelje fel.

Szórt mágneses mezők

CM Centre

A CM center hangfal magában foglalja a mágneses árnyékolást, mely meggátolja a mágneses mezű, dobozkabinetén kívülre történő kisugárzását, így a legtöbb esetben nem okoz képtorzulást (elszíneződést) a CRT képcsöves tévékészülékekben.

Azonban léteznek rendkívül érzékeny TV készülékek – egyes darabokat be kell állítani a Föld mágneses

mezőjéhez is. Amennyiben problémája van, először mágnestelenítse a TV készüléket úgy, hogy a hangszugárzót a helyén hagyja. Egyes készülékek rendelkeznek gombbal speciálisan ez okból. Amennyiben nem talál ilyen funkciót, szüntesse meg a hálózati vezeték csatlakozását 15 percre, majd csatlakoztassa ismét és ismét úgy, hogy a hangszugárzót a helyén hagyja. A készülék készenléti üzemmódba helyezésre nem elegendő.

Ha még mindig problémája van, próbálja meg a hangszugárzót kissé előrébb vagy hátrébb helyezni, ezzel egy kissé jobb pozíciót elérni, vagy helyezze távolabb a hangszugárzót a TV készüléktől egész addig, amíg a torzítás meg nem szűnik. Mivel a hangszugárzó első részén nagyobb a mágneses mező, a mágnességre érzékeny tárgyakat (számítógépes lemezek, audio és video kazetták, stb.) helyezze legalább 2 méterre a hangszugárzótól.

CM centersugárzó 2

A CM centersugárzó 2-nek alapvetően nagy a mágneses kisugárzása minden irányban, így ha képernyő közelébe tesszük akkor lehetőleg nem CRT (pld. plazma vagy LCD) típusú TV mellé helyezzük. Tartsuk legalább 1 méter távolságra a hangdoboztól minden mágneses mezűre érzékeny eszközt (számítógép lemezek, audio és video szalagot, hitelkártyák stb.)

Csatlakoztatások

Minden csatlakoztatást kizárólag a készülékek kikapcsolt állapotában végezzon el.

2 pár összekapcsolt aljzat található a hangszugárzó hátoldalán. A hagyományos csatlakoztatáshoz az aljzat összekapcsolt hagyja a helyén (ahogy szállították), és csak egy pár aljzatot csatlakoztasson az erősítőhöz. Két vezetékes csatlakoztatáshoz az aljzat összekapcsolt el kell távolítani és mindegyik aljzat párt külön kell az erősítőhöz csatlakoztatni. A két vezetékes csatlakoztatás az alacsony frekvenciás hangok részletességét növeli. Az 1a és 1b ábra mutatja be a hagyományos és a két vezetékes csatlakoztatást.

Ügyeljen rá, hogy a hangszugárzó pozitív aljzatai (+ jelzés és piros szín) az erősítő pozitív kimeneti aljzatához csatlakozzanak, és a negatív aljzatok a hangszugárzók (- jelzés és fekete szín) az erősítő negatív kimeneti aljzatához. A helytelen csatlakoztatás gyenge hangképet és a mélyhangok elvesztését eredményezheti.

Kérje kereskedője tanácsát a hangszugárzó kábelek kiválasztásával kapcsolatban. Tartsa a teljes impedanciát a hangszugárzó műszaki adatai között ajánlott maximum alatt, és használjon alacsony induktivitású vezetéket a magasfrekvenciák elnyomásának elkerülésére.

Finomhangolás

Finomhangolás előtt ellenőrizze, hogy az összes csatlakoztatás az összeállításban megfelelő és biztonságos.

A házimozi összeállítások kiváló valóságűségének eléréséhez fontos a hangszugárzók egyensúlya, valamint a hangkép beállítása a képernyő méretéhez. Kisebb képernyők esetén nagyobb valóságűség érhető el, ha a jobb és bal hangszugárzókat közelebb helyezi egymáshoz, mint ahogy helyezné csak audio célból.

Úgy állítsa be a három első hangszugárzó szintjét, hogy a hang finom átmenettel szelje át a képernyőt. A surround hangszugárzók szintjét úgy állítsa be, hogy a speciális hangeffektusok kivételével ne vonja el a figyelmét. Az optimális szint meghatározásakor hallgassa meg az összeállítást számos lehetséges hallgatói pozícióból.

Amennyiben a hangdobozokat a falaktól távolabbra helyezzük el, a mélyhangok hangereje csökkenhet. A hangdoboz mozgatható tér a hangkép mélységét növeli. Általánosságban, ha a hangdobozokat a falhoz közel helyezzük a mélyfrekvenciák hangerejének erősűdésével számolhatunk. Ha szeretné csökkenteni a mélyhangok hangerejét, de nem tudja vagy szeretné a fal mellől elvenni a hangdobozokat, használja a mellékelt szivacs dugót, amennyiben a mélyhangok keménységét szeretné redukálni, használja a szivacsgyűrűt. A CM centernek egy reflex portja van a CM 2 centernek kettű. A CM 2 centersugárzónál ne keverje össze a két reflex port szivacs dugóját és gyűrűjét. A szivacs dugó és gyűrű elhelyezéséről a 2. ábrán talál illusztrációt.

Ha a mélyhang nem egyenletes a frekvenciában, akkor azt gyakran a helyiség rezonanciája okozza. Akár a hangszugárzók vagy a hallgató kis elmozdulása is óriási hatással lehet arra, hogy a rezonanciák hogyan befolyásolják a hangot. Próbálja a hangszugárzókat egy másik fal mellé helyezni. Még a nagyméretű bútorok mozgatása is befolyásolhatja a hatást.

Ha a hang túl durva, növelje a puha bútorzat mennyiségét a helyiségben (például használjon nehéz függönyöket), vagy csökkentse, ha a hang túl unalmas, és élettelen.

Egyes helyiségek visszhangosak – a visszhang a hang „pattogása” a párhuzamos falak között. A visszhangok elszínezhetik a hangot a helyiségben. Ellenőrizze a visszhangot a szoba közepén állva és tapasztalva. Csökkentse a visszhangot szabálytalan alakú tárgyakkal, vagy nem visszaverő felületekkel, könyvespolcokkal, szőnyegekkel vagy képekkel, az egyik falon vagy a padlón.

Ügyeljen rá, hogy a hangszugárzó felfelé és stabilan álljon. Használja a szőnyeg átszűrő tuskéket, ha szükséges, és állítsa be őket egyenletesen padlózat esetén.

Bejáratási időszak

A hangszugárzó teljesítmény kicsit megváltozik a kezdeti időszakban. Ha a hangszugárzó hideg környezetben volt tárolva, akkor némi időbe telik, hogy visszaálljon a csillapító és felfüggesztő anyagok megfelelő mechanikus tulajdonsága. A

hangszóró felfüggesztések szintén fellazulnak az első pár óra használat során. A végleges teljesítmény eléréséhez szükséges idő attól függ a tárolási feltételektől, és a használatától függ. Általában körülbelül egy hétre van szükség a hőmérsékleti hatások stabilizálódásához, és 15 óra használatra, hogy a mechanikus alkatrészek elérjék a tervezett jellemzőiket.

Ennek ellenére hosszabb bejárati időszakokról is kaptunk hírt (akár egy hónap is lehet), és bizonyítható, hogy nem sok köze van a hangszugárzó változásához, hanem csak a hallgatónak tart hosszabb ideig az új hangzás megszokása.

Különösen igaz ez a magas elvárásokat teljesítő hangszugárzókra, mint ezek, ahol jelentősen nagyobb mennyiségű részlet hallható ahhoz képest, amit a hallgató korábban megszokott; a hang először túl közvetlennek tűnhet, vagy talán túl keménynek. Hosszabb idő után a hang lágy lesz, de a tisztaság és részletesség elvesztése nélkül.

Gondozás

A hangszugárzó felületét rendszerint csak le kell porolni. Ha aeroszolos vagy egyéb tisztítószert szeretne használni, először távolítsa el az előlapot óvatosan előrefelé húzva. Az aeroszolos tisztítószert a törőkéndőre fújja, soha ne közvetlenül a termékre. Először egy kisméretű területen próbálja ki, mert egyes tisztítószerke kárt okozhatnak a felületben. Kerülje a sűrű, savat, alkáli vagy antibakteriális anyagot tartalmazó termékeket. Ne használjon tisztítószert a hangszórókon. Az előlap ruhakefével tisztítható a hangszugárzóról történő eltávolítás után. Ne érintse meg a hangszórókat, különösen a magassugárzóra fordítson figyelmet. Kárt okozhat bennük.

Abból a célból, hogy megőrizzük a hangdoboz burkolatának épségét tartsuk távol a direkt hőszugárzástól vagy meleg levegős ventilátoroktól. Amikor a Bowers & Wilkins hangdobozokat valódi válogatott fa burkolattal burkolják, egy ultraviola sugárzásnak ellenálló lakkbevonattal látják el őket, minimalizálva a burkolat színének időbeli elváltozását. Mindazonáltal, mint az összes természetes anyagnál számolni kell a faburkolat (furnér) néhány árnyalatbeli változásával. Ez a folyamat lassítható, ha a hangdoboz elülapja a hangdobozon van, vagy árnyékos helyre helyezték el a hangfalakat. Ha azonban a különbségek adódnak a színárnyalatokban (pld. oldalfal és a hangszórórács alatti terület), segíthetünk azzal hogy a hangdobozokat egyenes napfénynek tesszük ki mindenhol addig, amíg a színkülönbségek kiegyenlítődnek. Ez a folyamat napokig, de akár hetekig is eltarthat. Az érés folyamatát felgyorsíthatjuk UV lámpa óvatos használatával is.

Korlátozott garancia

Ezt a terméket a legmagasabb minőségi színvonalon tervezték és gyártották. Ha azonban a termék elromlik, a B&W Loudspeakers és annak hivatalos forgalmazói garanciájuk a térítésmentes javítást (ez alól adódhatnak kivételek) és cserealkatrészeket bármely olyan országban, amelyet egy hivatalos B&W forgalmazó lát el.

Ez a korlátozott garancia a vásárlás dátumától számított öt évig érvényes illetve elektronikai berendezésekre vonatkozóan (beleértve az erősítőt tartalmazó hangszugárzókat is) két évig.

Feltételek

- 1 A garancia csak a berendezés javítására vonatkozik. A termékeknek sem szállítási és egyéb költségei, sem leszerelése, szállítása és üzembe helyezése nem tartozik ezen garancia hatásköre alá.
- 2 Ez a garancia csak az eredeti tulajdonos számára érvényes. Nem átruházható.
- 3 Ez a garancia csak a vásárlás időpontjában már fennálló, az anyagokban és/vagy a kivitelezésben bekövetkezett hibákra vonatkozik, és nem vonatkozik az alábbiakra:
 - a a helytelen üzembe helyezés, csatlakoztatás vagy csomagolás okozta károokra,
 - b a használati útmutatóban helyes használatként feltüntetett használati módtól eltérő felhasználásból, hanyagságból, módosításból vagy a B&W által jóvá nem hagyott alkatrészek alkalmazásából eredő károokra,
 - c hibás vagy nem megfelelő csatlakozó eszközök által okozott károokra,
 - d baleset, villámcsapás, beázás, tűz, háború, helyi zavargások vagy más, a B&W és kijelölt forgalmazói ésszerű hatáskörén kívül eső események okozta károokra,
 - e azokra a termékekre, amelyek sorozatszámát megváltoztatták, törölték, eltávolították vagy más módon olvashatatlanná tették,
 - f ha a javításokat vagy módosításokat egy arra fel nem hatalmazott személy végezte el.
- 4 Ez a garancia kiegészít minden más, a helyi szakkereskedőkre vagy országos forgalmazókra vonatkozó egyéb törvényt és nem érintik az Ön alapvető vásárlói jogait.

Hogyan igényelje a garanciális javítást

Amennyiben javítás válik szükségessé, kérjük kövesse az alábbi eljárást:

- 1 Ha a terméket a vásárlás országában használják, akkor lépjen kapcsolatba azzal a hivatalos B&W szakkereskedővel, akitől a berendezést vásárolta.

- 2 Ha a terméket nem a vásárlás országában használják, akkor lépjen kapcsolatba a tartózkodási ország B&W forgalmazójával, aki megadja Önnek a legközelebbi szerviz adatait. Felhívhatja még a B&W-t is az Egyesült Királyságban vagy meglátogathatja honlapunkat a helyi forgalmazó kapcsolat felvételi adatainak kiderítése érdekében.

A garancia érvényesítéséhez fel kell mutatnia a garanciafűzetet, amit a szakkereskedőnek a vásárlás napján ki kell töltenie és le kell bélyegeznie. Ehelyett szüksége lehet az eredeti kereskedelmi számlára vagy a tulajdonosi viszonyt bizonyító más dokumentumra és a vásárlás dátumára.

Polski

Instrukcja użytkownika

Drogi kliencie

Dziękujemy za nabycie produktu firmy Bowers & Wilkins.

Jesteśmy pewni, że nasze kolumny głośnikowe zapewnią Państwu wiele miłych wrażeń oraz przyjemność ze słuchania muzyki. Jednak przed ich instalacją prosimy dokładnie zapoznać się z poniższą instrukcją obsługi. Pomoże to optymalnie wykorzystać możliwości produktu.

B&W posiada sieć autoryzowanych dystrybutorów w ponad 60 krajach. Są oni w stanie pomóc w momencie wystąpienia jakiegokolwiek problemu, którego nie może rozwiązać sam sprzedawca.

Ochrona środowiska



Wszystkie produkty B&W są zgodne z dyrektywami RoHS (ograniczająca użycie związków niebezpiecznych) oraz WEEE (regulująca przetwórstwo zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego). Symbole te wskazują na to, że urządzenia są zgodne z dyrektywami, a również że powinny być odpowiednio przetwarzane. Skonsultuj się z lokalnym punktem składowania odpadów w celu zasięgnięcia dalszych informacji.

Zawartość opakowania

Sprawdź, czy opakowanie zawiera:

- 1 dwuczęściowa zatyczka z gąbki (CM Centre)
- 2 dwuczęściowe zatyczki z gąbki (CM Centre 2)
- 4 samoprzylepne gumowe podkładki

Ustawienie

W przypadku używania wraz z obojętnym akustycznie ekranem, umieść głośnik z tyłu i pośrodku ekranu. W przeciwnym razie, umieść go bezpośrednio pod lub nad ekranem, w zależności od tego, w której pozycji będzie znajdował się bliżej poziomu uszu słuchacza. Dopasuj przód głośnika do poziomu ekranu. Głośnik sprawdza się najlepiej, gdy jest zamontowany na sztywnej półce, specjalnej klamrze montażowej przymocowanej do ściany lub na sztywnej podstawce podłogowej. W tym przypadku polecamy użycie podstawki B&W FS-700/CM.

Jeśli głośnik ma być umieszczony bezpośrednio na telewizorze lub na szafce do sprzętu AV, przymocuj 4 samoprzylepne gumowe nóżki do podstawy głośnika. Zapobiegają one przenoszeniu wibracji. Płaska powierzchnia na górze telewizora może być mniejsza niż wielkość podstawy głośnika, więc uwzględnij to podczas montażu gumowych nóżek.

Rozproszone pola magnetyczne

CM Centre

Głośniki CM Centre są ekranowane magnetycznie, dzięki czemu są odporne na działanie pola

magnetycznego, dobiegającego z zewnątrz obudowy, dzięki czemu nie powodują zakłóceń w większości telewizorów kineskopowych CRT.

Niemniej, istnieją bardzo czułe telewizory – niektóre nawet do tego stopnia, że należy je dostrajać zgodnie z polem magnetycznym Ziemi. Jeśli masz podobne problemy, w pierwszej kolejności rozważesz telewizor z umieszczonym wcześniej głośnikiem B&W. Niektóre z telewizorów są wyposażone w specjalny przycisk służący do tego celu. Jeśli dana opcja nie jest dostępna, wyłącz zasilanie na 15 minut, po czym włącz zestaw ponownie, również z głośnikiem umieszczonym na swoim docelowym miejscu. Ustawienie zestawu tylko w stan gotowości może okazać się niewystarczające.

Jeśli problem cały czas występuje, spróbuj przemieścić odrobinę kolumnę do przodu lub do tyłu, aby osiągnąć lepsze rezultaty. Możesz również spróbować odsunąć głośnik dalej od telewizora do momentu, w którym zniekształcenia znikną. Z uwagi na fakt, że pole magnetyczne jest większe z przodu głośników, przedmioty czułe na pola magnetyczne (na przykład dyskiety komputerowe, czy też kasety audio i video) powinny znajdować się co najmniej 20 cm od głośnika.

CM Centre 2

Głośniki CM Centre 2 generują dużo większe ilości promieniowania magnetycznego we wszystkich kierunkach, zatem gdy chcesz je umieścić blisko telewizora, powinien on nie być telewizorem kineskopowym – powinien zatem być na przykład telewizorem plazmowym lub LCD. Trzymaj wszelkie przedmioty podatne na działanie pola magnetycznego (na przykład dyskiety komputerowe, kasety audio oraz video, karty magnetyczne, itp.) przynajmniej 1m od głośnika.

Podłączenia

Wszystkie podłączenia powinny być wykonywane przy wyłączonym sprzęcie.

Są 2 pary połączonych złączy znajdujących się z tyłu kolumny. W przypadku konwencjonalnych podłączeń, blaszki łączące złącza powinny pozostać na miejscu (w takim położeniu, w jakim się znajdowały przy kupnie kolumny) i tylko jedna para podłączona do wzmacniacza. W przypadku połączeń typu Bi-wire, blaszka zwierająca powinna być zdjęta, a każda para złączy podłączona do wzmacniacza niezależnie. Bi-wiring może poprawić zakres niskich częstotliwości. Rysunki 1a i 1b ilustrują podłączenie konwencjonalne oraz Bi-wire.

Podłącz dodatnie gniazdo kolumny (zaznaczone „+” i na czerwono) z dodatnim gniazdem wzmacniacza i ujemne (zaznaczone „-” i na czarno) z ujemnym. Nieprawidłowe połączenie może powodować spadek jakości lub utratę basów.

Poproś o pomoc swojego sprzedawcę w doborze optymalnego okablowania. Utrzymuj całkowitą impedancję poniżej maksymalnej rekomendowanej w specyfikacji i używaj kabla z niską impedancją w

celu uniknięcia osłabienia najwyższych częstotliwości.

Dostrajanie

Przed dostrajaniem, sprawdź czy wszystkie podłączenia w obrębie instalacji są prawidłowe i zabezpieczone.

Dla osiągnięcia większego realizmu sceny dźwiękowej instalacji kina domowego, istotne jest zrównoważenie i dopasowanie sceny dźwiękowej do wielkości ekranu. W przypadku mniejszych ekranów, lepszy efekt osiągniemy, gdy przesuniemy lewą i prawą kolumnę bliżej siebie, niż miałyby to miejsce w przypadku słuchania wyłącznie muzyki.

Ustaw poziom wszystkich trzech przednich kolumn głośnikowych tak, aby dźwięk płynnie przemieszczał się zgodnie z tym, co dzieje się na ekranie. Dopasuj poziom głośników surround w taki sposób, aby, poza specjalnymi efektami, twoja uwaga nie była przez nie zbyt rozpraszana. Sprawdź różne ustawienia, tak aby móc wybrać optymalne ustawienia poziomu kolumn.

Odsunięcie głośników od ścian zazwyczaj redukuje poziomy tonów niskich. Przestrzeń za głośnikami pomoże dodatkowo poprawić przestrzeń dźwiękową. Analogicznie, przysunięcie głośników do ściany zwiększa poziom tonów niskich. Jeśli pragniesz zredukować poziom tonów niskich bez odsuwania kolumn od ścian, umieść gąbkowe zatyczki lub, gdy nie chcesz zredukować niskich tonów w tak dużym stopniu, gąbkowe pierścienie w tubach bass-reflexu. Głośniki CM Centre posiadają jeden port bass-reflexu, natomiast głośniki CM Centre – dwa. Staraj się umieścić gąbki w odpowiednich portach. Sposób umieszczenia gąbkowych zatyczek oraz pierścieni został pokazany na rysunku 2.

Jeśli dźwięk jest zbyt szorstki, zwiększ ilość miękkich elementów wyposażenia w pokoju (na przykład użyj grubszych zastół). Jeśli zaś dźwięk jest zbyt płaski, pozbawiony życia – zmniejsz ilość miękkich elementów wyposażenia, które pochłaniają dźwięk.

Sprawdź, czy w pokoju nie ma echa, na przykład klaszcząc w dłonie. Echo można zredukować poprzez użycie nieregularnie ukształtowanych przedmiotów, takich jak półki na książki czy duże meble.

Upewnij się, że kolumny stoją pewnie na podłodze. Użyj kołców, jeśli kolumny będą stały na dywanie i dostosuj je tak, aby pozbýć się wszelkich nieregularności w podłożu.

Okres „docierania”

Jakość dźwięku odtwarzanego przez kolumny zmieni się w niewielkim stopniu w przeciągu początkowego okresu ich używania. Jeśli kolumny były przetrzymywane w chłodnym miejscu, materiały tłumiące oraz wykończeniowe głośników będą musiały przez pewien czas odzyskiwać swoje pierwotne charakterystyki. Zawieszenie głośników

rozgrzeje się w pierwszych godzinach użytkowania kolumny. Czas, jaki kolumna potrzebuje na osiągnięcie nominalnych możliwości, zależy od warunków, w jakich była przechowywana oraz od sposobu, w jaki jest użytkowana. Daj kolumnie mniej więcej tydzień na ustabilizowanie temperatury oraz 15 godzin przeciętnej pracy, aby podzespoły osiągnęły zakładane przez projektantów charakterystyki.

Niemniej jednak, całkowity początkowy okres rozruchu jest dłuższy i wynosi około miesiąca. Zależy on jednak w głównej mierze od przyzwyczajenia się użytkownika do pracy kolumny, a nie od zmian wewnątrz samej kolumny. Dzieje się tak w szczególności z kolumnami, których reprodukcja ilości detali nie jest wystarczająco duża w porównaniu z ilością, do której był przyzwyczajony użytkownik. Początkowo dźwięk może wydawać się zbyt przytłaczający i trochę mocny. Jednak po pewnym czasie stanie się łagodny, ale bez utraty czystości i dokładności.

Pielęgnacja

Obudowy zazwyczaj wymagają tylko usunięcia kurzu. Jeśli chcesz użyć aerozolu lub innego środka czyszczącego, zdejmij maskownicę delikatnie ściągnając ją z obudowy. Rozpyl aerozol na szmatkę, a nie bezpośrednio na produkt. Najpierw sprawdź na małej powierzchni, czy środek czyszczący nie niszczy podłoża. Unikaj materiałów szorstkich i takich, które zawierają kwas, są zasadowe lub antybakteryjne. Nie stosuj środków czyszczących na głośniki. Maskownica może być czyszczona przy użyciu normalnej ściereki, gdy sama maskownica została uprzednio zdjęta z kolumny. Unikaj dotykania głośników, a w szczególności tweetera, żeby ich nie uszkodzić.

W celu uniknięcia ryzyka uszkodzenia powierzchni, trzymaj produkt z dala od źródeł ciepła takich jak kaloryfery lub wentylatory gorącego powietrza. Za każdym razem, gdy wykończenie 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 głośników i należy spodziewać się stopniowej zmiany koloru. Efekty takich zmian mogą być szczególnie widoczne w miejscach, które podlegają przeksztalceniom wolniej, takich jak obszary przykryte przez maskownicę lub pozostające w cieniu. 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 kilka dni lub nawet tygodni, ale może również zostać przyspieszony poprzez ostrożne zastosowanie lampy ultrafioletowej.

Gwarancja

Ten produkt został zaprojektowany i wyprodukowany zgodnie z najwyższymi standardami jakości. Jednak, jeśli zdarzy się jakaś awaria, firma B&W Group Ltd. oraz jej międzynarodowi dystrybutorzy gwarantują bezpłatny serwis (wyjătki mogą wystąpić) na części i i robociznę w każdym kraju, w którym jest autoryzowany dystrybutor B&W.

Warunki gwarancji

- 1 Gwarancja odnosi się tylko do naprawy sprzętu. Ani transport, ani żadne inne koszty, włącznie z ryzykiem przenoszenia, transportu i instalacji produktów nie są objęte tą gwarancją.
- 2 Gwarancja jest ważna tylko dla pierwszego właściciela. Nie przechodzi na następnych właścicieli.
- 3 Gwarancja obejmuje tylko i wyłącznie wady materiałowe lub inne wady ukryte w dniu zakupu. Gwarancja nie ma zastosowania w odniesieniu do:
 - a uszkodzeń spowodowanych niewłaściwą instalacją, podłączeniem lub zapakowaniem produktu,
 - b uszkodzeń spowodowanych niewłaściwą eksploatacją, niezgodną z instrukcją obsługi, modyfikacjami produktu lub wykorzystaniem części, które nie pochodzą od lub nie mają autoryzacji B&W,
 - c uszkodzeń spowodowanych przez popsute lub niewłaściwe urządzenia towarzyszące,
 - d uszkodzeń spowodowanych przez wypadki losowe, udary pioruna, wodę, pożar, czy inne czynniki, pozostające poza kontrolą firmy B&W i jej autoryzowanych dystrybutorów,
 - e produktów, których numer seryjny został zamazany, usunięty lub przerobiony,
 - f oraz w przypadku gdy wykonano już naprawy lub modyfikacje przez firmy lub osoby nieautoryzowane.
- 4 Ta gwarancja jest dopełnieniem prawnych podstaw udzielania gwarancji, obowiązujących na terenie danego kraju i nie narusza statutowych praw klienta.

Jak reklamować sprzęt na gwarancji

Jeśli zaistnieje potrzeba oddania produktu do serwisu, prosimy zastosować się do następującej procedury:

- 1 Jeśli sprzęt jest używany w kraju zakupu, powinnięs skontaktować się z autoryzowanym dealerem, u którego sprzęt został zakupiony.
- 2 Jeśli sprzęt jest używany poza granicami kraju, powinnięs się skontaktować z dystrybutorem B&W właściwym dla miejsca zamieszkania w celu uzyskania informacji, gdzie sprzęt może być serwisowany. Możesz zadzwonić do B&W w

Wielkiej Brytanii lub odwiedzić naszą witrynę internetową aby uzyskać kontakt do lokalnego dystrybutora.

Aby nadać gwarancji ważność, musisz wysłać ją wypełnioną i podstemplowaną przez swojego dealera. Dodatkowo, konieczny jest dowód zakupu stwierdzający jego datę.

日本語 取扱説明書

お客様へ

B&W スピーカーをお買い上げいただきありがとうございます。システムを最適にご使用いただくため、製品を開梱、設置する前に必ずこの取扱説明書を御一読いただきますようお願いいたします。また、いつでも見られる場所に保証書と共に必ず保管してください。B&Wは世界60ヶ国以上に独自の代理店による販売ネットワークを持っております。販売店で解決できない問題がありましたら、こちらまでご相談ください。

環境情報



すべてのB&W製品は欧州指令であるWEEEとRoHSに対応した設計がなされています。これらのシンボルは、製品がこれらの指示に従って適切に再生されなければならないか、または処理しなければならないことを表しています。適切な方法で、どのように機器を処分するかについては、お近くの廃棄物ゴミ処理機関に相談してください。

梱包内容

梱包箱の中には以下の物が同梱されています。ご確認ください。

CM Centre 分離型フォームプラグ

(フォームプラグ/フォームリング) 1個

CM Centre2 分離型フォームプラグ

(フォームプラグ/フォームリング) 2個

粘着ゴムパッド 4個

スピーカーの設置

音響透過性スクリーン(サウンドスクリーン)を使用したプロジェクトンテレビ(プロジェクター)を使用する場合は、スピーカーをスクリーンのセンターの後ろに置いてください。その他の場合は、スクリーンの直接上または下のどちらでも耳の位置に近い所に設置してください。スピーカーの前面とスクリーンとほぼ直線状に並べて設置してください。スピーカーは、堅い棚の上、ウォール・ブラケット、または、堅いフロアスタンドに取り付けられた状態で使用するのが最適な方法です。B&W FS-700/CMスタンドの使用をお勧めします。

スピーカーをテレビの上に直接設置するか、他のAV機器と共にラックに設置する場合は4つの粘着ゴムパッドをスピーカー底に貼り付けます。ゴムパッドはある程度の振動防止に効果があります。テレビの上に直接設置する場合は、スピーカーを設置する平坦な場所がスピーカーのベースより小さいかもしれないので、その場合は平坦な部分にゴムパッドが位置するように貼り付けて下さい。

漏洩磁界

CM Centre

CM Centreのドライブユニットは、防磁タイプを使用していますので、キャビネットの外側への漏洩磁界はとても低く、スピーカーの近くに設置されているブラウン管テレビの画像などへの影響はとても少なくなっています。

しかしながら、まれに、このような磁気の変化に非常に敏感なテレビがあります。その場合、スピーカー磁気の影響を地球磁場の影響と共に調整されなければなりません。問題がありましたら、

先ず最初にスピーカーとテレビを適所に設置し、テレビ側で消磁を行って下さい。テレビ側には消磁機能や、それに相当するボタンを持っています。消磁機能をもっていない場合は、15分程度、テレビの電源スイッチを切ってみて下さい、そしてスピーカーを適所に設置した状態で、再び電源スイッチを入れて下さい。この際はスタンバイモードにしただけでは不十分ですので、必ず主電源を切って行って下さい。

テレビ側の消磁を行っても、問題が解決されない場合は、スピーカーの設置位置を少し前後に調整し、改善されるポイントを探すか、または映像への影響が消えるまでスピーカーとテレビの距離を開けて下さい。スピーカー前面からの高い磁場のために、磁力によって反応しやすい物品（フロッピー・ディスク、オーディオ/ビデオ・テープ、キャッシュ・カード類など）はスピーカーから少なくとも0.2メートルは遠ざけておいてください。

CM Centre 2

CM Centre 2は高いレベルの漏洩磁界を全方位に発生させます。ディスプレイの近くに設置する場合はプラズマディスプレイまたは液晶テレビなどのブラウン管以外の物を使用して下さい。磁力によって反応しやすい物品（フロッピー・ディスク、オーディオ/ビデオ・テープ、キャッシュ・カード類など）はスピーカーから少なくとも1メートルは遠ざけておいてください。

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。

スピーカーの後部にショートバーで繋がっている2組の端子があります。一般的な接続方法ではショートバーをスピーカー端子に付けたまま、どちらか1組のスピーカー端子にスピーカーケーブルを接続し、そのケーブルをアンプに接続します。ハイワイヤ接続では、まずショートバーを外します。次に2組それぞれのスピーカー端子に、独立したスピーカーケーブルを接続し、そのケーブルをアンプのスピーカー端子に接続します。ハイワイヤリングは低域のディテールの解像度を向上させます。図1aと1bは一般的な接続方法とハイワイヤの接続方法を説明しています。

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ティールーまたは各国の代理店へご相談ください。目安としては、トータルインピーダンスがスเปックの最大推奨値より低くなるようにして下さい。また、超高域の減衰を避ける為にローインダクタンスのケーブルを使用して下さい。

ファインチューニング

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。

素晴らしい且つ現実的なホームシアター設備のためにはスピーカーのバランスとスクリーンに合った音響イメージが重要です。より小さいスクリーンで、より近くに左右のスピーカーと一緒に使用する事が極めて現実的であるかもしれません。

3本のフロントスピーカーを、それらがスクリーンの向こう側で、音のつながりが良くなるように、レベルを調整して下さい。サラウンドスピーカーについても、特殊効果を除いて、サラウンドス

ピーカーが過度に目立つことの無い様に、レベルを調整してください。

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。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の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下さい。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。CM Centreはバスレフポートを1個、CM Centre2はバスレフポートを2個持っています。CM Centre 2では2つのバスレフポートへフォームプラグとフォームリングをミックスして使用しないで下さい。フォームプラグ、又はフォームリングの使用方法は図2を参照して下さい。

もし低域が周波数的にフラットではないと思われたら、それはリスニングルームの共振モードのために発生している可能性があります。スピーカーの位置又はリスニングポジション等の小さな変更で、これらの共振の影響が改善される場合もあります。リスニングポジションを前後に少し変更してみてください。大きな家具の位置や配置も共振モードに影響します。

再生した音が高音域に偏っていると感じられた時は、部屋に音を吸収するような柔らかい家具等を増やしてみてください。（例えば重たいカーテンを使用する等）おそろくサウンドバランスを整える助けとなります。また逆に、再生した音がこもった感じになった場合は、それらの家具を減らしてみてください。

フラッターエコーに悩まされる部屋があります。エコーとは囲まれた部屋の平行面の間で発生する音の跳ね返りの事を指します。フラッターエコーが発生する部屋ではスピーカーサウンドはくせのある音となります。部屋の中央に立って手を叩きフラッターエコーのテストを行います。フラッターエコーに対しては、床や壁の一つに音を乱反射させる不規則な形の物や音を反射しないものとして、本棚、敷物またはパネルなどを置くことによって軽減させることができます。

スピーカースタンドが真っ直ぐに、しっかりと床の上に乗っていることを確認して下さい。カーペットなどで床が不安定ならば鋭いスパイクを使用します、そして、スピーカーが直立するようにスパイクの長さを調整して下さい。

慣らし期間

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ソ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。スピーカーが煮固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。

慣らし期間（少なくとも1ヶ月程度）は長いほど良いといわれていますが、これはスピーカーの音が変わることよりも聴き手が新しい音に慣れてくることの方が大きいという証言もあります。特に、使用開始直後には、音が前に出て来過ぎる等の違和感を感じたり、音が硬く聞こえたりしますが、音の詳細（ディテール）などが今まで耳になれていたスピーカーよりも顕著になった為であり、慣らし期間がより必要となります。長期の慣らし期間の後のサウ

ンドは明確さと詳細さを失うことなく滑らかになるでしょう。

お手入れ

キャビネットの表面は通常ほこりを払う程度で十分です。もしスプレー式クリーナーをお使いになる場合は、まずキャビネットから慎重にグリルを取り外します。スプレーは直接キャビネットに吹き付けずに、一度クリーニング用の布に吹き付けてからご使用ください。グリルネットはキャビネットから取り外した状態で通常の布ブラシで清掃して下さい。グリルを外している間、ドライブユニット、特にツイーターに触れることは絶対に避けてください。キャビネット表面のひび割れなどが発生する危険性を避ける為に、スピーカーはラジエータや温風機などの熱源から遠ざけて設置して下さい。

B&W スピーカーは本物の木材、厳選された突板材で仕上げられています。また表面の木材は紫外線からの影響による色の経時変化が最小となるようにラッカーで保護されています。しかし、すべての天然素材がそうであるように、突板材は設置環境によって色が変わると思われれます。グリルネットによってカバーされている部分、または日光が当たっていない部分に関しては他の部分よりゆっくり変化していく為、特にこの変化が目立つことがあるかもしれませんが。色の違いについては、色が一定になるまで全ての板材が均一に日光に当たるようにする事によって違いがなくなるかもしれません。この過程には、数日、または数週間程度必要ですが、紫外線のランプなどを利用して使用することによって速くなる場合があります。

保証期間

当社製品は高い品質水準で設計・製造されておりますが、万が一製品に不備のある場合は、B&W 公認代理店のあるいかなる国においても、B&W Group Ltd. およびその各国代理店が無料で修理(例外もあり) および部品交換をいたします。

この保証期間は、購入の日から5年間またはアンプ内蔵、または付属のスピーカーを含む電子機器の場合には2年間有効となります。

保証条件：

- 1 保証範囲は、製品修理に限定されます。交通費、その他の費用、また製品の取り外し、移動、設置に起因する故障の危険は当保証の対象外となっています。
- 2 当保証は、製品購入時に不良部品および製造上の欠陥があった場合のみに適用されます。以下の項目は適用外となりますのでご了承ください。
 - a. 不適切な設置、接続、包装によって生じた損傷。
 - b. 取扱説明書に記された正しい使用方法以外の使い方、本人の過失、改造、また B&W 製またはその認定する以外の部品を使用したことによって生じた損傷。
 - c. 不良または不適切な付属器具によって生じた損傷。
 - d. 事故、雷、水害、火災、熱、戦争、争乱、また B&W およびその公認代理店の常識的管理の範囲を超えた不可抗力による損傷。
 - e. 製造番号が修正、削除、取り外し、また故意に判読不明にされた製品。
 - f. 認定外の者による修理、改造が行われた場合。

- 3 当保証は、各国/地方行政の定める代理店または各国代理店に課された義務を補足するものであり、消費者としての法定権利には影響しません。

保証期間中の修理について

修理を希望されるかたは以下の手順にて手続きをしてください。

- 1 製品を購入された国で使用されているかたは購入された販売店または公認代理店に連絡してください。
- 2 製品を購入された国以外で使用している場合はイギリスの B&W に連絡して頂くか、我々の web サイトを訪れて下さい。あなたの地域の連絡先を知ることができます。

保証期間中の無料修理を受けるには保証書に販売店の捺印および購入日の記入がされていることが必要です。

简体中文 用户手册

亲爱的顾客：

感谢你选择 Bowers & Wilkins 的产品。请在打开包装和安装产品前仔细阅读全面的阅读本手册。它将使你的产品性能达到最佳状态。B&W 公司在全世界 60 多个国家拥有专业分销商的网络，他们将帮助你解决零售商不能解决的问题。

环保信息



所有 B&W 产品的设计均符合国际上有关电子和电气设备的“有害物质限制指令 (RoHS)”的规定和“废弃电子电气设备指令 (WEEE)”的处置规定。这些标志说明了它的相符性以及产品必须恰当回收或者按照这些规定进行处理。请向当地废物处理局咨询。

包装箱内的物品

检查纸箱内的下列物品：

- 1 个泡棉栓塞-两部分 (CM Centre)
- 2 个泡棉栓塞-两部分 (CM Centre 2)
- 4 个自粘橡胶垫

定位

如果使用配备有透声屏幕的投影电视，把扬声器放置在屏幕中央的背后。另外，可以把扬声器放置在屏幕正上方或正下方，选择最接近于耳朵高度的位置。把扬声器的前面部分放置在大约与屏幕同一平面的位置。最好把扬声器安装在坚固的架子上、或墙上托架上、或坚固的座地脚架。建议使用 B&W FS-700/CM 脚架。

如果扬声器是直接被放置在电视机的顶部或与其它 AV 设备一起被放置在托架上，把 4 块自粘胶垫贴在扬声器的底部。这些胶垫能起一定程度的振动隔离作用。电视机顶部的平面可能会比扬声器的底部的面积小，所以要根据情况来放置扬声器的支脚。

杂散磁场

CM Centre

CM Centre 扬声器的驱动单元都采取了磁场防护措施，扬声器箱体周边外的杂散磁场较低，正前方除外，在大多数情况下，这些杂散磁场都不会导致附近的电视画面失真。

然而，也有一些极度敏感的电视机必须根据它们与地球磁场的排列情况进行调整。如果你有什么问题，你可以先对你的电视机进行消磁处理，并保持扬声器处于它的位置。一些电视机配有一个专用按钮，专门用于消磁。如果没有这种功能，将电视机的主电源关掉约 15 分钟，然后再开启，把扬声器保持在它的位置。仅将电视机设置在待机模式是不够的。

如果还是有问题，试着把扬声器向前或向后进行移动，已获得更好的排列，或将扬声器进一步与电视机隔开，直到图形失真的情况消失。因为在扬声器的前面部分具有较高的磁场，对磁场敏感的物品（电脑磁盘，录像和录音带，信用卡等）至少应与扬声器保持 0.2 米的距离。

CM Centre 2

CM Centre 2 在各方面都会产生较高的杂散磁场。如果放近显示器，此显示器应属非 CRT 类型（如：液晶电视和等离子电视）。对磁场敏感的物品（电脑磁盘，录像和录音带，信用卡等）至少应与扬声器保持 1 米的距离。

连接

所有的连接应当在设备关闭时进行。

扬声器的背部有两套连着的端子。在传统的连接中，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。在双线连接中，接线柱连接应该除去，且每对端子须与放大器独立相连接。双线能够提高低频细节的分辨率。图 1a 和 1b 说明了传统和双线连接方法。

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。其总阻抗应该低于扬声器规格中的最大值，并使用低电感接线以避免高频的衰减。

微调

在微调前，确保安装中的所有连接正确且安全。

为了在家庭影院中获得最大的真实感，进行扬声器平衡调整以及调整声像来与屏幕尺寸匹配都是很重要的。使用较小的屏幕时，左右扬声器的距离应比只聆听音乐时较为接近。

在声音穿过屏幕时，调整三个前置扬声器的水平位置，以获得平稳的声音传输。调整环绕扬声器的水平位置（除了要获得特殊效果外），以避免你的注意力被环绕扬声器过度吸引。可在不同可能的听音位置进行测试，来决定最佳的水平位置。

一般来说，把扬声器远离墙壁可降低低音。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，可使用泡棉栓塞或泡棉环，来达到减低强烈的低音。CM Centre 有一个低音反射孔，而 CM Centre 2 则有两个。请勿混合泡棉栓塞和泡棉环在 CM Centre 2 的反射孔内。可按照图 2 所示，在低音反射孔中装入泡棉栓塞或泡棉环。

如果低音的频率不均衡，这很可能是因为试听室里的谐振模式引起的。即使扬声器或试听的位置很小的改变都可以使谐振对声音的效果产生很深的影响。设法移动试听的位置往前或后。大件家具的存在及其位置也会影响谐振模式。

如果音质太过明快，则在房间内增加软性的陈设品（如较重的窗帘）可以帮助平衡音质。相反，在房间内减少软性的陈设品可以使迟缓的音质变得明快。

某些房间深受“抖动回音”的影响，这种回音在房间的平行边缘之间来回“跳动”。“抖动回音”可以使得室内扬声器的声音产生污染。测试“抖动回音”的方法是站在房间中间击掌。减少“抖动回音”的方法是：在有影响的墙面或地板上放置形状不规则的物体或者非反射的表面、书架、毯子或图画。

确保扬声器的架子垂直并稳固于地面。适当地使用能够穿过地毯的脚钉并调整使其平衡。

煲机阶段

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。

不过，也出现过更长时间的设备调试期（如一个月）。但证据显示这与扬声器的改变没多大关系，而与试听者适应新的声音关系更大。这在扬声器的声音细节与试听者以前所习惯的相比较有很大程度增加时，尤其如此。声音在开始时也许太过“直接”，或者有点猛烈。经过一段时间以后，声音将会变得柔美，但并不失去清晰度和细节。

保养

通常机箱表面仅需要除掉灰尘。如果希望使用气雾剂或其它清洗剂，请先小心从机箱移开面网。在清洁布上喷上气雾剂，不要直接喷到产品上。首先在小范围内测试，因有些清洗产品会对某些表面造成损坏。避免使用可造成腐蚀、或含酸、碱、抗菌的产品。请勿在驱动单元上使用清洁剂。面网从机箱上取下来后，可用一般的布刷来清洁面网部分。要避免接触驱动单元，特别是高音单元，否则有可能导致损坏。

为防止表面爆裂的风险，请把产品远离发热的地方，如发热器或热气槽等。Bowers & Wilkins 扬声器以真木制造，并选取最佳的木材，经防紫外线处理以减少颜色随时间而改变。不论怎样，像所有天然物料一样，饰面会随环境而有所变化，但预期在颜色上亦会有一些程度的改变。这情况会在被面网盖着的地方更为明显或有遮掩处的变化亦会较慢。颜色不均的情况可透过把木饰表面平均暴露于阳光下而使它变得均匀，此过程可能要用上数天甚至数周以完成，但亦可透过小心使用紫外线灯来代替。

有限保修

本产品按照最高质量标准设计和制造。不过，假如产品有任何问题，B&W Group Ltd 及其在全国的分销商将免费在 B&W 正式的分销商所服务的国家进行修理（可能有例外情况）和更换部件。

此有限保修的有效期为 5 年，从购买之日起算起。对于包括电子产品在内的有源扬声器，其保修期为 2 年。

使用条款及条件

- 1 保修仅限于对设备的维修。保修既不包括运费和其它费用，也不包括产品移动、搬运和安装中的风险。
- 2 本保修不具有转让性，仅对所有者有效。
- 3 本保修不适用于除了在购买时原材料和（或）工艺的缺陷以外的情形，以及下列情形：
 - a. 由于不正确的安装、连接和包装所引起的损坏；
 - b. 因未按照使用手册里面的正确方法使用、过失、修改而引起的损坏，或使用非 B&W 或其授权的配件而引起的损坏；

- c. 由失误或不适当的辅助设备所引起的损坏；
 - d. 由事故、闪电、水灾、火灾、战争、骚乱所引起的损坏，或在 B&W 及其指定的分销商合理控制范围之外的因素所引起的损坏；
 - e. 产品序列号被修改、删除、移去或变得模糊不清的产品；
 - f. 如维修和改动是未经授权的人所完成的；
- 4 本保证可补充任何零售商或分销商的国家或地区的法律责任，它并不影响你作为客户的法律权利。

如何在保修期内要求维修：

如要求提供服务，请按照下列程序办理：

- 1 如果设备是在购买的国家内使用，你应该与从购买设备的 B&W 认可零售商联系。
- 2 如果设备是在购买的国家以外使用，你应当与居住国的 B&W 国内销售商联系，它们会告诉你那里可以修理设备。你可以致电英国的 B&W 或浏览我们的网站来获取你当地销售商的联系详情。

为使本保修有效，你须要填写及保存本保修手册，并由你的零售商盖上购买的日期。或者，你须提供购买单据之正本或可证明购买日子及拥有权之凭证。

繁體中文 用戶手冊

親愛的顧客：

感謝你選擇 Bowers & Wilkins 的產品。請在打開包裝和安裝產品前仔細全面的閱讀本手冊。它將使你的產品性能達到最佳狀態。B&W 公司在全世界 60 多個國家擁有專業分銷商的網路，他們將幫助你解決零售商不能解決的問題。

環保資訊



所有 B&W 產品的設計均符合國際上有關電子和電氣設備的“有害物質限制指令 (RoHS)”的規定和“廢棄電子電氣設備指令 (WEEE)”的處置規定。這些標誌說明了它的相符性以及產品必須恰當回收或者按照這些規定進行處理。請向當地廢物處理局諮詢。

包裝箱內的物品

檢查紙箱內的下列物品：

- 1 個泡棉栓塞-兩部分 (CM Centre)
- 2 個泡棉栓塞-兩部分 (CM Centre 2)
- 4 個自粘橡膠墊

定位

如果使用配備有透聲屏幕的投影電視，把揚聲器放置在屏幕中央的背後。另外，可以把揚聲器放置在屏幕正上方或正下方，選擇最接近於耳朵高度的位置。把揚聲器的前面部分放置在大約與屏幕同一平面的位置。最好把揚聲器安裝在堅固的架子上、或牆上托架上、或堅固的座地腳架。建議使用 B&W FS-700/CM 腳架。

如果揚聲器是直接被放置在電視機的頂部或與其他 AV 設備一起被放置在托架上，把 4 塊自粘膠墊貼在揚聲器的底部。這些膠墊能起一定程度的振動隔離作用。電視機頂部的平面可能會比揚聲器的底部的面積小，所以要根據情況來放置揚聲器的支腳。

雜散磁場

CM Centre

CM Centre 揚聲器的驅動單元都採取了磁場防護措施，揚聲器箱體周邊外的雜散磁場較為低，正前方除外，在大多數情況下，這些雜散磁場都不會導致附近的電視畫面失真。

然而，也有一些極度敏感的電視機必須根據它們與地球磁場的排列情況進行調整。如果你有什麼問題，你可以先對你的電視機進行消磁處理，並保持揚聲器處於它的位置。一些電視機配有一個專用按鈕，專門用於消磁。如果沒有這種功能，將電視機的主電源關掉約 15 分鐘，然後再開啟，把揚聲器保持在它的位置。僅將電視機設置在待機模式是不夠的。

如果還是有問題，試著把揚聲器向前或向後進行移動，已獲得更好的排列，或將揚聲器進一步與電視機隔開，直到圖形失真的情況消失。因為在揚聲器的前面部分具有較高的磁場，對磁場敏感的物品（電腦磁片，錄影和錄音帶，信用卡等）至少應與揚聲器保持 0.2 米的距離。

CM Centre 2

CM Centre 2 在各方面都會產生較高的雜散磁場。如果放近顯示器，此顯示器應屬非 CRT 類型（如：液晶電視和等離子電視）。對磁場敏感的物品（電腦磁片，錄影和錄音帶，信用卡等）至少應與揚聲器保持 1 米的距離。

連接

所有的連接應當在設備關閉時進行。

揚聲器的背部有兩套連著的端子。在傳統的連接中，接線柱連接應該處於原來的（如交付時那樣），讓一對端子與放大器相連。在雙線連接中，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解析度。圖 1a 和 1b 說明了傳統和雙線連接方法。

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你的零售商諮詢。其總阻抗應該低於揚聲器規格中的最大值，並使用低電感接線以避免高頻的衰減。

微調

在微調前，確保安裝中的所有連接正確且安全。

為了在家庭影院中獲得最大的真實感，進行揚聲器平衡調整以及調整聲像來與螢幕尺寸匹配都是很重要的。使用較小的螢幕時，左右揚聲器的距離應比只聆聽音樂時較為接近。

在聲音穿過螢幕時，調整三個前置揚聲器的水平位置，以獲得平穩的聲音傳輸。調整環繞揚聲器的水平位置（除了要獲得特殊效果外），以避免你的注意力被環繞揚聲器過度吸引。可在不同可能的聽音位置進行測試，來決定最佳的水平位置。

一般來說，把揚聲器移離牆壁可降低低音。相反，把揚聲器移近牆壁則可增加低音。如果你希望減少低音而不把揚聲器移離牆壁，可使用泡棉栓塞或泡棉環，來達到減低強烈的低音。CM Centre 有一個低音反射孔，而 CM Centre 2 則有兩個。請勿混合泡棉栓塞和泡棉環在 CM Centre 2 的反射孔內。可按照圖 2 所示，在低音反射孔中裝入泡棉栓塞或泡棉環。

如果低音的頻率不均衡，這很可能是因為試聽室裡的諧振模式引起的。即使揚聲器或試聽的位置很小的改變都可以使諧振對聲音的效果產生很深的影響。設法移動試聽的位置往前或後。大件傢俱的存在及其位置也會影響諧振模式。

如果音質太過明快，則在房間內增加軟性的陳設品（如較重的窗簾）可以幫助平衡音質。相反，在房間內減少軟性的陳設品可以使遲緩的音質變得明快。

某些房間深受“抖動回音”的影響，這種回音在房間的平行邊緣之間來回“跳動”。“抖動回音”可以使得室內揚聲器的聲音產生音染。測試“抖動回音”的方法是站在房間中間擊掌。減少“抖動回音”的方法是：在有影響的牆面或地板上放置形狀不規則的物體或者非反射的表面、書架、毯子或圖畫。

確保揚聲器的架子垂直並穩固於地面。適當地使用能夠穿過地毯的腳釘並調整使其平衡。

煲機階段

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，驅動裝置的阻尼複合元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。

不過，也出現過更長時間的設備調試期（如一個月）。但證據顯示這與揚聲器的改變沒多大關係，而與試聽者適應新的聲音關係更大。這在揚聲器的聲音細節與試聽者以前所習慣的相比較有很大程度增加時，尤其如此。聲音在開始時也許太過“直接”，或者有點猛烈。經過一段時間以後，聲音將會變得柔美，但並不失去清晰度和細節。

保養

通常機箱表面僅需要除掉灰塵。如果希望使用氣霧劑或其他清洗劑，請先小心從機箱移開面網。在清潔布上噴上氣霧劑，不要直接噴到產品上。首先在小範圍內測試，因有些清洗產品會對某些表面造成損壞。避免使用可造成腐蝕、或含酸、堿、抗菌的產品。請勿在驅動單元上使用清潔劑。面網從機箱上取下來後，可用一般的布刷來清潔面網部分。要避免接觸驅動單元，特別是高音單元，否則有可能導致損壞。

為防止表面爆裂的風險，請把產品遠離發熱的地方，如發熱器或熱氣槽等。Bowers & Wilkins 揚聲器以真木製造，並選取最佳的木材，經防紫外線處理以減少顏色隨時間而改變。不論怎樣，像所有天然物料一樣，飾面會隨環境而有所變化，但預期在顏色上亦會有一定程度的改變。這情況會在被面網蓋著的地方更為明顯或有遮擋處的變化亦會較慢。顏色不均的情況可透過把木飾表面平均暴露於陽光下而使它變得均勻，此過程可能要用上數天甚至數周以完成，但亦可透過小心使用紫外線燈來代替。

有限保修

本產品按照最高質量標準設計和製造。不過，假如產品有任何問題，B&W Group Ltd 及其在全國的分銷商將免費在 B&W 正式的分銷商所服務的國家進行修理（可能有例外情況）和更換部件。

此有限保修的有效期為 5 年，從購買之日起算起。對於包括電子產品在內的有源揚聲器，其保修期為 2 年。

使用條款及條件

- 1 保修僅限於對設備的維修。保修既不包括運費和其他費用，也不包括產品移動、搬運和安裝中的風險。
- 2 本保修不具有轉讓性，僅對原有者有效。
- 3 本保修不適用於除了在購買時原材料和（或）工藝的缺陷以外的情形，以及下列情形：
 - a. 由於不正確的安裝、連接和包裝所引起的損壞；
 - b. 因未按照使用手冊裡面的正確方法使用、過失、修改而引起的損壞，或使用非 B&W 或其授權的配件而引起的損壞；

- c. 由失誤或不適當的輔助設備所引起的損壞；
 - d. 由事故、閃電、水災、火災、戰爭、騷亂所引起的損壞，或在 B&W 及其指定的分銷商合理控制範圍之外的因素所引起的損壞；
 - e. 產品序列號被修改、刪除、移去或變得模糊不清的產品；
 - f. 如維修和改動是經未經授權的人所完成的；
- 4 本保證可補充任何零售商或分銷商的國家或地區的法律責任，它並不影響你作為客戶的法律權利。

如何在保修期內要求維修：

如何在保修期內要求維修：

- 1 如果設備是在購買的國家內使用，你應該與從購買設備的 B&W 認可零售商聯繫。
- 2 如果設備是在購買的國家以外使用，你應當與居住國的 B&W 國內銷售商聯繫，它們會告訴你那裡可以修理設備。你可以致電英國的 B&W 或瀏覽我們的網站來獲取你當地銷售商的聯繫詳情。

為使本保修有效，你須要填妥及保存本保修手冊，並由你的零售商蓋上購買的日期。或者，你須提供購買單據之正本或可證明購買日子及擁有權之憑證。

한국어 사용설명서

고객 여러분

Bowers & Wilkins 제품을 구입하여 주셔서 감사합니다.

시스템을 최적으로 사용하기 위해 제품 포장을 해제, 설치하시기 전에 반드시 본 사용설명서를 잘 읽어보시기 바랍니다. B&W는 세계 60개국 이상으로 수출되며 수입원간에는 국제적인 네트워크가 구축되어 있습니다. 만약 대리점에서 해결할 수 없는 문제가 있으면 이 곳으로 문의하여 주시기 바랍니다.

환경 정보



B&W 제품은 유럽 유해물질사용제한지침 (RoHS)과 폐전자제품처리지침 (WEEE)에 대응하여 설계되어 있습니다. 리사이클링 마크는 제품이 이 지침에 따라 적절히 재생 또는 처리되어야 함을 표시하고 있습니다.

포장내용

포장 박스 안에 다음과 같은 부속품이 들어 있는지 확인하십시오.

- 폼 플러그 1개 (CM Center)
- 폼 플러그 2개 (CM Center 2)
- 점착 고무 패드 4개

스피커 설치

음향 투과성 스크린(사운드 스크린)을 사용한 프로젝션 시스템에서는 스피커를 스크린 중앙 후방에 설치하십시오. 그 외의 경우에는 스크린 위나 아래 어느 쪽이든 키 높이와 비슷한 위치에 설치하십시오. 스피커 전면과 스크린이 거의 평행을 이루도록 설치하십시오. 견고한 선반이나 벽부 브라켓 또는 스탠드를 이용하는 것이 가장 좋습니다. B&W의 FS-700/CM 스탠드를 추천합니다.

스피커를 TV 위에 직접 설치하거나 다른 AV 기기와 함께 벽에 설치할 경우에는 4개의 점착 고무 패드를 스크린 바닥에 부착하십시오. 고무 패드가 진동을 어느 정도 차단하는 효과가 있습니다. TV 위에 직접 설치할 경우에는 스피커를 설치하는 평탄한 부위가 스피커 바닥보다 작으므로 이 경우에는 평탄한 부분이 고무 패드가 위치할 수 있도록 부착하여 주십시오.

누설 자기장

CM Center

CM Center 스피커의 드라이브 유닛은 방자 타입을 사용하고 있으므로 스피커 전면을 제외한 다른 부분에서의 누설 자기장은 매우 낮아 TV 영상에 영향을 주는 일이 거의 없습니다.

그러나 간혹 이 같은 누설 자기장에 매우 민감한 TV가 있습니다. 그 경우 스피커 자기의 영향을 지구 자기장의 영향과 함께 조정해야 합니다. 문제가 있으면 먼저 스피커와 TV를 원하는 위치에 설치한 후 TV의 자기장을 제거(소자)합니다. TV에는 소자 기능이나 이에 상당하는 버튼이 있습니다. 소자 기능을 끈 것 이외의 경우에는 15분 정도 TV 전원 스위치를 곧 후 스피커를 설치하고 다시 전원을 켜 주십시오. 이때 단순히 스탠바이 상태로 전원을 끄지 말고 반드시 주전원을 꺼야 합니다.

이렇게 TV를 소자시켜도 문제가 해결되지 않으면 스피커의 위치를 앞뒤로 약간씩 움직여 위치를 조정하면 어느 정도 개선될 수 있습니다. 스피커 전면부에서 자기장이 더 많이 나오기 때문에 자기장에 의해 반응하기 쉬운 물품(컴퓨터 디스크, 오디오/비디오 테이프, 신용 카드 등)은 스피커로부터 적어도 0.2m 이상의 거리를 유지시키십시오.

CM Center 2

CM Center 2는 모든 방향으로 비교적 높은 자기장을 발생시키므로 영상 디스플레이 근처에 설치하려면 CRT 타입이 아닌 디스플레이(예를 들면 LCD나 PDP)를 사용해 합니다. 또한 자기장에 의해 반응하기 쉬운 물품(컴퓨터 디스크, 오디오/비디오 테이프, 신용 카드 등)은 스피커로부터 적어도 1m 이상의 거리를 유지시키십시오.

연결

반드시 기기의 전원을 끈 상태에서 연결하십시오.

스피커 뒷면에는 터미널 링크로 연결된 2쌍의 단자가 있습니다. 일반적인 연결방법에서는 터미널 링크가 그대로 연결된 상태에서 2쌍 중 한 쌍의 단자에 스피커 케이블을 연결하고 그 케이블을 앰프로 연결합니다. 바이 와이어링 연결에서는 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. Figure 1a와 1b는 일반적인 연결방법과 바이 와이어링 연결방법을 설명하고 있습니다.

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 올바르게 않을 경우 사운드 이미지가 좁아지거나 저음이 부족해집니다.

스피커 케이블을 선택할 때는 대리점이나 전문가에게 문의하십시오. 총 임피던스가 본 스피커의 사양에서 추천하는 최대 임피던스를 초과하지 않도록 주의하십시오. 또한 초고역이 감소되지 않도록 인덕턴스가 낮은 케이블을 사용하십시오.

미세 튜닝

튜닝을 실시하기 전에 모든 연결 상태가 올바르게 안전한지 확인하십시오.

흔히어디 시스템에서 현장감이 뛰어나게 설치하려면 스피커의 밸런스 및 스크린의 사이즈에 일치하는 음향 이미지가 중요합니다. 스크린이 작을수록 좌우 스피커를 음악만 들을 때보다 서로 가까이 배치하는 쪽이 현장감을 잘 구현할 수 있습니다.

스크린 상에서 이동하는 이미지의 사운드를 매끈하게 구현하려면 3개의 프론트 스피커 음량을 맞춰야 합니다. 서라운드 스피커에 대해서도 특수효과를 제외하고는 과도하게 독립되지 않도록(주목을 끌지 않도록) 음량을 조정해야 합니다. 여러 시청 위치에서 청취해 보면서 최적 레벨을 결정하십시오.

일반적으로 스피커를 벽에서 멀리 떼어 놓을수록 저음이 감소됩니다. 스피커 뒷 쪽에 공간을 확보해야만 깊어 있는 음장감을 얻을 수 있습니다. 반대로 말하면 스피커를 벽에 가까이 설치하면 저음이 증가합니다. 벽과의 거리를 변경하지 않고 저음 양을 줄이고 싶다면 스피커의 베이스 포트에 폼 플러그를,

저음 양을 약간만 줄이려면 베이스 포트에 폼 링을 삽입해 보십시오. CM Center는 하나의 포트 튜브, CM Center 2는 두 개의 포트 튜브를 가지고 있습니다. CM Center 2에서는 플러그와 링을 섞어서 사용하십시오. Figure 2에 폼 플러그와 폼 링을 포트 튜브에 사용하는 방법을 나타내고 있습니다.

혹시 저음이 주파수적으로 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 또는 스피커를 다른 벽 쪽으로 옮겨 보십시오. 큰 가구나 그 위치도 공진 모드에 영향을 줄 수 있습니다.

고음이 많아 소리가 밝게 들릴 경우에는 음을 흡수하는 부드러운 가구 등을 늘리면 (예를 들면 두꺼운 커튼을 사용하는 등) 사운드 앰플리션을 조정하는데 도움이 됩니다. 반대로 음이 명료하지 않으면 이런 가구를 줄여 보십시오.

플러터 에코 때문에 음향이 좋지 않은 리스닝 룸이 있습니다. 에코는 실내의 평행면 사이에서 일어나는 반사를 말합니다. 플러터 에코가 발생하는 리스닝 룸에서는 스피커 사운드를 탐색하십시오. 룸의 중앙에서 서서 손뼉을 친 후 반복되는 울림으로 에코를 확인합니다. 플러터 에코는 책장이나 벽면에 음을 반사시키는 불규칙한 형태의 물건이나 음을 반사하지 않는 러그, 패널 등을 설치하면 줄일 수 있습니다.

스피커 스탠드가 바닥에 견고하게 세워져 있는지 확인합니다. 카펫처럼 바닥이 불안정하거나 고르지 않으면 스파이크를 사용하십시오.

길들이는 기간

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 디지인 특성을 얻을 수 있습니다.

길들이는 기간이 길어지면(1개월 정도) 스피커 음색이 변화하는 것 보다 오히려 감상자가 새로운 음에 익숙해지는 쪽이 크다는 것이 보고되고 증명되었습니다. 특히 사용을 시작한 직후에는 음이 전방으로 과도하게 나오는 등 위화감을 느끼거나 딱딱하게 들리지만 이는 음의 디테일 등이 지금까지 귀에 익숙했던 스피커보다도 현저히 많기 때문입니다. 시간이 지나면 사운드는 투명함이나 디테일을 잃는 일 없이 부드러워질 겁니다.

관리

캐비닛 표면은 먼지만 닦으면 됩니다. 에어로졸이나 클리너를 사용할 경우에는 먼지 캐비닛에서 그걸 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. 드라이브 유닛에는 클리너를 사용하지

마십시오. 그것은 캐비닛에서 분리한 상태에서 일반 옷솔로 청소하십시오. 청소할 때에는 손상될 위험이 있으므로 드라이브 유닛, 특히 트위터를 건드리지 않도록 각별히 주의하십시오.

스피커 표면이 갈라지거나 트는 것을 방지하기 위해 라디에이터나 은풍기와 같이 열이 발생하는 기기 근처에는 설치하지 마십시오. 항상 리얼 우드로 마감되는 Bowers & Wilkins 스피커는 최상급 비니어를 영성, UV를 차단하는 락커로 처리함으로써 오랜 시간이 흘러도 색상 변화가 최소화됩니다. 모든 자연 소재처럼 비니어도 환경에 따라 어느 정도 색상이 변화됩니다. 특히 그릴로 덮여있는 부분이나 그릴자로 덮여 있던 부위는 다른 부위보다 색상 변화가 보다 서서히 진행되기 때문에 변색 효과를 쉽게 알 수 없습니다. 색상이 차이가 나게 되면 비니어 표면 전체를 노출시켜 색상이 갈아질 때까지 고르게 햇빛을 쬐면 없어집니다. 이 과정은 수일 또는 수주가 걸릴 수도 있으나 UV 램프를 조심스럽게 사용하면 기간을 단축시킬 수 있습니다.

보증에 대하여

본 제품은 높은 품질 수준으로 설계, 제조되고 있지만 혹시라도 제품에 문제가 있는 경우, 보증기간 내에는 B&W 공식 수입원이 있는 모든 나라에서 무상(예외가 있을 수 있음)으로 수리를 해드립니다.

보증기간은 구입 후 3년이며 앰프 내장 스피커(서브우퍼)의 앰프는 2년입니다.

보증조건

1. 보증범위는 제품 수리에 한정됩니다. 그 외의 비용, 제품 철거, 이동, 설치에 따른 고장의 위험은 본 보증 대상이 아닙니다.
2. 본 보증은 구입자 본인에게만 유효합니다. 보증 양도는 불가합니다.
3. 본 보증은 제품 구입시에 불량부품 및 제조상의 결함이 있을 때만 적용되며 다음의 항목은 적용되지 않습니다.
 - a. 부적절한 설치, 연결, 포장으로 인한 손상
 - b. 사용설명서에 기재된 정상적 사용이 아닌 소비자의 과실, 개조, B&W 및 생산 또는 인정된 것 이외의 부품을 사용하여 발생한 손상
 - c. 불량 또는 부적절한 접속 기구에 의한 손상
 - d. 사고, 천재지변, 화재, 열 또는 B&W 및 그 공식 수입원의 상식적 관리 범위를 벗어난 불가항력에 의한 손상
 - e. 제조번호가 수정, 삭제, 제거 또는 고의로 판독을 어렵게 한 제품
 - f. 인정하지 않은 자에 의해 수리, 개조된 경우
4. 본 보증은 각 나라/지방 법령이 정하는 대리점 또는 공식 수입원에 부과된 의무를 보완하는 것이며 소비자로서 법정관리에는 영향을 주지 않습니다.

보증기간중의 수리에 대해서

본 제품의 성능에 문제가 있는 경우에는 다음의 절차에 따라 서비스를 의뢰하십시오.

1. 제품을 구입한 국가에서 사용하고 있는 경우에는
구입처나 B&W 공식 수입원에 연락하십시오.

한국: ㈜로이코 서비스 센터 02-322-0500

2. 제품을 구입한 국가 이외에서 사용하고 있는
경우에는 영국의 B&W 본사로 문의하시거나 또는
B&W 홈페이지를 방문하시면 해당 지역의
연락처를 확인할 수 있습니다.

보증기간중에 무상수리를 받으시려면 보증서에
판매점의 날인 및 구입일이 기재되어 있어야 합니다.

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:

CM Centre, CM Centre 2

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 : 2001

EN 61000-6-3 : 2001

EN 55020 : 2002

EN 55013 : 2001

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

EN 60065 : 2002

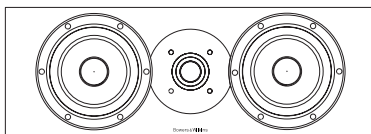
This declaration attests that the manufacturing process quality control and product documentation accord with the need to assure continued compliance.

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:

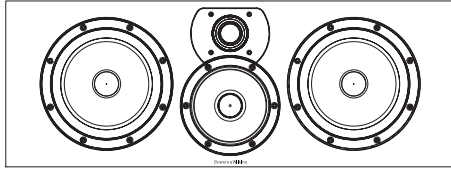


G Edwards
Executive Vice President, Operations
B&W Group Ltd.



CM Centre

Technical features	Nautilus™ tube loaded aluminium dome tweeter Kevlar® brand fibre cone bass / midrange Flowport™ Magnetic shielding
Description	2-way vented-box system
Drive units	1x ø25mm (1 in) aluminium dome high-frequency 2x ø130mm (5 in) woven Kevlar® cone bass / midrange
Frequency range	-6dB at 45Hz and 50kHz
Frequency response	55Hz - 22kHz ±3dB on reference axis
Dispersion	Within 2dB of reference response Horizontal: over 20° arc Vertical: over 60° arc
Sensitivity	85dB spl (2.83V, 1m)
Harmonic distortion	2nd and 3rd harmonics (90dB, 1m) <1% 100Hz - 22kHz <0.5% 200Hz - 22kHz
Nominal impedance	8Ω (minimum 4.3Ω)
Crossover frequency	4kHz
Recommended amplifier power	30W - 120W into 8Ω on unclipped programme
Max. recommended cable impedance	0.1Ω
Dimensions	Height: 166.5mm (6.6 in) Width: 480mm (18.9 in) Depth: 255mm (10 in) cabinet only 275mm (10.8 in) including grille and terminals
Net weight	11.45kg (25.24lb)



CM Centre 2

Technical features	Nautilus™ tube loaded aluminium dome tweeter Kevlar® brand fibre FST midrange Flowport™
Description	3-way vented-box system
Drive units	1x ø25mm (1 in) aluminium dome high-frequency 1x ø100mm (4 in) Kevlar® cone FST midrange 2x ø165mm (6.5 in) Paper/Kevlar® cone bass
Frequency range	-6dB at 40Hz and 50kHz
Frequency response	56Hz - 22kHz ±3dB on reference axis
Dispersion	Within 2dB of reference response Horizontal: over 60° arc Vertical: over 20° arc
Sensitivity	89dB spl (2.83V, 1m)
Harmonic distortion	2nd and 3rd harmonics (90dB, 1m) <1% 90Hz - 22kHz <0.5% 120Hz - 20kHz
Nominal impedance	8Ω (minimum 3Ω)
Crossover frequencies	350Hz, 4kHz
Recommended amplifier power	30W - 200W into 8Ω on unclipped programme
Max. recommended cable impedance	0.1Ω
Dimensions	Height: 218mm (8.6 in) Width: 590mm (23.2 in) Depth: 280mm (11 in) cabinet only 301mm (11.9 in) including grille and terminals
Net weight	18.7kg (41.1 lb)

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 1903 221 500
E uksales@bwgroup.com

B&W Group North America
T +1 978 664 2870
E marketing@bwgroupusa.com

B&W Group Asia Ltd
T +852 2 869 9916
E info@bwgroup.hk

Kevlar is a registered trademark of DuPont.
Nautilus is a trademark of B&W Group Ltd.
Copyright © B&W Group Ltd. E&OE
Printed in China.