



Figure 1

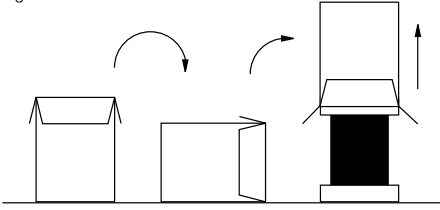


Figure 2

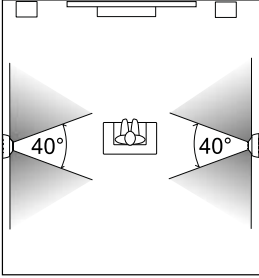


Figure 3

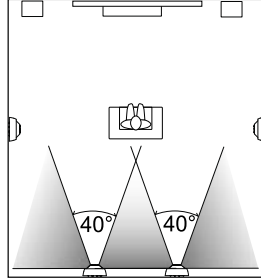


Figure 4

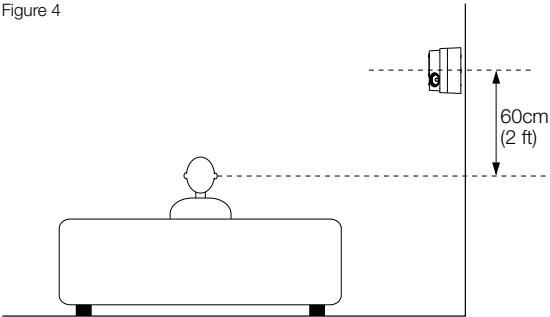


Figure 5

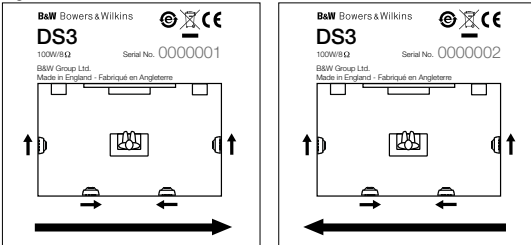


Figure 6

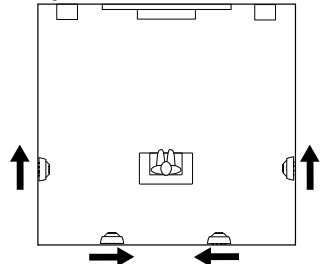


Figure 7

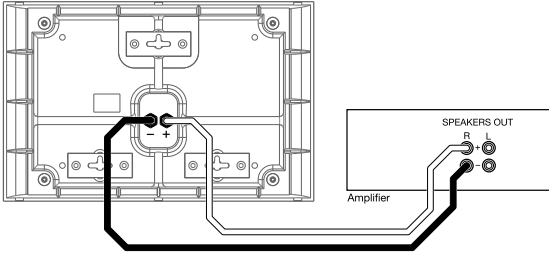


Figure 8

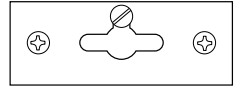


Figure 9

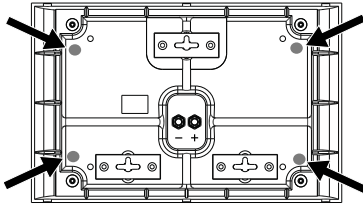


Figure 10

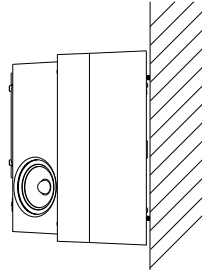
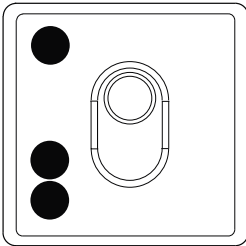


Figure 11



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.....	21

Ελληνικά

Οδηγίες Χρήσεως.....	22
Περιορισμένη εγγύηση.....	25

Русский

Руководство по эксплуатации.....	26
Ограниченная гарантия.....	28

Česky

Návod k použití.....	29
Záruka.....	31

Magyar

Használati útmutató ...	32
Korlátozott garancia ..	34

Polski

Instrukcja użytkownika.....	35
Gwarancja.....	37

日本語

取扱説明書.....	38
保証期間.....	39

中文

用户手册.....	40
有限保修.....	41

EU Declaration of Conformity.....	43
-----------------------------------	----

Technical Specifications.....	44
-------------------------------	----

English

Owner's manual

Dear customer,

Thank you for choosing Bowers & Wilkins.

We are confident that you will enjoy many years of listening pleasure from your speakers, but please read this manual fully before installing them. It will help you optimise their 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.

Unpacking (figure 1)

- Fold the carton flaps right back and invert the carton and contents.
- Lift the carton clear of the contents and remove the inner packaging from the speakers.

We suggest you retain the packing for future use.

Operation

The DS3 is specifically designed as an on-wall surround speaker for multi-channel audio and home theatre installations.

Surround speakers generally fall into two main types – those that one might describe as 'normal' speakers – so-called monopoles, where the sound comes from a set of drive units mounted on the front of the enclosure – and those that give a more diffuse sound field, such as dipoles. Each type has its advantages.

Most multi-channel music is recorded with home entertainment in mind and is monitored using monopole surround speakers, whatever the multi-channel recording format. This enables better location of side and rear images, although the formation of such images is never quite as precise as it is between the front speakers.

Most films are originally balanced for cinemas, where a large number of speakers spread around the auditorium are used to create the surround sound field. In that case there are more surround speakers than there are discrete channels of information and a less precise image is created that gives an all-enveloping effect. Dipoles and similar diffuse speakers are better at recreating this type of sound field in the home, but using fewer speakers to do it. Image positioning with these types of speaker is never as precise as it can be with monopoles.

However, they do have the advantage of making it easier to balance the system for a larger listening area.

You may well receive conflicting advice from different sources on the best type of surround speaker to use. The truth is that there is no one perfect solution for all situations and the final choice for any given application will be influenced by several criteria, some of which may have a degree of conflict. The DS3 has the advantage of offering a choice of both monopole and dipole operation via a switch located on the front baffle, behind the removable grille. You may therefore choose whichever type of operation best suits the conditions of the listening room, the size of audience and the type of programme being played. Indeed, you may even change the characteristic for different types of programme and, as the total energy into the room is the same in both modes, no recalibration of the installation is necessary when switching between them.

In monopole mode, only the two drive units on the front face operate. In dipole mode, the front tweeter is disconnected; the two side firing drivers are brought into operation and the crossover frequency to the bass unit is lowered. The side units are connected out of phase with one another, which creates a wedge-shaped null zone at right angles to the wall. If the listeners sit within this zone, they become less aware of the location of the speakers and hear more reflected sound; hence the diffuse nature of the sound field.

Positioning

Ascertain the optimum position for the speakers before permanently fixing them in place.

In order to successfully enable both modes of operation, the speakers should be placed so that the listeners sit within the null zone of dipole operation.

5.1 format (figure 2)

Place each of the speakers to the side and slightly behind the centre of the listening area.

6.1 and 7.1 formats (figure 3)

We recommend the use of 4 surround speakers, even when using a 6.1 format.

Place the side speakers in line with the centre of the listening area.

Place the rear speakers behind the listening area within the angle limits shown in the diagram.

All formats

The surround speakers will normally be placed approximately 60cm (2 ft) above ear height. (figure 4) Higher positions may be used if necessary.

Although the speaker can theoretically be fitted to the ceiling, it is not recommended unless precautions are taken to prevent the speaker sliding off its mounting. B&W cannot accept any responsibility should the speaker fall from a ceiling mount. If the ceiling has a cavity construction, the in-wall version CDS3 is a better solution.

The speakers are handed in terms of which side the positive and negative dipole lobes are projected. Indication is via an arrow on the label at the back of

the speaker, which points towards the positive lobe. (figure 5)

To optimise the smoothness of sounds panning from the front of the room to the back and vice versa when speakers are used in dipole mode, we recommend that the side speakers have their positive lobes (arrows) pointing towards the front of the room and the rear speakers have their positive lobes (arrows) pointing towards the centre of the rear wall. (figure 6)

Stray magnetic fields

The speaker drive units create stray magnetic fields that extend beyond the boundaries of the cabinet. We recommend you keep magnetically sensitive articles (television and computer screens, computer discs, audio and video tapes, swipe cards and the like) at least 0.5m (20 in) from the speaker. LCD and plasma screens are not affected by magnetic fields.

Connections (figure 7)

All connections should be made with the equipment switched off.

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

The terminals accept 8mm (5/16 in) spades, bared wire ends or round pins up to 5mm (3/16 in) diameter and 4mm banana plugs.

Important safety notice:

In certain countries, notably those in Europe, the use of 4mm banana plugs is considered a potential safety hazard, because they may be inserted into the holes of unshuttered mains supply sockets. In order to comply with European CENELEC safety regulations, the 4mm holes in the ends of the terminals are blocked by plastic pins. Do not remove the pins if you are using the product where these conditions apply.

Always screw the terminal caps down tightly to optimise the connection and prevent rattles.

Ask your dealer for advice when choosing cable. Keep the total impedance below the maximum recommended in the specification and use a low inductance cable to avoid attenuation of the highest frequencies.

Fixing the speaker in place

The speakers may be fixed to a wall using screws in the range 5mm to 6mm diameter (No.10 to No.12). On the back of the cabinet are three wall plates. The screw head should be inserted into the round part of the aperture and slid fully along one of the slots. (figure 8)

Ensure, especially when fixing to drywall panels, that the screw length and wall plug security are sufficient to hold the weight of the speaker. B&W can accept no liability for any failure of wall or ceiling fixings.

Use the template provided to mark the screw positions. The outside dimensions of the template correspond to the rear of the cabinet.

Stick 4 of the clear self-adhesive rubber pads to the rear panel of each speaker, one close to each of the small bumps in the corners. These stop the speaker vibrating against the surface and help keep it in position. (figure 9)

Adjust the protrusion of the screws such that the rubber pads are a friction slide on the surface when the wall plates are hooked over the screw heads. (figure 10)

Always check and ensure that:

- **All the screws slide right to the ends of the slots in the wall plates.**
- **Screw protrusion is adjusted so that the rubber pads provide enough friction to prevent the speakers sliding out of position.**

The cable may be routed in the grooves in the rear panel.

Shelf mounting is not recommended as the moulded cabinet has a draft taper and will lean forward.

Mode selection (figure 11)

Use the switch on the front baffle to select between monopole and dipole modes. In the ● position, the speaker is monopole and in the ●● position it is dipole.

Experiment to find the settings best suited to your requirements. Typical combinations are:

- All surround speakers monopole
- Side speakers dipole, rear speakers monopole
- All surround speakers dipole

It would be unusual, but not impossible, to set side speakers to monopole and rear speakers to dipole.

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.

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.

Nous sommes convaincus que vous apprécierez l'écoute de vos enceintes acoustiques pendant de nombreuses années. Nous vous invitons, cependant, à lire très attentivement cette notice préalablement à leur installation. Vous en tirerez les enseignements nécessaires à l'optimisation de leurs performances.

B&W entretient un réseau de distributeurs officiels dans plus de 60 pays ; ils sont en mesure de vous aider au cas où vous rencontreriez des difficultés que votre revendeur ne pourrait résoudre.

Information sur la protection de l'environnement



Tous les produits B&W sont conçus en conformité totale avec les nouvelles normes internationales concernant l'interdiction d'utilisation de certaines substances dangereuses (RoHs, pour Restriction of Hazardous Substances) dans les équipements électriques et électroniques, ainsi que la possibilité de recyclage des matériaux utilisés (WEEE, pour Waste Electrical and Electronic Equipment). Le symbole du conteneur à ordures barré par une croix indique la compatibilité avec ces directives, et le fait que les appareils peuvent être correctement recyclés ou traités dans le respect total de ces normes.

Deballeage (figure 1)

- Repliez totalement les rabats du carton puis retournez l'emballage avec son contenu.
- Videz le carton de son contenu et sortez l'enceinte de l'emballage interne.

Nous vous suggérons de conserver l'emballage pour une utilisation ultérieure.

Fonctionnement

La DS3 est spécifiquement conçue comme enceinte murale Surround, pour les applications audio multicanal et les installations Home Cinema.

Les enceintes arrière Surround sont généralement de deux types : celles que l'on peut qualifier de "normales", ou monopôles, dont le son est émis à partir d'un jeu de haut-parleurs montés sur un baffle avant traditionnel, et celles conçues pour fournir un son plus large et plus diffus, telles les enceintes dipôles. Chaque type a ses avantages.

La plupart de la musique multicanal est enregistrée en gardant à l'esprit une utilisation grand public, et donc des enceintes classiques à émission par l'avant, quel que soit le format d'enregistrement multicanal. Cela permet une meilleure localisation des images latérale et arrière, la formation de telles images n'étant jamais aussi précise que celle présente entre les enceintes avant.

La majorité des films est équilibrée d'origine pour le cinéma, où un grand nombre de haut-parleurs sont répartis tout autour de la salle et utilisés pour recréer le champ sonore complet. Dans ce cas, il y a plus d'enceintes Surround que d'enceintes réservées aux canaux principaux, afin de créer volontairement une image moins précise, mais plus enveloppante. Les enceintes dipôles ou de type similaire sont meilleures pour recréer un son de ce type dans un environnement domestique, tout en utilisant nettement moins d'enceintes pour ce faire. Mais l'image obtenue avec ce type de diffuseurs est toujours moins précise que celle obtenue avec des enceintes classiques "monopôles". Cependant, elles ont également l'avantage de permettre d'équilibrer le système complet pour un plus grand nombre d'auditeurs.

Vous avez sûrement entendu un grand nombre de conseils contradictoires sur le meilleur type d'enceintes Surround. La vérité est qu'il n'y a pas de solution parfaite pour toutes les situations et que le choix final, pour une application donnée, sera influencé par plusieurs critères, certains présentant d'ailleurs un aspect conflictuel entre eux. La DS3 présente l'avantage d'offrir plusieurs choix de fonctionnement, monopôle ou dipôle, via un commutateur placé sur la face avant, derrière la grille amovible. Vous pouvez ainsi à tout moment choisir le mode de fonctionnement optimal, en fonction des conditions de la pièce d'écoute, du nombre de spectateurs, et du type de programme écouté. Vous pouvez bien sûr modifier cette caractéristique suivant différents types de programmes car, comme l'énergie totale émise dans la pièce est la même dans les deux modes, il n'y a pas besoin de recalibrer toute l'installation.

En mode classique "monopôle", seuls les deux haut-parleurs de la face avant fonctionnent. En mode dipôle, le tweeter de la face avant est déconnecté ; les deux tweeters placés de part et d'autre sont activés, tandis que le filtre de grave voit sa fréquence de coupure légèrement abaissée. Les deux haut-parleurs latéraux sont branchés hors phase l'un par rapport à l'autre, ce qui permet de créer une zone de non-émission sonore dans les angles, près du mur. Si les auditeurs sont placés près de ces angles, ils sont ainsi moins sensibles à la position réelle des enceintes, et entendent plus le son réfléchi ; et par conséquent la nature diffuse de la spatialisation du son.

Installation

Soyez certain de la position optimale de chaque enceinte acoustique, avant de la fixer définitivement en place.

Afin de pouvoir utiliser dans les meilleures conditions possibles les deux modes de fonctionnement, les enceintes doivent être placées de telle manière que les auditeurs se trouvent à l'intérieur de la zone d'émission nulle des dipôles.

Format 5.1 (figure 2)

Placez chaque enceinte sur le côté, et légèrement derrière le centre de la zone d'écoute.

Formats 6.1 et 7.1 (figure 3)

Nous recommandons l'utilisation de 4 enceintes Surround, même pour un format 6.1.

Placez les enceintes latérales au niveau du centre de la zone d'écoute.

Placez les enceintes arrière derrière la zone d'écoute, dans les limites des angles montrés sur l'illustration.

Tous formats

Les enceintes Surround seront normalement installées approximativement à 60 cm au-dessus des oreilles des auditeurs. (figure 4). On pourra augmenter cette hauteur, si nécessaire.

Bien que l'enceinte puisse théoriquement être fixée au plafond, cela n'est pas recommandé à moins de prendre toutes les précautions nécessaires pour que l'enceinte ne sorte pas accidentellement de son support. B&W n'accepte aucune responsabilité si l'enceinte est montée au plafond. Si ce plafond présente une construction avec cavité, la version encastrable CDS3 représente une meilleure solution.

Les enceintes sont repérées en ce qui concerne la position relative des lobes positif et négatif des dipôles. Cette indication est matérialisée par une flèche gravée à l'arrière de l'enceinte, avec la pointe dirigée vers le lobe positif. (figure 5)

Pour optimiser la transition sonore entre l'avant et l'arrière de la pièce, et vice versa, lorsque les enceintes sont utilisées en mode dipôle, nous vous recommandons de disposer les enceintes latérales avec leurs lobes positifs (flèches) dirigés vers l'avant de la pièce, et les enceintes arrière avec leurs lobes positifs (flèches) pointés vers le centre du mur arrière. (figure 6)

Champs magnétiques parasites

Les moteurs de haut-parleurs émettent un champ magnétique parasite qui rayonne au-delà des limites de l'enceinte acoustique. Nous vous recommandons d'éloigner les appareils sensibles à ce type de rayonnements (téléviseurs et moniteurs informatiques, disquettes informatiques, bandes magnétiques audio ou cassettes vidéo, cartes à puces etc.) à plus de 0,5 m du coffret de l'enceinte. Les écrans de type plasma et LCD ne sont pas affectés par ces champs magnétiques.

Raccordement (figure 7)

Toutes les connexions doivent être réalisées lorsque les appareils sont éteints.

Vérifiez que la borne positive (indiquée + et de couleur rouge) est bien raccordée à la sortie positive de votre amplificateur et que la borne négative (indiquée - et de couleur noire) est bien raccordée à la sortie négative. Un branchement incorrect procurera une image sonore de mauvaise qualité et une perte sensible des basses fréquences.

Les bornes acceptent des pointes de contact, des cosses bêches ou du fil torsadé de 5 mm de diamètre maximum ainsi que des fiches bananes de 4 mm (dans les pays qui en autorisent l'emploi).

Consigne de sécurité importante :

Dans certains pays et notamment en Europe, la prise banane de 4 mm est considérée comme dangereuse car pouvant être insérée, par mégarde, dans une prise électrique. Pour être en conformité avec les normes européennes de sécurité CENELEC, les trous de 4 mm des bornes sont obstrués par des pièces en plastique. Ne retirez pas ces pièces si vous résidez dans un pays régi par ces lois.

Serrez toujours fermement les capuchons des bornes afin d'optimiser la qualité de contact et d'éviter les vibrations parasites.

Demandez l'avis de votre revendeur lorsque vous choisissez un câble. Son impédance totale doit se situer en dessous de la valeur maximale recommandée dans les spécifications. N'utilisez que des câbles ayant une très faible inductance afin d'éviter tout risque d'atténuation des fréquences aiguës.

Fixation définitive des enceintes

Les enceintes doivent être fixées au mur en utilisant des vis de 5 ou 6 mm de diamètre (n° 10 ou 12). À l'arrière de l'enceinte se trouvent trois platines de fixation murale. La vis doit être insérée dans la partie circulaire de l'ouverture, puis glissée légèrement à l'intérieur des fentes contiguës. (figure 8)

Assurez-vous, notamment lorsque la fixation se fait sur des parois creuses, que la longueur des vis et la solidité de la paroi sont suffisantes pour supporter le poids de l'enceinte. B&W n'accepte aucune responsabilité pour cause de défauts de fixation murale ou au plafond.

Utilisez le gabarit fourni pour marquer la position des vis. Les dimensions externes du gabarit correspondent à la face arrière de l'enceinte.

Collez 4 pieds adhésifs transparents à chaque coin de l'arrière de chaque enceinte, près des petites excroissances dans les angles. Ils éliminent d'éventuelles vibrations de l'enceinte, et aident à la maintenir en place. (figure 9)

Réglez le dépassement des têtes de vis de telle manière que les pieds en caoutchouc frottent très légèrement avec la surface externe du mur, quand vous glisserez celles-ci dans les fentes des platines de fixation. (figure 10)

Toujours vérifier et vous assurer que :

- **Toutes les vis sont bien engagées dans les platines de fixation murales.**
- **Le dépassement de la tête de chaque vis est réglé de telle manière que les pieds en caoutchouc frottent à peine contre le mur, mais suffisamment pour éviter que l'enceinte ne puisse se décrocher.**

Le câble doit être passé dans les fentes pratiquées à l'arrière du coffret.

Une installation sur une étagère n'est pas conseillée, car le coffret moulé présente un décrochement biseauté qui fait pencher l'enceinte en avant.

Sélection du mode de fonctionnement

(figure 11)

Utilisez le commutateur de la face avant pour sélectionner le mode de fonctionnement : monopôle ou dipôle. En position ●, l'enceinte est monopôle, et en position ●●, le fonctionnement est dipôle.

Des expériences doivent être faites pour déterminer la position la meilleure dans votre configuration. Les associations les plus courantes sont :

- Toutes les enceintes Surround en monopôle
- Les enceintes latérales en dipôle, les enceintes arrière en monopôle
- Toutes les enceintes en mode dipôle

Il est inhabituel, bien que tout à fait possible, de placer les enceintes latérales en mode monopôle et les enceintes arrière en mode dipôle.

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 nettoyant sur un chiffon, jamais directement sur l'enceinte. Faites d'abord un essai sur une petite surface peu visible, car certains produits nettoyants 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 nettoyant 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.

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

Veillez 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 Bowers & Wilkins entschieden haben.

Sie werden in den kommenden Jahren viel Freude an Ihren Lautsprechern haben. Bitte lesen Sie sich diese Bedienungsanleitung vor der Installation genau durch. Sie wird Ihnen bei der optimalen Nutzung Ihres Systems helfen.

B&W unterhält in über 60 Ländern ein Netz erfahrener Distributoren, die Ihnen zusammen mit dem autorisierten Fachhändler jederzeit weiterhelfen, um Ihnen den Musikgenuss zu Hause zu ermöglichen.

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.

Auspacken (Abbildung 1)

- Klappen Sie die Kartonlaschen nach hinten und drehen Sie Karton samt Inhalt um.
- Heben Sie den Karton vom Inhalt ab und entfernen Sie die Innenverpackung von den Lautsprechern.

Wir empfehlen, die Verpackung für einen eventuellen späteren Transport aufzubewahren.

Betrieb

Der DS3 läßt sich einfach an der Wand anbringen und ist speziell für den Einsatz als Surroundlautsprecher in Mehrkanal-Audio- und HiFi-Cinema-Anwendungen entwickelt worden.

Generell gibt es zwei Haupttypen von Surroundlautsprechern: Zur ersten Gruppe gehören die Direktstrahler, bei denen sich alle Lautsprechersysteme an der Frontseite des Gehäuses befinden. Die zweite Gruppe sind die Diffusstrahler. Sie geben kaum Direktschall ab und klingen daher, wie der Name schon sagt, ein wenig diffuser. Jeder Typ bietet seine Vorteile.

Für die mehrkanalige Musikwiedergabe sind Direktstrahler besser geeignet. Sie ermöglichen eine verbesserte Ortbarkeit der seitlichen und hinteren Klangbilder, wobei die Entstehung dieser Klangbilder nicht so präzise wie zwischen den Frontlautsprechern ist.

Die meisten Filme sind ursprünglich für den Einsatz in Kinos abgemischt worden, in denen eine große Anzahl von Diffusstrahlern um die Zuschauer herum angeordnet werden, um eine gute Schallverteilung auf allen Plätzen zu gewährleisten. Diffusstrahler erzeugen auch

zu Hause die gleiche Wirkung, wobei hier eine geringere Anzahl an Lautsprechern ausreicht. Die Klangbildpositionierung ist bei diesen Lautsprechern nicht so präzise wie bei Direktstrahlern. Sie bieten aber den Vorteil einer sehr guten Raumverteilung.

Möglicherweise haben Sie bereits die unterschiedlichsten Tipps für die Auswahl Ihrer Surroundlautsprecher erhalten. Tatsache ist, daß es nicht für alle Situationen die perfekte Lösung gibt. Die endgültige Entscheidung für einen bestimmten Anwendungsfall kann durch mehrere Kriterien beeinflusst werden, was die Entscheidung nicht unbedingt erleichtert. Hier bietet der DS3 eine Lösung: Und zwar mit einem Schalter, der sich an der Gerätefront unter der Abdeckung befindet. Über ihn kann die Box von einem Diffus- in einen Direktstrahler und umgekehrt umgeschaltet werden. Sie können also kurzfristig entscheiden, welche Betriebsart am besten zu den Bedingungen im Hörraum, zur Anzahl der Zuschauer und zum gerade gespielten Programmtyp paßt. Auf diese Weise können Sie die Betriebsart auch bei unterschiedlichen Programmtypen verändern, und es ist keine Neukalibrierung der Installation erforderlich, wenn zwischen beiden Betriebsarten umgeschaltet wird.

Wird das Gerät als Direktstrahler genutzt, sind nur der Hochtöner und der Tiefmitteltöner in Betrieb. Bei Einsatz als Diffusstrahler ist der Hochtöner vorne aus. Das Chassis vorne wird im Tiefton erweitert, und die beiden Chassis an der Seite werden gegenphasig zueinander betrieben. Es entsteht eine keilförmige Nullzone im rechten Winkel zur Wand. Sitzen die Hörer innerhalb dieser Zone, können sie die Lautsprecher weniger genau lokalisieren. Der Schall wird stärker reflektiert, und man bekommt ein diffuses Schallfeld.

Positionierung

Suchen Sie zunächst die optimale Position für die Lautsprecher, bevor Sie sie fest installieren.

Damit die Lautsprecher in beiden Betriebsarten optimal spielen können, sollten sie so platziert werden, daß die Hörer bei Nutzung als Diffusstrahler in der Nullzone sitzen.

5.1-Format (Abbildung 2)

Plazieren Sie die Lautsprecher seitlich und etwas hinter dem Zentrum des Hörbereichs.

Formate 6.1 und 7.1 (Abbildung 3)

Wir empfehlen für beide Formate vier Surroundlautsprecher einzusetzen. Positionieren Sie die seitlich angebrachten Lautsprecher entsprechend dem Zentrum des Hörbereichs und die rückwärtigen Lautsprecher hinter dem Hörbereich innerhalb der in der Abbildung angegebenen Grenzen.

Alle Formate

Die Surroundlautsprecher werden normalerweise ca. 60 cm über Ohrhöhe angebracht (Abbildung 4). Die Wahl einer höheren Position ist gegebenenfalls möglich.

Obwohl theoretisch eine Befestigung an der Decke möglich ist, sollten Sie darauf verzichten, da der Lautsprecher aus seiner Halterung gleiten kann, wenn

keine besonderen Sicherheitsvorkehrungen getroffen werden. B&W übernimmt keinerlei Verantwortung, falls der Lautsprecher sich aus der Deckenhalterung löst. Für den Deckeneinbau empfehlen wir den Einbaulautsprecher CDS3.

Um eine korrekte Anbringung des Lautsprechers zu gewährleisten, befinden sich an der Lautsprecherrückseite Pfeilmarkierungen. Der Pfeil zeigt jeweils in die Richtung des „in Phase“ angeschlossenen Seitenchassis (Abbildung 5).

Zur Gewährleistung einer harmonischen Schallverteilung im Raum (von vorne nach hinten und umgekehrt) empfehlen wir, die „in Phase“ befindliche Seite (Pfeile) in Richtung Frontlautsprecher zeigen zu lassen, wenn der Lautsprecher als Diffusstrahler eingesetzt und seitlich angebracht wird. Befindet sich der Lautsprecher in diesem Modus hinter dem Zuhörer, soll die „in Phase“ befindliche Seite (Pfeile) in Richtung Center Back zeigen (Pfeile in Richtung Rear Center oder zueinander) (Abbildung 6).

Magnetische Streufelder

Die Lautsprechersysteme erzeugen magnetische Streufelder, die über die Gehäusegrenzen hinaus wirken. Wir empfehlen, bei magnetisch empfindlichen Artikeln (Fernseh- und Computerbildschirmen, Disketten, Audio- und Videobändern, Computerkarten usw.) einen Mindestabstand von 0,5 m zum Lautsprecher zu bewahren. Magnetische Streufelder haben keinen Einfluss auf LCD- und Plasma-Bildschirme.

Anschließen der Lautsprecher (Abbildung 7)

Alle Geräte sollten beim Anschließen abgeschaltet sein.

Schließen Sie die rote und mit + markierte positive Lautsprecheranschlussklemme an die positive Anschlussklemme des Verstärkers an und verbinden Sie die negative (-, schwarze) Anschlussklemme mit der negativen Anschlussklemme des Verstärkers. Die falsche Polarität kann zu einem schlechten Klang und Baßverlusten führen.

An die Lautsprecherklemmen können Sie 8-mm-Kabelschuhe, blanke Drähte oder runde Stifte bis zu einem Durchmesser von 5 mm und 4-mm-Bananenstecker anschließen.

Wichtiger Sicherheitshinweis:

In einigen, hauptsächlich europäischen Ländern wird die Verwendung von 4-mm-Bananensteckern als mögliches Sicherheitsrisiko betrachtet, da sie in die Löcher nicht gesicherter Netzsteckdosen gesteckt werden könnten. Um den europäischen CENELEC-Sicherheitsvorschriften zu entsprechen, sind die 4-mm-Löcher in den Enden der Anschlussklemmen mit Kunststoffstiften gesichert. Setzen Sie den Lautsprecher in einem dieser Länder ein, so lassen Sie die Stifte in ihrer Position.

Schrauben Sie die Kappen der Anschlussklemmen stets fest, um die Verbindung zu optimieren und Klappern zu verhindern.

Lassen Sie sich bei der Auswahl der Kabel von Ihrem autorisierten Fachhändler beraten. Die Gesamtimpedanz sollte unterhalb der in den Technischen Daten angegebenen maximalen Kabelimpedanz liegen.

Insbesondere sollte das zum Hochtöner führende Kabel eine geringe Induktivität besitzen, da sehr hohe Töne sonst gedämpft werden.

Anbringen des Lautsprechers

Die Lautsprecher können mit M5- oder M6-Schrauben an der Wand befestigt werden. An der Lautsprecherrückseite stehen dazu drei Befestigungsplatten zur Verfügung. Führen Sie den Schraubenkopf durch den runden Teil der Öffnung. Lassen Sie die Schraube anschließend komplett in eine der drei Aussparungen gleiten (Abbildung 8).

Stellen Sie sicher, daß die Schraubenlänge ausreichend und die Gesamtkonstruktion stabil genug ist, um das Gewicht des Lautsprechers zu tragen. B&W übernimmt keinerlei Verantwortung für Mängel bei der Wand- oder Deckenbefestigung.

Verwenden Sie die beiliegende Schablone, um die Schraubenpositionen zu markieren. Die äußeren Abmessungen der Schablone entsprechen der Gehäuserückseite.

Befestigen Sie vier der selbstklebenden Gummifüße an der Rückseite jedes Lautsprechers, jeweils in der Nähe der kleinen Erhebungen in den Ecken. Sie sorgen dafür, daß der Lautsprecher nicht gegen die Oberfläche stößt und halten ihn in Position (Abbildung 9).

Lassen Sie die Schrauben so weit hervorstehen, daß die Gummifüße beim Anbringen der Befestigungsplatten über die Oberfläche gleiten (Abbildung 10).

Stellen Sie sicher, daß:

- **Alle Schrauben fest in den Aussparungen der Befestigungsplatten sitzen.**
- **Die Schrauben so weit hervorstehen, daß die Gummifüße die Lautsprecher in ihrer Position halten können.**

Das Kabel kann in die Aussparungen an der Gehäuserückseite geführt werden.

Aufgrund seiner Gehäuseform empfehlen wir, den Lautsprecher nicht auf ein Regal zu stellen, wo er nach vorne kippen kann.

Wahl der Betriebsart (Abbildung 11)

Nutzen Sie den Schalter, der sich an der Gerätefront unter der Abdeckung befindet, um zwischen den beiden Betriebsarten umzuschalten. In der ●-Position arbeitet der Lautsprecher als Direktstrahler, in der ●●-Position als Diffusstrahler.

Experimentieren Sie mit den beiden Einstellmöglichkeiten und finden Sie so heraus, welche Einstellung am besten für den jeweiligen Einsatzzweck geeignet ist.

Typische Kombinationsmöglichkeiten sind:

- Alle Surroundlautsprecher arbeiten als Direktstrahler
- Die seitlich angebrachten Lautsprecher arbeiten als Diffusstrahler, die rückwärtigen Lautsprecher als Direktstrahler

- Alle Surroundlautsprecher arbeiten als Diffusstrahler

Es ist ungewöhnlich (aber nicht unmöglich), die seitlich angebrachten Lautsprecher als Direktstrahler und die rückwärtigen Lautsprecher als Diffusstrahler zu nutzen.

Pflege

Die Gehäuseoberfläche muss in der Regel nur abgestaubt werden. Bei Verwendung eines Aerosol- oder eines anderen Reinigers entfernen Sie zunächst vorsichtig die Abdeckung vom Gehäuse. Sprühen Sie den Reiniger auf ein Tuch, niemals direkt auf das Gehäuse. Testen Sie zuerst an einer kleinen, unauffälligen Stelle, da einige Reinigungsprodukte manche Oberflächen beschädigen können. Verwenden Sie keine scharfen bzw. säure- oder alkalihaltigen oder antibakteriellen Produkte. Verwenden Sie für die Chassis keine Reinigungsmittel. 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.

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 Vertriebsgesellschaften das fehlerhafte Produkt ohne Berechnung der Arbeits- und Materialkosten (abgesehen von einigen Ausnahmen) in jedem Land, in dem eine offizielle B&W-Vertriebsgesellschaft vertreten ist, reparieren.

Die Garantiezeit beträgt fünf Jahre ab Kaufdatum bzw. zwei Jahre auf Aktivlautsprecher und elektronische Bauteile.

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 den Originalbesitzer. Sie ist nicht übertragbar.
3. Diese Garantie ist nur dann gültig, wenn zum Zeitpunkt des Kaufs Fabrikations- und/oder Materialfehler vorliegen 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 Vertriebsgesellschaften unterliegen,
 - e. für Produkte, deren Seriennummern geändert, gelöscht, entfernt oder unleserlich gemacht wurden,
 - f. wenn Reparaturen oder Modifikationen von einem Nichtfachmann durchgeführt wurden.
4. Diese Garantie ergänzt die nationalen/regionalen gesetzlichen Verpflichtungen der Händler bzw. der nationalen Vertriebsgesellschaften 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-Vertriebsgesellschaft 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 Vertriebsgesellschaft erhalten Sie bei B&W in Großbritannien oder über unsere Website.

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

Estimado cliente:

Gracias por elegir Bowers & Wilkins.

Estamos seguros de que disfrutará durante muchos años del placer procurado por la escucha de nuestras cajas acústicas. Aún así, le rogamos que lea la totalidad del presente manual antes de instalarlas por cuanto le ayudará a optimizar las prestaciones de las mismas.

B&W posee una red de distribuidores altamente cualificados y motivados en más de 60 países que podrán ayudarle en la resolución de cualquier problema que su detallista no pueda solucionar.

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.

Desembalaje (figura 1)

- Doble hacia atrás las aletas de la caja de cartón del embalaje e invierta este último junto con su contenido.
- Levante la caja de cartón de manera que su contenido quede al descubierto y quite el embalaje interno de las cajas acústicas.

Le sugerimos que guarde el embalaje para un uso futuro del mismo.

Funcionamiento

La DS3 ha sido diseñada específicamente para trabajar como caja acústica de efectos empotrable en pared en instalaciones de audio multicanal y Cine en Casa.

Por regla general, las cajas acústicas de sonido envolvente se dividen en dos categorías principales: las que podrían ser descritas como cajas acústicas "normales" –también llamadas monopolos– en las que el sonido procede de un conjunto de altavoces montados en la parte frontal del recinto, y aquellas que crean un campo sonoro más difuso, como por ejemplo los dipolos. Cada tipo tiene sus ventajas.

La mayor parte de la música multicanal es grabada teniendo en mente el Cine en Casa y es monitorizada con cajas acústicas de efectos monopulares independientemente de cual sea el formato de grabación multicanal utilizado. Esto permite disponer de una mejor localización de las imágenes laterales y traseras, aunque la formación de las mismas nunca es tan precisa como la presente entre las cajas acústicas frontales.

Originariamente, la mayoría de bandas sonoras han sido mezcladas para ser reproducidas en salas cinematográficas, donde se utiliza un gran número de cajas acústicas distribuidas uniformemente alrededor de los espectadores para crear el campo sonoro envolvente. En este caso hay más cajas acústicas de sonido envolvente que canales discretos de información propiamente dichos, por lo que se crea una imagen menos precisa que proporciona un efecto completamente envolvente. Los dipolos y cajas acústicas similares de radiación difusa son mejores a la hora de recrear este tipo de campo sonoro en el hogar, pero utilizando menos cajas para conseguirlo. Por otro lado, el posicionamiento de la imagen sonora que se obtiene con este tipo de cajas acústicas no es nunca tan preciso como el que se consigue con monopolos. Sin embargo, tiene la ventaja de facilitar el balance sonoro del sistema para un área de escucha mayor.

Es posible que usted reciba consejos confusos –por no decir contradictorios– de diferentes fuentes con respecto a cual es el mejor tipo de caja acústica de efectos que puede utilizar. La verdad es que no hay una solución perfecta para todas las situaciones y que la elección final para cualquier aplicación concreta se verá influida por varios criterios, algunos de los cuales pueden conllevar una cierta conflictividad. La DS3 tiene la ventaja de ofrecer la oportunidad de seleccionar entre funcionamiento en los modos monopo y dipolo mediante un conmutador situado en el panel frontal detrás de la rejilla extraíble. De este modo, usted puede escoger la modalidad de funcionamiento que se adapte mejor a las condiciones de la sala de escucha, el número de espectadores y el tipo de programa reproducido. Por supuesto, usted puede incluso cambiar el comportamiento del sistema para diferentes tipos de programas y al ser la energía total presente en la sala la misma en los dos modos mencionados no será necesario recalibrar la instalación cuando pase de uno a otro.

En el modo monopo funcionan únicamente los dos altavoces del panel frontal. Por el contrario, en el modo dipolo el tweeter frontal es desconectado, los dos altavoces laterales se activan y la frecuencia de corte del altavoz de bajos es reducida. Los altavoces laterales están desfasados entre sí, con lo que se crea una zona en forma de cuña con radiación sonora nula en ángulos rectos con respecto a la pared. Si los oyentes se sientan en esa zona, les costará más identificar la localización de las cajas acústicas y percibirán más sonido reflejado; de ahí la naturaleza difusa del campo sonoro.

Colocación

Determine la posición óptima de las cajas acústicas antes de fijarlas de modo permanente en su ubicación definitiva.

Con el fin de garantizar un funcionamiento perfecto con las dos modalidades de trabajo disponibles, las cajas acústicas deberían ser colocadas de tal modo que los oyentes estén sentados dentro de la zona de radiación sonora nula del funcionamiento en modo dipolo.

Formato de 5.1 canales (figura 2)

Coloque cada una de las cajas acústicas en las paredes laterales ligeramente detrás del centro del área de escucha.

Formatos de 6.1 y 7.1 canales (figura 3)

Recomendamos el uso de 4 cajas acústicas de efectos incluso en el caso de que se utilice un formato de 6.1 canales.

Coloque las cajas acústicas laterales de tal forma que estén alineadas con el centro del área de escucha.

Coloque las cajas posteriores detrás del área de escucha dentro de los ángulos límite que se muestran en el dibujo.

Todos los formatos

Por regla general, las cajas acústicas de efectos se colocarán aproximadamente a unos 60 centímetros por encima de la altura del oído. (figura 4) Pueden utilizarse posiciones más elevadas en caso de que sea necesario.

Aunque en teoría la caja acústica puede montarse en el techo, tal ubicación no se recomienda salvo en el caso de que previamente se hayan tomado precauciones para evitar que aquélla se mueva de la estructura que la sujete. En este sentido, B&W no puede aceptar ninguna responsabilidad si la caja acústica cae de un montaje en techo. Si el techo incluye una cavidad para montaje, el uso de la versión empotrable CDS3 constituye una solución más adecuada.

Las cajas acústicas deben ser manipuladas teniendo en cuenta cuales son los lóbulos dipolares positivo y negativo que son proyectados. Tal indicación se lleva a cabo mediante una flecha situada en la etiqueta que figura en la parte posterior de la caja, que apunta hacia el lóbulo positivo. (figura 5)

Para optimizar la suavidad de los sonidos que viajan desde la parte frontal de la sala a la posterior y viceversa cuando las cajas acústicas son utilizadas en modo dipolo, recomendamos que las cajas acústicas laterales tengan sus lóbulos (flechas) positivos orientados hacia la parte frontal de la sala y las cajas posteriores tengan sus lóbulos (flechas) positivos orientados hacia el centro de la pared posterior (figura 6).

Campos magnéticos parásitos

Los altavoces contenidos en las cajas acústicas generan campos magnéticos parásitos que se extienden más allá de las fronteras del recinto. Le recomendamos que aleje los objetos magnéticamente sensibles (pantallas de televisión, monitores de ordenador, discos flexibles, cintas de audio y vídeo, tarjetas con banda magnética y cosas por el estilo) al menos 0'5 m de la caja acústica. Las pantallas de plasma y LCD no son afectadas por los campos magnéticos.

Conexiones (figura 7)

Todas las conexiones deben realizarse con el equipo desconectado.

Asegúrese de que el terminal positivo de cada caja acústica (marcado "+" y de color rojo) es conectado al correspondiente terminal positivo del amplificador y el terminal negativo (marcado "-" y de color negro) al negativo. Una conexión incorrecta puede originar una imagen acústica pobre y una pérdida de graves.

Los terminales aceptan terminales de tipo cuchilla ("spade") de 8 mm, cable con los extremos pelados o clavijas redondeadas de hasta 5 mm y bananas de 4 mm.

Noticia importante relacionada con la seguridad:

En algunos países, sobre todo en Europa, el uso de bananas de 4 mm es considerado como potencialmente peligroso porque las mismas pueden ser insertadas en los orificios correspondientes a las tomas de corriente alterna no utilizadas. Para cumplir con las regulaciones europeas referentes a seguridad (CENELEC), los agujeros de 4 mm que figuran en los extremos de los terminales están bloqueados por patillas de plástico. No quite dichas patillas si va a utilizar el producto en condiciones como las que se acaban de describir.

Fije siempre los terminales firmemente para optimizar la conexión y evitar que se produzcan vibraciones en los mismos.

Consulte con un distribuidor especializado a la hora de elegir el cable de conexión. Procure que la impedancia total sea inferior a la cifra máxima recomendada para sus cajas acústicas y utilice un cable de baja impedancia para evitar que se produzcan atenuaciones en las frecuencias más altas.

Colocación de la caja acústica

Las cajas acústicas pueden ser fijadas a una pared utilizando tornillos de diámetro comprendido entre 5 y 6 milímetros (Nº10 a Nº12). En la parte posterior del recinto hay tres placas para fijación en pared. La cabeza del tornillo debería ser insertada en la parte redonda de la apertura y atravesar por completo una de las ranuras. (figura 8).

Asegúrese, en especial cuando monte la caja en una pared de pladur, que tanto la longitud del tornillo como la clavija de seguridad de la pared sean suficientes para soportar el peso de la caja. B&W no aceptará ninguna reclamación debida a fallos en sistemas de fijación en pared o techo.

Utilice la plantilla suministrada de serie para marcar las posiciones de los tornillos. Las dimensiones externas de la plantilla corresponden a la parte posterior del recinto.

Coloque 4 de los tacos autoadhesivos de goma en el panel posterior de cada caja, uno de ellos cerca de los pequeños topes que hay en las esquinas. Estos tacos impedirán que la caja vibre contra la superficie de la pared y ayudarán a mantenerla en su lugar. (figura 9)

Ajuste la prominencia de los tornillos de tal modo que los tacos de goma hagan fricción con la superficie cuando las placas de montaje en pared se enganchen en las cabezas de los citados tornillos. (figura 10)

Compruebe siempre y asegúrese de que:

- **Todos los tornillos atraviesan por completo las ranuras de las placas de montaje en pared.**
- **La prominencia de los tornillos esté ajustada de tal modo que los tacos de goma proporcionen la fricción suficiente para evitar que las cajas se deslicen de su posición.**

El cable puede colocarse en los surcos del panel posterior.

No se recomienda el montaje en estantería ya que la particular estructura del recinto podría hacer que este último se inclinara hacia delante.

Selección del modo de funcionamiento (figura 11)

Utilice el conmutador del panel frontal para seleccionar entre los modos de funcionamiento monopolar y dipolar. En la posición ●, la caja acústica trabaja en monopolo mientras que en la posición ●● trabaja en dipolo.

Experimente hasta encontrar las configuraciones que mejor se adapten a sus exigencias. Entre las combinaciones más típicas figuran las siguientes:

- Todas las cajas acústicas de efectos en modo monopolo.
- Las cajas acústicas laterales en dipolo y las traseras en monopolo.
- Todas las cajas acústicas de efectos en dipolo.

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 las rejillas protectoras y aléjeles del recinto. Rocíe sobre la gamuza limpiadora, nunca directamente sobre el recinto. Pruebe en primer lugar con un área reducida ya que algunos productos de limpieza pueden dañar ciertas superficies. Evite utilizar productos que sean abrasivos o contengan ácido, álcali o agentes antibacterianos. No utilice agentes de limpieza en los altavoces. La tela de las rejillas protectoras puede limpiarse con un cepillo normal para la ropa mientras aquéllas estén separadas del recinto. Evite tocar los altavoces, en especial el tweeter, ya que podrían provocarse daños en los mismos.

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 amplificadas.

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 garantía tendrá validez solamente si se trata de materiales defectuosos y/o de fabricación existentes en el momento de la compra, y no será válida en los siguientes casos:
 - a. daños causados por instalación, conexión o embalaje inapropiados,
 - b. daños causados por uso inapropiado 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,
 - c. daños causados por equipos auxiliares defectuosos o inapropiados,
 - d. daños 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,
 - e. productos cuyo número de serie haya sido modificado, borrado, retirado o convertido en ilegible,
 - f. 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:

- 1 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.
- 2 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,

Gratos por ter escolhido Bowers & Wilkins.

Neste momento, estamos confiantes que vai desfrutar do prazer de audição das suas colunas durante muitos anos, mas, a leitura deste manual antes de as instalar é importante. Vai ajuda-lo a instalar e otimizar o desempenho das suas colunas.

A B&W mantém uma rede própria de distribuidores em mais de 60 países que podem ajudar no caso do aparecimento de qualquer problema que o seu revendedor não possa solucionar.

Informação Ambiental

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). O símbolo do caixote do lixo cruzado indica o cumprimento e que os produtos devem ser correctamente reciclados ou processados de acordo com estas directivas.

Desembalagem (figura 1)

- Dobre as abas da caixa totalmente para fora e inverta-a juntamente com o conteúdo.
- Puxe a caixa para cima para libertar o seu conteúdo e retire as colunas do embalamento interior.

Sugerimos que guarde a embalagem para utilização futura.

Funcionamento

A DS3 foi especificamente desenhada como coluna de efeitos surround para colocação na parede em sistemas audio multi-canal e instalações de cinema em casa.

As colunas de efeitos surround caem geralmente em dois tipos – aquelas que poderemos descrever como colunas 'normais' – também chamadas de monopólos, onde o som vem de um conjunto de altifalantes montados na frente da caixa – e aquelas que produzem um campo sonoro mais difuso, como as dipólos. Cada tipo tem as suas vantagens.

A maioria da música multi-canal é gravada tendo em mente o entretenimento caseiro e monitorizada usando colunas de efeitos surround monopolares, seja qual for o formato de gravação multi-canal. Isto permite uma melhor localização das imagens laterais e traseiras, embora a formação dessas imagens nunca seja tão precisa quanto a formada entre as colunas frontais.

A maioria dos filmes são originalmente equilibrados para os cinemas, onde um grande número de colunas espalhadas pelo auditório são usadas para criar o campo sonoro surround. Nestes casos existem mais

colunas surround do que canais discretos de informação e é criada uma imagem menos precisa que dá um efeito completamente envelopado. As dipolares e colunas difusas similares são melhores na recreação deste tipo de campo sonoro em casa, mas usando menos colunas para efeito. O posicionamento da imagem com estes tipos de coluna nunca é tão preciso como pode ser com monopolares. No entanto, elas têm a vantagem de o fazer mais facilmente para equilibrar o sistema para uma área de audição maior.

É bem possível que receba conselhos conflituosos de diferentes fontes no que diz respeito ao melhor tipo de coluna surround a usar. A verdade é que não há uma só solução que seja perfeita para todas as situações e a escolha final para qualquer aplicação proposta será influenciada por diversos critérios, alguns dos quais poderão ter algum nível de conflito.

A DS3 tem a vantagem de oferecer uma escolha de ambas as operações monopolar e dipolar através de um interruptor localizado no painel frontal, por trás da grelha removível. Poderá no entanto escolher qual o tipo de funcionamento que melhor condiz com as condições da sala de audição, o tamanho da audiência e o tipo de programa a ser reproduzido. Com efeito, pode inclusive alterar a característica para diferentes tipos de programa e, visto que a energia total dentro da sala é a mesma em ambos os modos, não é necessário fazer uma recalibragem da instalação quando alterna entre eles.

No modo monopolar, apenas dois altifalantes na face frontal funcionarão. No modo dipolar, o tweeter frontal é desligado; os dois altifalantes de disparo lateral são activados e a frequência de crossover para a unidade de graves é reduzida. As unidades laterais são ligadas uma com a outra fora de fase, o que cria uma zona nula em forma de cunha nos ângulos direitos à parede. Se os ouvintes se posicionarem nesta zona, têm uma menor noção da localização das colunas e ouvem um som mais reflectido; daí a natureza difusa do campo sonoro.

Posicionamento

Defina a posição óptima para as colunas antes de as fixar permanentemente no seu local.

De forma a permitir com sucesso ambos os modos de funcionamento, as colunas devem ser posicionadas de forma a que os ouvintes fiquem na zona nula do funcionamento dipolar.

Formato 5.1 (figura 2)

Coloque cada coluna ao lado e ligeiramente atrás do centro da área de audição.

Formatos 6.1 e 7.1 (figura 3)

Nós recomendamos o uso de 4 colunas surround, mesmo quando usar o formato 6.1.

Coloque as colunas laterais em linha com o centro da área de audição.

Coloque as colunas traseiras por trás da área de audição dentro dos limites angulares mostrados no diagrama.

Todos os formatos

As colunas surround serão normalmente colocadas aproximadamente 60cm acima da altura do ouvido. (figura 4) Poderão ser usadas posições mais elevadas se necessário.

Embora a coluna possa teoricamente ser montada no tecto, não é recomendado a não ser que sejam tomadas precauções para prevenir que a coluna se solte do suporte. A B&W não pode aceitar qualquer responsabilidade no caso da coluna cair de uma montagem no tecto. Se a construção do tecto inclui uma cavidade, a versão de encastrar CDS3 é a melhor solução.

As colunas são direccionais em termos de qual o lado para que os lóbulos positivo e negativo são projectados. Esta indicação é feita através de uma seta na etiqueta na traseira da coluna, que aponta para a frente do lóbulo positivo. (figura 5)

Para otimizar a suavidade dos sons que transitam da frente da sala para a traseira e vice versa quando as colunas são usadas no modo dipolar, recomendamos que as colunas laterais tenham os lóbulos positivos (setas) apontando para a frente da sala e as colunas traseiras os seus lóbulos positivos (setas) apontando para o centro da parede traseira. (figura 6)

Campos magnéticos parasitas

Os altifalantes das colunas criam campos magnéticos parasitas que se estendem para lá dos limites da caixa. Recomendamos que mantenha os equipamentos sensíveis a campos magnéticos (ecrãs de TV e de computadores, discos de computador, fitas de áudio e vídeo, etc.) afastados pelo menos 50 cm da coluna. LCD e ecrãs de plasma não são afectados por campos magnéticos.

Ligações (figura 7)

Todas as ligações devem ser efectuadas com o equipamento desligado.

Assegure-se de que o terminal positivo da coluna (marcado com + e de cor vermelha) é ligado à saída positiva do amplificador e o negativo (marcado com - e de cor preta) ao negativo.

Os terminais aceitam forquilhas de 8mm, cabo descarnado ou fichas banana de 4mm. Quando usando forquilhas, encaixe-as abaixo do anel deslizante.

Nota de segurança importante:

Em alguns países, nomeadamente na Europa, o uso de fichas banana de 4 mm é considerado um potencial perigo, porque estas podem ser inseridas nos orifícios das fichas de corrente eléctrica. Por forma a ir de encontro às regulamentações de segurança Europeias CENELEC, os orifícios de 4 mm dos terminais estão tapados com pequenos cilindros de plástico. Não os remova se vai usar este produto onde estas condições se aplicam.

Enrosque sempre os apertos dos terminais até ao fim de forma a otimizar a ligação e prevenir vibrações.

Consulte o seu revendedor sobre a escolha do cabo adequado. Mantenha a impedancia total abaixo do máximo recomendado nas características e utilize um cabo de baixa indutancia para evitar a atenuação nas frequências mais altas.

Fixando a coluna no seu lugar

A coluna pode ser fixada a uma parede usando parafusos no intervalo de 5mm a 6mm de diâmetro (Nº.10 a Nº.12). Na traseira da caixa existem três placas de parede. A cabeça do parafuso deve ser inserida na parte redonda da abertura e deslizar completamente ao longo de uma das ranhuras. (figura 8)

Assegure-se, especialmente quando fixando a painéis de “pladur”, que o comprimento do parafuso e ficha de segurança da parede são suficientes para aguentar o peso da coluna. A B&W não pode aceitar a responsabilidade de qualquer falha em montagens de tecto ou parede.

Use o modelo fornecido para marcar as posições dos parafusos. As dimensões exteriores do modelo correspondem à traseira da caixa.

Cole 4 dos pads de borracha auto-adesivos ao painel traseiro de cada coluna, cada um perto de cada uma das pequenas saliências nos cantos. Isto pára com a vibração da coluna contra a superfície e ajuda a manter a sua posição. (figura 9)

Ajuste a saliência dos parafusos de forma a que os pads de borracha sejam um dispositivo contra deslize na superfície quando as placas de parede são aparafusadas por cima das cabeças dos parafusos. (figura 10)

Verifique sempre e assegure-se que:

- **Todos os parafusos deslizam bem até ao fim das ranhuras nas placas de parede.**
- **A saliência dos parafusos é ajustada de forma a que os pads de borracha providenciem fricção suficiente para prevenir que as colunas deslizem para fora da sua posição.**

O cabo pode ser guiado pelos canais do painel traseiro.

Uma montagem de prateleira não é recomendada visto que o molde da caixa possui um formato que vai fazer com que a coluna se incline para a frente.

Seleção de Modo (figura 11)

Use o interruptor no painel frontal para seleccionar entre os modos monopolar e dipolar. Na posição ●, a coluna é monopolar e na posição ●● é dipolar.

Experimente para encontrar as definições que melhor se adaptam às suas necessidades. As combinações típicas são:

- Todas as colunas surround monopolares
- Colunas laterais dipolares, colunas traseiras monopolares
- Todas as colunas surround dipolares

Será pouco usual, mas não impossível, definir as colunas laterais como monopolares e as colunas traseiras como dipolares.

Período de Rodagem

O desempenho da coluna vai mudando subtilmente durante o período inicial de audição. Se a coluna esteve armazenada num ambiente frio, os componentes húmidos e os materiais de suspensão dos altifalantes vão levar algum tempo para recuperar as propriedades mecânicas correctas. As suspensões dos altifalantes irão também libertar-se durante as primeiras horas de uso. O tempo necessário para que a coluna atinja o desempenho pretendido vai depender das anteriores condições de armazenamento e de como é usada. Em geral aconselha-se, deixar passar uma semana para que os efeitos da temperatura estabilizem e 15 horas de uso em média para que as peças mecânicas atinjam as características de design mecânico pretendidas.

Cuidados posteriores

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 antibacterianos. 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.

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 amplificados.

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 acquistato Bowers & Wilkins.

Siamo fiduciosi del fatto che questi diffusori vi offriranno per molti anni un lungo piacere d'ascolto, ma vi preghiamo di leggere l'intero manuale prima di installarli. In questo modo otterrete il meglio dalla loro resa sonora.

B&W ha una rete di distributori in più di 60 paesi che saranno in grado di assistervi nel caso in cui aveste dei problemi che il vostro rivenditore non può risolvere.

Informazioni ambientali



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). Il simbolo del cestino con le ruote e la croce sopra, indica la compatibilità con queste norme, e che il prodotto deve essere riciclato o smaltito in ottemperanza a queste direttive.

Sballaggio (figura 1)

- Ripiegate i lembi dell'imballo e capovolgete la scatola e il contenuto.
- Liberare la scatola dal contenuto e togliete l'imballo interno dai diffusori.

Vi consigliamo di conservare la scatola d'imballaggio per un utilizzo futuro.

Funzionamento

I diffusori DS3 sono stati progettati appositamente per essere posizionati a muro, e per l'utilizzo in sistemi audio multicanale ed home theatre.

Esistono diffusori surround di due tipi – del tipo "normale" chiamati unipolari, da cui il suono viene emesso da altoparlanti posti sul pannello frontale del cabinet – e quelli che emettono un campo sonoro diffuso, chiamati dipolari. Ognuno di questi due tipi di diffusore ha i suoi vantaggi.

La maggior parte delle colonne sonore viene registrata per essere riprodotta al meglio in sistemi home theatre e viene poi ascoltata utilizzando diffusori unipolari, qualunque sia il formato di registrazione multicanale. Questo determina una migliore localizzazione dell'immagine sonora laterale e posteriore, pur non riuscendo a raggiungere il livello di precisione che si ottiene sui canali frontali.

La maggior parte dei film vengono registrati per essere riprodotti nelle sale cinematografiche, dove vi sono diversi diffusori disposti in più punti della sala per ricreare il migliore suono surround. In questo caso il numero dei diffusori surround è maggiore dei canali discreti a disposizione nella traccia originale; tutto ciò penalizza la localizzazione della scena sonora ma migliora l'effetto di coinvolgimento del pubblico.

I diffusori dipolari sono più adatti a ricreare questo tipo di suono in un sistema da casa, utilizzando meno diffusori di un cinema. L'immagine sonora ottenuta con questo tipo di diffusori non sarà mai precisa come con i diffusori unipolari. Comunque, hanno il vantaggio di rendere più facile il bilanciamento del sistema in un locale molto ampio.

Ci sono diverse teorie sui diffusori surround da adottare per un sistema home theatre. La verità è che non esiste una soluzione perfetta per tutte le situazioni, e la scelta finale per ogni diversa applicazione è soggetta a diverse variabili, alcune delle quali porta a scelte totalmente discordi tra loro. Le DS3 hanno la possibilità di essere utilizzate come diffusori unipolari o dipolari mediante un commutatore posto sulla parte anteriore, dietro la griglia di protezione. Potete quindi scegliere quale soluzione sia la migliore in rapporto alle caratteristiche della vostra sala di ascolto, alla sua ampiezza ed al materiale che deve essere riprodotto. Inoltre, dato che la risposta dei diffusori in termini di potenza e livello di segnale nella sala è sempre la stessa, potete variare questa impostazione a vostro piacimento senza preoccuparvi di dovere eseguire ogni volta la taratura dell'impianto quando passate da una modalità all'altra.

In modalità unipolare, sono attivi solo i due altoparlanti sul pannello frontale. In modalità dipolare, il tweeter frontale viene disattivato; vengono attivati gli altoparlanti laterali e la frequenza di crossover per le basse frequenze viene abbassata. Gli altoparlanti laterali sono collegati fuori fase tra loro, per ricreare una zona sonora che si estende a forma di cono tra gli angoli ed il muro. Se l'ascoltatore si posiziona all'interno di questa zona, sentirà meno la localizzazione della scena sonora ma sentirà il suono riempire meglio l'ambiente; in questo modo viene ricreato un campo sonoro diffuso più naturale.

Posizionamento

Accertatevi di avere scelto la posizione ottimale dei diffusori prima di fissarli al muro.

Per trarre i migliori vantaggi da entrambi i modi di funzionamento, i diffusori dovrebbero essere posizionati in modo che l'ascoltatore sia seduto all'interno della zona creata dai diffusori dipolari.

Sistema 5.1 (figura 2)

Posizionate i diffusori ai lati e leggermente indietro, rispetto al centro della zona di ascolto.

Sistema 6.1 e 7.1 (figura 3)

Raccomandiamo l'uso di 4 diffusori surround, anche quando utilizzate un sistema 6.1.

Posizionate i diffusori laterali allineandoli con il centro della zona di ascolto.

Posizionate i diffusori posteriori dietro la zona di ascolto come indicato sull'illustrazione.

Tutti i sistemi

I diffusori surround devono essere posizionati normalmente a circa 60 cm al di sopra dell'altezza dell'orecchio dell'ascoltatore. (figura 4) Se necessario

possono comunque essere posizionati ad altezze maggiori.

Anche se teoricamente fattibile, non è consigliabile installare i diffusori a soffitto; a meno che si prendano le opportune precauzioni per impedire che il diffusore esca dalla staffa di fissaggio. B&W comunque non si assume nessuna responsabilità nell'eventualità che il diffusore cada dal soffitto. Nel caso in cui sia stato costruito un controsoffitto, la soluzione migliore è di utilizzare i diffusori da incasso CDS3.

I diffusori devono essere orientati in base alla polarità positiva e negativa. La polarità è indicata con una freccia posta sulla targhetta sul retro del cabinet, che punta in direzione del polo positivo. (figura 5)

Per ottimizzare la riproduzione della scena sonora dalla parte frontale alla parte posteriore della stanza e viceversa, quando i diffusori sono utilizzati in modalità dipolare, assicuratevi che i diffusori laterali abbiano il polo positivo (indicato dalla freccia) verso la parte frontale della stanza, e che i diffusori posteriori abbiano il polo positivo (indicato dalla freccia) verso il centro del muro posteriore. (figura 6)

Campi magnetici dispersi

Le unità altoparlanti creano campi magnetici dispersi che si estendono al di là del cabinet. Vi raccomandiamo di tenere lontani i prodotti sensibili ai campi magnetici (televisori, schermi per computer, dischi per computer, tessere magnetiche, nastri audio e video e simili), almeno a 0,5 m dal diffusore. Schermi LCD e plasma non subiscono nessuna influenza dai campi magnetici.

Collegamenti (Figura 7)

Tutti i collegamenti dovrebbero essere fatti a impianto spento.

Ci sono due coppie di terminali sulla parte posteriore di ogni diffusore, che consentono il bi-wiring nel caso si volesse effettuare. Alla consegna, entrambe le coppie dei terminali sono collegate insieme da ponticelli di alta qualità per un utilizzo con singolo cavo bipolare. Per il collegamento a cavo singolo, lasciate i ponticelli ed utilizzate entrambe le coppie di terminali sul diffusore.

I terminali accettano cappellotti da 8 mm, cavi spellati e spine rotonde del diametro di 5 mm e spine a banana da 4 mm.

Avvertenza di sicurezza importante:

In alcuni paesi, in particolare quelli in Europa, l'uso di spinotti a banana viene considerato un possibile pericolo, perché potrebbero essere inseriti nei di prese di alimentazione non disattivate. Per soddisfare le regole di sicurezza europee CENELEC, i fori da 4 mm al termine dei terminali sono ostruite da spine in plastica. Non toglietele se state utilizzando un prodotto in un luogo dove si applichino queste condizioni.

Avvitate sempre saldamente i dadi dei terminali per ottimizzare il collegamento ed evitare le vibrazioni.

Chiedete consiglio al vostro rivenditore sulla scelta dei cavi. Controllate che l'impedenza totale sia inferiore a

quella massima raccomandata nelle caratteristiche e utilizzate un cavo a bassa induttanza per evitare l'attenuazione delle frequenze più alte.

Fissaggio dei diffusori

I diffusori possono essere fissati al muro con viti da 5-6mm. Sul retro del cabinet sono presenti 3 piastre di fissaggio. La testa della vite va inserita nella parte tonda dell'apertura e deve scorrere completamente lungo uno degli appositi incavi. (figura 8)

Assicuratevi, specialmente se prevedete il montaggio su pannelli in cartongesso o similari, che la lunghezza della vite e del suo tassello di fissaggio siano adeguati al peso del diffusore. B&W non si assume nessuna responsabilità per danni derivati dalla caduta del diffusore dal muro o dal soffitto.

Usate le dime in dotazione per segnare la posizione delle viti. Le dimensioni esterne della dima corrispondono alla parte posteriore del cabinet.

Attaccate 4 distanziali in gomma autoadesivi sul pannello posteriore di ogni diffusore, uno per ogni angolo del diffusore. Questo per impedire la vibrazione del diffusore sul muro e per aiutare a tenerlo in posizione. (figura 9)

Dopo avere agganciato le piastre di fissaggio a muro sulla testa delle viti di fissaggio, avvitate le viti in modo che i distanziali in gomma vengano pressati a dovere sul muro e impediscano il movimento del diffusore. (figura 10)

Controllate ed assicuratevi sempre che:

- **Tutte le viti siano inserite fino in fondo nella loro sede sulla piastra di fissaggio.**
- **Che le viti siano avvitate in modo che i distanziali in gomma siano premuti contro il muro e non permettano al diffusore di muoversi.**

Il cavo può essere fatto passare nella apposita scanalatura sul pannello posteriore.

Si sconsiglia il posizionamento su scaffali, poiché il diffusore non è stabile se poggiato sulla base, e potrebbe cadere.

Selezione modalità di funzionamento (figura 11)

Utilizzate il commutatore sul pannello anteriore per selezionare la modalità unipolare o dipolare. Con il commutatore su ● il diffusore è in modalità unipolare, su ●● è in modalità dipolare.

Fate delle prove per scegliere la configurazione che più vi soddisfa. Le configurazioni tipiche sono:

- Tutti i diffusori surround unipolari
- Diffusori laterali dipolari, diffusori posteriori unipolari
- Tutti i diffusori surround dipolari

E anche possibile, ma abbastanza insolito, impostare i diffusori laterali su unipolare ed i posteriori su dipolare.

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.

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 cliënt,

Dank u voor de aanschaf van een Bowers & Wilkins product.

Wij zijn ervan overtuigd dat u vele jaren plezier zult hebben van uw nieuwe luidsprekers. Het loont echter zeker de moeite deze handleiding in zijn geheel aandachtig te lezen voordat u de luidsprekers installeert; het helpt u uw audiosysteem te optimaliseren.

B&W heeft een internationaal netwerk van zorgvuldig uitgezochte importeurs in meer dan 60 landen die u kunnen helpen mocht u een probleem hebben dat uw dealer niet kan oplossen.

Milieu

 De producten van B&W zijn ontwikkeld conform de internationale richtlijnen omtrent de Restriction of Hazardous Substances (RoHS – Beperking van Gevaarlijke Stoffen) in elektrische en elektronische apparatuur en de verwerking van Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE – Afgedankte Elektrische en Elektronische Apparatuur). Het doorgestreepte klieko-symbool geeft aan dat hieraan wordt voldaan en dat het product op de juiste manier dient te worden gerecycled of bewerkt in overeenstemming met deze richtlijnen.

Uitpakken (afbeelding. 1)

- Vouw eerst de kartonnen flappen van de doos geheel terug en keer dan de doos met inhoud om.
- Trek daarna de doos voorzichtig omhoog en verwijder het verpakkingsmateriaal van de luidspreker.

We adviseren u het verpakkingsmateriaal te bewaren voor toekomstig gebruik.

Gebruik

De DS3 is speciaal ontwikkeld als wand surround luidspreker voor meerkanaals weergave en home theater systemen.

Surround luidsprekers kunnen algemeen in twee categorieën worden verdeeld – de ene valt onder de ‘normale’ luidsprekers, die eenzijdig afstralen – en typen die een wat diffuser klankbeeld geven, die tweezijdig afstralen, zoals dipolen. Elk type heeft zijn eigen voor- en nadelen.

De meeste meerkanaals muziek wordt opgenomen voor home entertainment en wordt afgeluisterd met eenzijdig afstralende surround luidsprekers, ongeacht het meerkanaals formaat. Daarmee wordt een betere lokalisatie bereikt van het klankbeeld aan de zij- en achterkant, hoewel dit nooit zo exact is als dat van de front luidsprekers.

De meeste films zijn oorspronkelijk gemixt voor de bioscoop, waarin een groot aantal luidsprekers rond het publiek zijn opgesteld om een surround klankbeeld

te creëren. In dat geval zijn er meer surround luidsprekers dan er gescheiden kanalen zijn en ontstaat een minder exact klankbeeld met een volledig omringend effect. Dipolen en soortgelijke diffuse luidsprekers kunnen dit type klank in de woonkamer beter reproduceren en vereisen minder luidsprekers. De plaatsbepaling is met dergelijke luidsprekers nooit zo exact als met enkelvoudig afstralende typen mogelijk is. Het is met deze luidsprekers echter gemakkelijker het systeem te balanceren voor een grotere ruimte.

De kans is groot dat u tegenstrijdige adviezen krijgt ten aanzien van het beste type surround luidspreker. In feite bestaat er geen eensluidende oplossing voor alle situaties en de uiteindelijke keus voor een gegeven situatie wordt door allerlei factoren beïnvloed, die deels ook nog eens tegenstrijdig zijn. De DS3 heeft dan het voordeel dat uit zowel enkelvoudige afstraling als dipool gekozen kan worden met een schakelaar op het front, achter de afneembare grill. Op die manier kunt u kiezen welke functie het beste bij de omstandigheden in de luisterkamer, het aantal luisteraars en het type programmamateriaal past. Inderdaad is het denkbaar dat de functie wordt omgeschakeld voor een bepaald type materiaal en daar de totale energie naar de kamer in beide gevallen gelijk is, is opnieuw kalibreren na omschakelen niet nodig.

In de enkelzijdig afstralende functie werken alleen de beide luidsprekers op het front. In de dipool functie is de tweeter op het front uitgeschakeld; de beide naar de zijkant gerichte worden ingeschakeld en de wisselfrequentie naar het laag wordt lager ingesteld en de eenheden aan de zijkant worden onderling uit fase gezet, wat een trogvormig gebied zonder geluid geeft, haaks op de wand. Luisteraars die daar zitten horen minder van de positie van de luidspreker en horen meer gereflecteerd geluid; vandaar het diffuse karakter van het klankbeeld.

Opstelling

Bepaal de optimale positie voor de luidsprekers alvorens ze definitief te bevestigen.

Om beide functies met succes te kunnen gebruiken dienen de luidsprekers zo opgesteld te worden dat de luisteraar zich in het geluidloze deel van de afstraling van de luidspreker bevindt.

5.1 formaat (afbeelding 2)

Stel elke luidspreker aan de zijkant en iets achter het midden van het luistergebied op.

6.1 en 7.1 formaten (afbeelding 3)

Wij raden het gebruik van 4 surround luidsprekers aan, ook bij het 6.1 formaat. Plaats de zijluidsprekers in lijn met het luistergebied.

Plaats de achter luidsprekers achter het luistergebied binnen een hoek als aangegeven in het diagram.

Alle formaten

De surround luidsprekers worden normaal opgesteld ca. 60 cm boven oorhoogte (afbeelding 4). Hogere posities kunnen eventueel ook gebruikt worden.

Hoewel een luidspreker in principe tegen het plafond gemonteerd kan worden, wordt dat niet aanbevolen, tenzij speciale maatregelen zijn genomen om vallen te voorkomen. B&W accepteert geen enkele verantwoordelijkheid voor het vallen van een luidspreker. Wanneer het plafond een holle constructie heeft, is de wandluidspreker CD6 S3 een betere oplossing.

De luidsprekers zijn gemerkt waar de positieve en negatieve lobben van de richtingskarakteristiek zich bevinden. De indicatie vindt u op het label op de achterzijde, die wijst in de richting van de positieve lob. (afbeelding 5).

Om het geluid dat op de voorzijde van de kamer en naar achter is gericht rustig te houden wanneer de luidsprekers in de dipool functie worden gebruikt, raden we u aan de positieve lob (pijlen) naar de voorzijde van de kamer te richten en die van de achter luidsprekers naar het midden van de achterwand. (afbeelding 6).

Magnetisch strooiveld

De luidsprekereenheden hebben een magnetisch veld dat ook buiten de kast aanwezig is. Wij raden u daarom aan de luidsprekers minimaal een halve meter uit de nabijheid van magnetisch gevoelige apparatuur (televisie- en computerschermen, computer diskettes, audio- en videobanden, creditcards e.d.) te houden. LCD- en plasmaschermen hebben daar geen last van.

Aansluitingen (afbeelding 7)

Schakel voordat u de verbindingen maakt alle apparatuur uit.

Let er op dat de positieve aansluiting van de luidspreker (gemerkt + en rood gekleurd) wordt verbonden met de positieve uitgang van de versterker en de negatieve (gemerkt - en zwart gekleurd) met de negatieve.

De aansluitingen zijn geschikt voor max. 8 mm spades, blanke draadeinden of ronde pennen tot 5 mm diameter en 4 mm banaanstekkers.

Belangrijk voor uw veiligheid

In bepaalde landen, vooral de Europese, wordt het gebruik van 4 mm banaanstekkers als potentieel gevaarlijk gezien, omdat deze ook in de onbeschermde openingen van een stopcontact kunnen worden gestoken. Om aan de Europese CENELEC veiligheidsvoorschriften te voldoen, worden de uiteinden van de aansluitingen geblokkeerd met plastic pennen. Verwijder deze pennen niet wanneer u het product gebruikt op een plaats waar deze veiligheidsvoorschriften van kracht zijn.

Draai de klemmen altijd stevig aan om een goede verbinding te waarborgen en rammelen te voorkomen.

Vraag zonnodig uw dealer om advies bij het kiezen van de juiste kabel. Houd de weerstand beneden de aanbevolen waarde in de technische gegevens en gebruik een kabel met een lage zelfinductie anders wordt het hoog verzwakt.

Bevestigen van de luidspreker

De luidsprekers kunnen aan de wand worden bevestigd met schroeven van 5 à 6 mm dikte. Op de achterzijde van de kast bevinden zich drie wandbeugels. De kop van de schroef steekt u door de opening van de bevestiging en u schuift deze verder in de sleuf. (afbeelding 8).

Let er op of de lengte van de schroef en plug voldoende zijn om het gewicht van de luidspreker te dragen, speciaal bij tussenwanden en gipsplaten. B&W aanvaardt geen enkele verantwoordelijkheid voor het niet houden van wanden of plafond.

Gebruik het bijgeleverde sjabloon om de positie van de schroeven te markeren. De buitenafmetingen van het sjabloon komen overeen met de Achterzijde van de kast.

Plak vier zelfklevende rubber dopjes op de achterzijde van elke luidspreker, dichtbij de kleine uitstulpingen in de hoeken. Deze voorkomen dat de luidspreker tegen de wand trilt en houdt deze in positie. (afbeelding 9).

Corrigeer het uitsteken van de schroeven zodanig dat de rubberdoppen een weerstand vormen bij het aanhaken van de bevestiging over de schroeven. (afbeelding 10).

Controleer altijd:

- **Of alle schroeven zich aan het einde van de sleuf in de bevestiging bevinden.**
- **De schroeven zo gecorrigeerd zijn dat de rubber doppen voorkomen dat de luidsprekers uit positie schuiven.**

Leg de kabel desgewenst in de groef op de achterzijde van de luidspreker.

Monteren op een schap wordt niet aanbevolen daar de vorm van de kast aflopend is en deze daardoor voorover gekanteld zal worden.

Functiekeuze (afbeelding 11)

Gebruik de schakelaar op de voorzijde om te kiezen tussen enkelzijdig afstralen en dipool. In de positie ● is voor enkelzijdig gekozen en in de positie ●● voor dipool.

Experimenteer om er achter te komen welke positie de beste resultaten geeft. Veel gebruikte combinaties:

- Alle surround luidsprekers op enkelzijdige afstraling
- Zij luidsprekers op dipool, achter op enkelzijdig
- Alle surround luidsprekers op dipool

Het zou ongewoon, maar niet ondenkbaar zijn de zij luidsprekers op enkelzijdig te zetten en de achter luidsprekers op dipool.

Onderhoud

De kast van de luidsprekers behoeft normaal gesproken alleen maar te worden afgestoft. Wilt u een schoonmaakspray of iets dergelijks gebruiken, verwijder dan eerst de grill door deze voorzichtig van de kast te trekken. Spuit de spray op de doek, nooit direct op het product. Test het eerst op een klein

stukje uit, omdat sommige schoonmaakproducten bepaalde oppervlakken kunnen beschadigen. Gebruik geen schuurmiddelen of producten die oplosmiddelen, alkali of antibacteriële stoffen bevatten. Gebruik nooit schoonmaakmiddelen op de eenheden zelf. Het doek kan worden gereinigd met een normale kledingborstel, terwijl de grill is losgenomen van de kast. Vermijd het aanraken van de eenheden, vooral de tweeter, daar deze gemakkelijk worden beschadigd.

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.

Voorwaarden

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.

Είμαστε απόλυτα σίγουροι ότι για πολλά χρόνια θα απολαμβάνετε την μοναδική ακουστική εμπειρία που προσφέρουν τα ηχεία μας. Παρακαλούμε διαβάστε προσεκτικά και τηρήστε με ακρίβεια όλες τις οδηγίες που περιλαμβάνονται σε αυτό το φυλλάδιο. Θα σας βοηθήσουν να αξιοποιήσετε πλήρως τις δυνατότητες 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 ο πωλητής σας.

Πληροφορίες σχετικά με την προστασία του περιβάλλοντος

 Τα προϊόντα της B&W έχουν σχεδιαστεί σύμφωνα με τις διεθνείς οδηγίες σχετικά με τους Περιορισμούς Επικίνδυνων Ουσιών (Restriction of Hazardous Substances – RoHS) στις ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές, καθώς και με την διάθεση Αποβλήτων Ηλεκτρικών και Ηλεκτρονικών Συσκευών (Waste Electrical and Electronic Equipment – WEEE). Το σύμβολο του διαγραμμένου κάδου απορριμμάτων σημαίνει τη συμμόρφωση με τις πιο πάνω οδηγίες, καθώς και ότι τα προϊόντα πρέπει να ανακυκλωθούν ή να υποστούν επεξεργασία σύμφωνα με τις οδηγίες αυτές.

Αποσυσκευασία (εικόνα 1)

- Ανοίξτε καλά τα επάνω φύλλα του χαρτοκιβωτίου και προσεκτικά γυρίστε το ανάποδα μαζί με το περιεχόμενο.
- Σηκώστε το χαρτοκιβώτιο αφήνοντας το περιεχόμενο κάτω. Αφαιρέστε την εσωτερική συσκευασία του ηχείου.

Καλό θα είναι να κρατήσετε τη συσκευασία για το ενδεχόμενο μελλοντικής μεταφοράς των ηχείων.

Χρήση των ηχείων

Το DS3 είναι ένα ηχείο surround για πολυκάναλα συστήματα οικιακά κινηματογράφου, ειδικά σχεδιασμένο για να τοποθετείται στον τοίχο.

Τα ηχεία surround διακρίνονται γενικά σε δύο βασικούς τύπους/κατηγορίες: αυτά που θα μπορούσαμε να περιγράψουμε ως “κανονικά ηχεία”, τα οποία λέγονται και μονοπολικά ή μονόπολα και παράγουν τον ήχο από μεγάφωνα που βρίσκονται στην εμπρόσθια πλευρά της καμπίνας τους, και αυτά που παράγουν ένα περισσότερο διάχυτο ηχητικό πεδίο, όπως είναι

τα δίπολα (ή διπολικά) ηχεία. Κάθε ένας από τους τύπους αυτούς έχει τα πλεονεκτήματά του.

Οι πολυκάναλες μουσικές ηχογραφήσεις γίνονται στην πλειοψηφία τους με στόχο να ακουστούν από οικιακά συστήματα, και στις θέσεις surround των studios χρησιμοποιούνται μονόπολα ηχεία, ανεξάρτητα από το format εγγραφής που έχει επιλεγεί (Dolby Surround, DTS κ.λπ.). Με τον τρόπο αυτό γίνεται καλύτερη η αίσθηση της κατεύθυνσης των ηχητικών εικόνων που προέρχονται από τα πλάγια και πίσω (δηλαδή είναι πιο εύκολο για τον ακροατή να αντιληφθεί από πού έρχεται ο ήχος), αν και πάντοτε η κατεύθυνση του ήχου είναι σαφέστερη από τα δύο εμπρόσθια ηχεία.

Οι περισσότερες ταινίες μιξάρονται αρχικά για τις κινηματογραφικές αίθουσες, όπου ένας μεγάλος αριθμός ηχείων διασκορπισμένων σε όλο το χώρο δημιουργεί το ηχητικό πεδίο surround. Στην περίπτωση αυτή υπάρχουν περισσότερα ηχεία surround από τα διακριτά κανάλια (δηλαδή τα πραγματικά κανάλια ήχου), και παράγεται μία λιγότερο ακριβής ηχητική εικόνα, που δημιουργεί μία αίσθηση περιβάλλοντος ήχου (ακριβώς η έννοια του surround). Τα δίπολα και τα άλλα ηχεία που διαχέουν τον ήχο δημιουργούν παρόμοιο αποτέλεσμα στο σπίτι (πιο αποτελεσματικά από ότι τα μονόπολα), χωρίς να χρειάζεται μεγάλος αριθμός ηχείων. Η κατεύθυνση του ήχου με τέτοια ηχεία δεν είναι ποτέ τόσο ακριβής όσο με τα μονόπολα, αλλά έχουν το πλεονέκτημα ότι διευκολύνουν την ηχητική ισορροπία (balance) ενός οπτικοακουστικού συστήματος σε μεγαλύτερους χώρους.

Είναι πιθανό να ακούσετε αντικρουόμενες απόψεις από διαφορετικές πηγές, ως προς το ποιος είναι ο καλύτερος τύπος ηχείων surround. Η αλήθεια είναι ότι δεν υπάρχει μία και μοναδική ιδανική λύση που να καλύπτει όλες τις περιπτώσεις, και ότι η τελική επιλογή θα πρέπει να βασιστεί σε αρκετά κριτήρια, κάποια από τα οποία ίσως είναι σε κάποιο βαθμό αντικρουόμενα. Το DS3 πλεονεκτεί στο ότι μπορεί να λειτουργήσει και ως μονόπολο και ως δίπολο ηχείο, μέσω ενός διακόπτη που υπάρχει στην εμπρόσθια όψη του, πίσω από την προστατευτική σίτα.

Έτσι, μπορείτε να προσαρμόσετε τη λειτουργία του ανάλογα με το χώρο ακρόασης, το γούστο των ακροατών και το πρόγραμμα που αναπαράγεται. Η συνολική ισχύς του ηχείου παραμένει ίδια ανεξάρτητα από τον τύπο λειτουργίας, και έτσι μπορείτε να επιλέξετε οποιονδήποτε από τους δύο τύπους χωρίς να πρέπει να ρυθμίσετε πάλι το σύστημά σας.

Στη μονοπολική λειτουργία είναι ενεργά μόνο τα δύο εμπρόσθια μεγάφωνα του DS3, ενώ στη διπολική απενεργοποιείται το εμπρόσθιο μεγάφωνο υψηλών συχνοτήτων (tweeter), ενεργοποιούνται τα δύο πλάγια μεγάφωνα, και η συχνότητα διαχωρισμού (crossover frequency)

των χαμηλών μειώνεται. Τα δύο πλάγια μεγάφωνα είναι εκτός φάσης μεταξύ τους, έτσι ώστε να δημιουργείται μία σφηνοειδής “ζώνη ακύρωσης”, η οποία σχηματίζει νοητές ορθές γωνίες με τους τοίχους. Αν οι ακροατές κάθονται μέσα στη ζώνη αυτή, δυσκολεύονται να εντοπίσουν ακουστικά τη θέση των ηχείων (και άρα το σημείο προέλευσης του ήχου), και ο ήχος φτάνει σε αυτούς κυρίως από ανακλάσεις, δημιουργώντας έτσι το διάχυτο ηχητικό πεδίο.

Τοποθέτηση

Πριν τοποθετήσετε μόνιμα τα ηχεία, βεβαιωθείτε ότι η θέση που επιλέξατε είναι η καλύτερη δυνατή για το συγκεκριμένο χώρο ακρόασης.

Για να μπορείτε να χρησιμοποιήσετε αποτελεσματικά και τους δύο τρόπους λειτουργίας του DS3, θα πρέπει να τοποθετήσετε τα ηχεία έτσι ώστε οι ακροατές να βρίσκονται μέσα στην “άκυρη” ζώνη της διπολικής λειτουργίας.

Με συστήματα 5.1 καναλιών (Εικόνα 2)

Τοποθετήστε κάθε ένα από τα ηχεία στα πλάγια και λίγο πίσω από το κέντρο της περιοχής ακρόασης.

Με συστήματα 6.1 και 7.1 καναλιών (Εικόνα 3)

Σας συνιστούμε να χρησιμοποιήσετε 4 ηχεία surround, ακόμα και αν το σύστημά σας έχει 6.1 κανάλια.

Τοποθετήστε τα ηχεία με σημείο αναφοράς το κέντρο της περιοχής ακρόασης.

Τοποθετήστε τα πίσω ηχεία πίσω από την περιοχή ακρόασης, μέσα στα όρια που φαίνονται στην εικόνα.

Για όλα τα συστήματα

Τα ηχεία surround θα πρέπει να βρίσκονται περίπου 60 εκατοστά πάνω από το ύψος του αυτιού (Εικόνα 4), ή και ψηλότερα αν θεωρείτε ότι χρειάζεται.

Αν και το DS3 μπορεί θεωρητικά να τοποθετηθεί και στο ταβάνι, δεν συνιστούμε κάτι τέτοιο παρά μόνο αν λάβετε όλα τα απαραίτητα μέτρα ώστε να μην αποσπαστεί από το σύστημα ανάρτησης. Η B&W δεν φέρει καμία ευθύνη για ηχεία που ενδεχομένως θα πέσουν από το σύστημα ανάρτησης. Αν η κατασκευή του ταβανιού το επιτρέπει, η εντοιχίζόμενη έκδοση του DS3 (CDS3) είναι σαφώς προτιμότερη λύση.

Τα ηχεία παραδίδονται ως ζεύγη, με βάση τη θέση του θετικού και του αρνητικού πόλου (ένα βέλος στην ετικέτα που βρίσκεται στην πίσω πλευρά δείχνει προς το θετικό πόλο – Εικόνα 5).

Για να βελτιστοποιήσετε την ομαλή κίνηση των ήχων από το εμπρόσθιο προς το πίσω μέρος του δωματίου (και αντίστροφα), όταν τα ηχεία λειτουργούν ως δίπολα, συνιστούμε ο θετικός πόλος των πλάγιων ηχείων να είναι στραμμένος προς το εμπρόσθιο μέρος του δωματίου, και ο θετικός πόλος των πίσω ηχείων να είναι

στραμμένος προς το κέντρο του πίσω τοίχου (Εικόνα 6).

Ελεύθερα μαγνητικά πεδία

Τα μεγάφωνα των ηχείων παράγουν ελεύθερα μαγνητικά πεδία τα οποία δεν περιορίζονται στο εσωτερικό της καμπίνας. Για το λόγο αυτό, δεν θα πρέπει να τοποθετείτε τα ηχεία σε απόσταση μικρότερη από μισό μέτρο από συσκευές όπως η τηλεόραση και οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές, ή από μαγνητικά μέσα αποθήκευσης δεδομένων (δισκέτες, κασέτες ήχου και εικόνas, πιστωτικές κάρτες κ.λπ.), που μπορούν να επηρεαστούν από τέτοιου είδους μαγνητικά πεδία. Οι τηλεοράσεις LCD και plasma δεν επηρεάζονται από τα μαγνητικά πεδία.

Συνδέσεις (Εικόνα 7)

Θέστε εκτός λειτουργίας όλες τις συσκευές του συστήματος και μην τις ενεργοποιήσετε πριν κάνετε όλες τις συνδέσεις.

Συνδέστε τον θετικό ακροδέκτη του ηχείου (χρώματος κόκκινου και με την ένδειξη +) στον θετικό ακροδέκτη εξόδου του ενισχυτή, και τον αρνητικό ακροδέκτη του ηχείου (χρώματος μαύρου και με την ένδειξη -) στον αρνητικό ακροδέκτη εξόδου του ενισχυτή.

Οι ακροδέκτες των ηχείων δέχονται βύσματα τύπου “spade” (δίχλαλο) 8mm, τύπου “round pin” έως 5mm, τύπου banana 4mm (η χρήση των οποίων όμως απαγορεύεται στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης – βλ. και πιο κάτω) και γυμνά καλώδια (για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τον τύπο των καλωδίων που θα χρησιμοποιήσετε απευθυνθείτε στην αντιπροσωπεία της B&W).

Προσοχή:

Για λόγους ασφαλείας, η χρήση των βυσμάτων τύπου “banana” 4mm δεν επιτρέπεται στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, γιατί μπορούν να χωρέσουν στις υποδοχές μίας κοινής πρίζας παροχής ηλεκτρικού ρεύματος και υπάρχει κίνδυνος ατυχήματος. Γι' αυτό, οι υποδοχές 4mm στους ακροδέκτες των ηχείων είναι κλεισμένες με πλαστικές ακίδες τις οποίες δεν πρέπει να αφαιρέσετε αν χρησιμοποιείτε τα ηχεία σε χώρα που απαγορεύεται η χρήση των βυσμάτων αυτών.

Θα πρέπει να βιδώσετε σφιχτά τα καπάκια των ακροδεκτών, ώστε να είναι καλύτερη η σύνδεση και να αποφύγετε τους ενοχλητικούς θορύβους που συχνά προκύπτουν όταν οι συνδέσεις είναι χαλαρές.

Συμβουλευτείτε την αντιπροσωπεία της B&W σχετικά με την επιλογή καλωδίων για τα ηχεία. Φροντίστε ώστε η ολική αντίσταση να είναι χαμηλότερη από τη μέγιστη τιμή που αναφέρεται στις τεχνικές προδιαγραφές του ηχείου και χρησιμοποιήστε καλώδιο χαμηλής επαγωγής για να αποφύγετε την υποβάθμιση των πολύ υψηλών συχνοτήτων.

Ανάρτηση των ηχείων

Τα ηχεία μπορούν να τοποθετηθούν στον τοίχο με βίδες διαμέτρου 5 έως 6 mm (No.10 έως No. 12). Στην πίσω πλευρά της καμπίνας υπάρχουν τρεις πλάκες ανάρτησης. Η κεφαλή της κάθε βίδας θα πρέπει να τοποθετηθεί μέσα στο κυκλικό τμήμα του ανοίγματος και να εισχωρήσει πλήρως κατά μήκος μίας από τις σχισμές (Εικόνα 8).

Βεβαιωθείτε (ειδικά όταν τοποθετείτε τα ηχεία σε γύψινες κατασκευές), ότι οι βίδες και το σημείο τοποθέτησης μπορούν να αντέξουν το βάρος του ηχείου. Η B&W δεν φέρει ευθύνη για ζημιά που μπορεί να προκληθεί από μη ανθεκτικά υλικά στήριξης.

Χρησιμοποιήστε τη φόρμα που παρέχεται μαζί με τα ηχεία για να σημειώσετε τις θέσεις που θα τοποθετηθούν οι βίδες στον τοίχο. Οι εξωτερικές διαστάσεις της φόρμας αντιστοιχούν στις διαστάσεις της πίσω πλευράς της καμπίνας.

Κολλήστε 4 από τα διαφανή αυτοκόλλητα πέλματα στην πίσω πλευρά κάθε ηχείου, από ένα κοντά σε κάθε μία από τις μικρές προεξοχές που υπάρχουν στις γωνίες. Τα πέλματα αυτά εμποδίζουν το ηχείο να δονείται σε σχέση με την επιφάνεια του τοίχου και το κρατούν καλύτερα στη θέση του (Εικόνα 9).

Τοποθετήστε έτσι τις βίδες ώστε να προεξέχουν αρκετά για να αγγίζουν τα πέλματα του τοίχου όταν θα τοποθετήσετε τις πλάκες στήριξης επάνω από τις κεφαλές των βιδών (Εικόνα 10).

Ελέγξτε και βεβαιωθείτε ότι:

- Όλες οι βίδες έχουν τοποθετηθεί καλά στις σχισμές των πλακών ανάρτησης.
- Οι βίδες προεξέχουν αρκετά ώστε να τοποθετηθεί καλά το ηχείο (με τα πέλματα) και να μην μπορεί να μετακινηθεί.

Μπορείτε να περάσετε τα καλώδια από τα αυλάκια που υπάρχουν στην πίσω πλευρά των ηχείων.

Δεν συνιστούμε να τοποθετήσετε τα ηχεία σε ράφια γιατί η καμπίνα έχει την τάση να κλίνει προς τα εμπρός.

Επιλογή τρόπου λειτουργίας (Εικόνα 11)

Χρησιμοποιήστε το διακόπτη που υπάρχει στην εμπρόσθια όψη των ηχείων για να επιλέξετε μεταξύ μονοπολικής και διπολικής λειτουργίας (η θέση ● επιλέγει τη μονοπολική λειτουργία, και η θέση ●● τη διπολική).

Κάνετε αρκετές δοκιμές για να επιλέξετε τη ρύθμιση που ανταποκρίνεται καλύτερα στις απαιτήσεις σας. Κάποιοι τυπικοί συνδυασμοί είναι:

- Όλα τα ηχεία surround σε μονοπολική λειτουργία.
- Τα πλάγια ηχεία σε διπολική λειτουργία και τα πίσω ηχεία σε μονοπολική.

Θα ήταν ασυνήθιστο αλλά όχι απίθανο να βάλετε τα πλάγια ηχεία σε μονοπολική λειτουργία και τα πίσω ηχεία σε διπολική.

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 αγγίζετε τα μεγάφωνα και κυρίως το tweeter, γιατί μπορεί να του προκαλέσετε ζημιά.

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 αντιπρόσωποι 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 αυτοεπισχούμενα 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 επικυρώσετε την 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 Вас за приобретение акустических систем (АС) Bowers & Wilkins.

Мы уверены, что Вам предстоит наслаждаться прослушиванием через эти АС долгие годы. Пожалуйста, полностью прочтите это руководство, прежде чем устанавливать акустические системы. Это поможет оптимизировать их работу.

B&W поддерживает сеть специализированных дистрибьюторов более чем в 60-ти странах. Если у Вас возникли какие-либо проблемы, с которыми не может справиться дилер, наши дистрибьюторы охотно придут на помощь.

Информация по защите окружающей среды



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 утилизован или переработан.

Распаковка (Рисунок 1)

- Отогните клапаны коробки и переверните коробку вместе с содержимым.
- Снимите картонную коробку и удалите внутреннюю упаковку с акустических систем.

Мы рекомендуем сохранить упаковку для использования в будущем.

Принципы работы (Рисунок 1)

DS3 – это специализированные настенные АС окружающего звука (т.е. боковые/тыловые) для многоканальных аудиосистем и домашних кинотеатров.

АС окружающего звука бывают двух типов – обычные (монопольные), у которых динамики смонтированы на передней панели корпуса, и те, которые создают более диффузное звуковое поле, например, дипольные АС. Каждый тип имеет свои преимущества.

Многоканальная музыка, как правило, записывается с расчетом на домашние аудиосистемы. Контроль записи, независимо от формата, осуществляется через монопольные тыловые АС. При этом лучше локализируются расположенные сбоку и сзади звуковые образы,

хотя формирование этих образов никогда не бывает таким точным, как фронтальных.

Большинство же фильмов сводится в расчете на кинотеатры, где окружающий звук создается большим количеством АС, развешенных по периметру зала. Число АС оказывается больше, чем число звуковых каналов, поэтому создается менее точный, как бы обволакивающий звуковой образ, скорее звуковая среда. Дипольные и подобные им АС хорошо воссоздают этот эффект в домашних условиях, при меньшем числе АС. Локализация образа, создаваемого ими, никогда не бывает такой точной, как у монополей. Однако, систему с дипольными АС легче сбалансировать для большой зоны прослушивания.

Разные источники могут давать противоречивые советы относительно типа АС окружающего звука. На самом деле, не существует одного решения, идеального для всех случаев. В каждой ситуации на выбор влияют несколько критериев, которые могут конфликтовать между собой. Преимущество DS3 в том, что для них можно задать как монополюсный, так и дипольный режим работы с помощью переключателя, находящегося спереди, под съемной решеткой. Вы можете выбрать режим в соответствии со свойствами помещения, числом слушателей и характером воспроизводимого материала. Поскольку в обоих режимах общая энергия излучения одинакова, при переключении режимов не требуется калибровать систему заново.

В монополюсном режиме работают только два динамика на передней панели. В дипольном передний твитер отсоединяется; задействуются два боковых динамика и понижается частота кроссовера басовика. Боковые динамики подсоединены в противофазе, поэтому создается клиновидная нулевая зона под некоторым углом к стене. Сидящие в этой зоне слушатели не ощущают местоположения динамиков и слышат больше отраженного звука, то есть для них звуковое поле является диффузным.

Размещение

Прежде чем окончательно прикрепить АС, найдите для них оптимальное местоположение.

Для успешной работы АС в обоих режимах разместите их так, чтобы слушатели сидели в нулевой зоне дипольного режима.

Формат 5.1 (Рисунок 2)

Расположите каждую АС сбоку и немного позади центра зоны прослушивания.

Форматы 6.1 и 7.1 (Рисунок 3)

Рекомендуем использовать 4 АС окружающего звука даже для формата 6.1.

Расположите боковые АС на уровне центра зоны прослушивания.

Расположите тыловые АС позади зоны прослушивания в пределах угла, отмеченного на рисунке.

Все форматы

АС окружающего звука обычно помещают примерно на 60 см выше уровня ушей. (рисунок 4) При необходимости можно и выше.

Хотя АС теоретически можно прикрепить к потолку, это не рекомендуется без принятия специальных мер против выскальзывания АС из монтажного крепления. B&W не несет никакой ответственности в случае падения АС с потолочного крепления. Если в потолке есть пустоты, лучшим решением будет использовать встраиваемую версию CDS3.

Необходимо учитывать, куда будут направлены положительный и отрицательный лепестки диполя. На задней стенке АС имеется индикатор в виде стрелки, показывающий на положительный лепесток. (рисунок 5)

Для наиболее гладкого продвижения звука спереди назад и наоборот в дипольном режиме, советуем положительные лепестки (стрелки) боковых АС направить вперед, а положительные лепестки (стрелки) тыловых АС – к центру задней стены. (рисунок 6)

Магнитные поля рассеяния

Динамики АС создают магнитные поля рассеяния, выходящие за пределы корпуса АС. Мы рекомендуем держать предметы, чувствительные к магнитному полю (телевизоры, компьютерные мониторы, магнитные компьютерные диски, аудио- и видеокассеты, намагниченные карточки и т.п.) не ближе 0,5 м от АС. LCD и плазменные панели не подвержены действию магнитных полей.

Подсоединение (рисунок 7)

Все подсоединения должны производиться при выключенном электропитании оборудования.

Убедитесь, что положительная клемма АС (красная, помеченная знаком "+") соединена с положительной выходной клеммой усилителя, а отрицательная клемма АС (черная, помеченная знаком "-") – с отрицательной выходной клеммой усилителя.

Клеммы допускают подключение 8-мм наконечника "лопатка", зачищенного конца провода, цилиндрического штекера диаметром до 5 мм и 4-мм штекера "банан".

Важное примечание о безопасности:

В некоторых странах Европы считается, что использование 4-мм штекеров "банан" потенциально опасно, так как они могут попасть в незакрытые отверстия сетевых розеток. В соответствии с требованиями Европейских нормативов безопасности CENELEC, 4-мм отверстия на торцах клемм закрыты пластмассовыми вставками. Не удаляйте эти вставки, если Вы проживаете в регионе, где действуют указанные нормативы безопасности.

Всегда тщательно затягивайте винтовые зажимы, чтобы улучшить контакт и предотвратить шумы.

При выборе кабеля спросите совета у дилера. Убедитесь, что полное сопротивление кабеля ниже максимального значения, указанного в технических характеристиках АС. Используйте низкоиндуктивный кабель для того, чтобы избежать затухания самых высоких частот.

Монтаж АС

АС можно повесить на шурупы диаметром от 5 до 6 мм (номер 10 – 12). На задней стенке корпуса есть три площадки с отверстиями. Вставьте головку шурупа в круглую часть отверстия и плавно продвиньте вдоль одной из прорезей. (рисунок 8)

Убедитесь, особенно при креплении к гипсокартону, что длина шурупа и прочность дюбеля (либо другого крепления) достаточны для удержания веса АС. B&W не несет никакой ответственности в случае падения АС с настенного или потолочного крепления.

С помощью входящего в комплект шаблона отметьте расположение шурупов. Периметр шаблона соответствует периметру задней панели АС.

Прикрепите 4 самоклеящиеся резиновые прокладки к задней панели каждой АС, поблизости от маленьких выступов по углам. Прокладки предотвращают биеение корпуса о стену и помогают удерживать АС на месте. (рисунок 9)

Шурупы должны выступать настолько, чтобы, когда АС будет повешена на них, резиновые прокладки обеспечивали достаточное трение корпуса о стену. (рисунок 10)

Обязательно убедитесь, что:

- **Все шурупы дошли до самого конца прорезей в площадках.**
- **Головки шурупов выдаются настолько, чтобы резиновые прокладки обеспечивали достаточное трение для предотвращения выскальзывания АС.**

Кабель можно проложить в канавках на задней стенке.

Установка на полке не рекомендуется, так как из-за формы корпуса АС наклонится вперед.

Выбор режима (рисунок 11)

Переключателем на передней панели выбирается монополюсный или дипольный режим. Положение ● соответствует монополюсному режиму, а ●● дипольному.

Чтобы определить, какие установки лучше всего подходят для Ваших условий, следует поэкспериментировать. Типичные комбинации следующие:

- Все АС окружающего звука монополюсные

- Боковые АС дипольные, тыловые монополюсные
- Все АС окружающего звука дипольные

Необычна, но возможна комбинация, когда боковые АС монополюсные, а тыловые – дипольные.

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.

Ограниченная гарантия

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

Česky

Návod k použití

- 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 B&W,
 - v. 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 B&W и её официальных дистрибьюторов,
 - d. на изделия, серийный номер которых был изменён, уничтожен или сделан неузнаваемым,
 - e. на изделия, починка или модификация которых производилась лицом, не уполномоченным компанией B&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 B&W, у которого было приобретено оборудование.
- 2 Если оборудование используется за пределами страны приобретения, Вам необходимо связаться с национальным дистрибьютором компании B&W в данной стране, который посоветует Вам, где можно починить оборудование. Вы можете позвонить в компанию B&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.

Вážený zákazník,

děkujeme vám, že jste si vybral výrobek firmy B&W. Dříve než výrobek rozbalíte a nainstalujete, přečtete 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 předpisy, upravujícími použití nebezpečných materiálů v elektrických a elektronických zařízeních (RoHS) a aby umožňovaly ekologickou likvidaci opotřebených elektrických a elektronických zařízení (WEEE). Symbol přeškrtnuté popelnice značí soulad s nařízeními na recyklovatelnost výrobku či možnost jiného zpracování, požadovaného příslušnými předpisy.

Vybalení (obrázek 1)

- Otevřete víko krabice a opatrně ji i s obsahem otočte dnem vzhůru.
- Stáhněte krabici tak, aby obsah zůstal na podlaze. Poté z reprosoustav odstraňte vnitřní obal.

Doporučujeme obal uschovat pro případné budoucí použití.

Obsluha

Reprosoustavy DS3 jsou určeny k zavěšení na stěnu jako součást domácí vícekanálové sestavy.

Effektivě reprosoustavy se obecně dělí na dva typy – směrové, jejichž pojetí se asi nejvíce blíží konstrukci běžných reprosoustav a dipólové, jejichž zvuk je více rozptýlený. Každý ze zmíněných typů má své výhody i nevýhody.

Většina z vícekanálových hudebních nahrávek je vytvořena s vědomím, že se ve většině sestav domácího kina nacházejí efektně reprosoustavy směrového typu. To umožňuje lepší prostorovou lokalizaci zvuků ze zadních a postranních kanálů.

Naopak většina filmových zvukových záznamů je vytvořena s předpokladem reprodukce v kinosálech, kde je každý efektní kanál reprodukován několika reprosoustavami. Výsledkem je pak více rozptýlený zvuk, ve kterém nejsou pozice efektních reprosoustav tak lokalizovatelné, což je pro vytvoření realistického dojmu z filmu výhodnější. Dipólové reprosoustavy vytvářejí podobný efekt bez nutnosti zapojení několika reprosoustav pro jeden kanál. Samozřejmě je to ale na úkor přesné lokalizace zvuku, která nebude u těchto reprosoustav nikdy tak přesná, jako u směrových modelů. Nicméně v případě použití dipólových

reprosoustav bude u domácího kina zvuk vyrovnanější ve větší ploše poslechového prostoru.

Při přehrávání různých nahrávek na stejném zařízení je možno získat velmi rozdílné výsledky. Je totiž pravdou, že neexistuje jedno zařízení, které by bylo ideální pro všechny situace a při výběru typu reprosoustav je třeba brát v úvahu různá kritéria, z nichž některá jsou mezi sebou v přímém rozporu. Reprosoustavy DS3 proto nabízejí možnost jak směrové, tak i dipólové reprodukce, přičemž ten správný režim lze zvolit přepínačem pod snímatelnou čelní mřížkou. Směrový či dipólový režim můžete zvolit dle akustických podmínek poslechové místnosti, velikosti poslechové plochy či typu programu, který má být přehráván. Protože výkon reprosoustav zůstává v obou režimech stejný, není obvykle třeba při přepnutí měnit kanálovou úroveň.

Ve směrovém režimu pracují pouze dva reproduktory umístěné na čelní stěně. V režimu dipól je čelní výškový reproduktor odpojen, naopak pracují postranní středovýškové reproduktory a dělicí frekvence vyhybky předního basového reproduktoru je snížena. Postranní reproduktory jsou pak zapojeny v protifázi. Před čelní stěnou reprosoustavy je v určitém úhlu vytvořena takzvaná nulová zóna, ve které k posluchači nepřichází od reproduktorů zvuk přímo ale spíše z odrazů a proto je více rozptýlený, což je žádoucí pro navození iluze reálného prostoru při sledování filmů.

Umístění

Dříve než reprosoustavy namontujete, ujistěte se zda je vámi zamýšlené umístění vhodné pro oba režimy. Důležité například je, aby se při dipólovém režimu nacházela pozice pro posluchače v takzvané nulové zóně.

5.1 konfigurace (obrázek 2)

Umístěte reprosoustavy po stranách a mírně za poslechové místo.

6.1 a 7.1 konfigurace (obrázek 3)

Doporučujeme používat čtyři efektní reprosoustavy i pro formáty 6.1. Postranní reprosoustavy umístěte v úrovni poslechového místa. Zadní reprosoustavy umístěte na zadní stěnu za poslechový prostor v úhlech, které jsou patrné z obrázku.

Pro všechny konfigurace

Surroundové reprosoustavy je obvykle nejlépe umístit zhruba 60cm nad výšku uší posluchače (obrázek 4). Někdy ale může být lepší je umístit i výše.

Třebaže je teoreticky možné tyto reprosoustavy zabudovat do zdi, není to doporučováno. Firma B&W nenese žádnou zodpovědnost za jakékoli škody vzniklé vypadnutím reprosoustav z nějakého držáku. Pokud chcete reprosoustavy zabudovávat do dutiny ve zdi, je lépe zvolit vestavný model CDS3.

Reprosoustavy je třeba umístit také dle toho, která z jejich stran je pozitivní a která negativní.

Šipka na zadní stěně reprosoustavy ukazuje směrem k pozitivní straně (obrázek 5).

Pro optimální šíření zvuku při použití reprosoustav v dipólovém režimu, doporučujeme postranní reprosoustavy namontovat tak, aby jejich kladné strany (označené šipkou) směřovaly k čelní stěně místnosti a zadní reprosoustavy tak, aby jejich kladné strany (označené šipkou) směřovaly ke středu zadní stěny místnosti (obrázek 6).

Magnetické vyzářování

Reproduktory použité v této reprosoustavě produkují stálé magnetické pole, které přesahuje rozměry ozvučnice. Neumíst'ujte proto předměty které by toto magnetické pole mohlo poškodit (televizory a počítačové monitory s klasickou vakuovou obrazovkou, magnetofonové a video pásky atd.) do vzdálenosti menší než 0,5m. Plazmové a LCD monitorům toto magnetické pole neškodí.

Zapojení (obrázek 7)

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

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 špatné prostorové vyjádření a úbytek basů.

K terminálům je možné připojit 8mm vidličky, 4mm banánkové konektory, či jen odizolované konce kabelu do průměru 5mm.

Důležité bezpečnostní upozornění:

V některých, zvláště evropských zemích, je používání 4mm banánkových konektorů považováno za potenciálně nebezpečné, z důvodu možné záměny se zásuvkami elektrické napájecí sítě. Aby bylo docíleno shody Evropskými bezpečnostními požadavky CENELEC, jsou u terminálů otvory pro 4mm banánky blokovány plastovými zásepky. Neodstraňujte tyto zásepky, pokud používáte výrobek v zemi, kde tato bezpečnostní nařízení platí.

Terminály vždy pevně dotahujte, aby jste předešli jejich rezonování či problémům způsobeným nedokonalým kontaktem.

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

Upevnění reprosoustavy

Reprosoustavy lze namontovat na stěnu pomocí šroubů o průměru 5 až 6mm. Na zadní stěně reprosoustavy jsou tři závěsné konzole. Každý ze šroubů by měl být ve zdi našroubován tak, aby jeho hlava bez problémů prošla kulatým otvorem v konzoli a dřív šroubu se pak vklozli až na doraz do výřezu (obrázek 8).

Vždy dbejte, zvláště při montáži na sádkarton, aby délky šroubů a použité hmoždinky byly

adekvátní hmotnosti reprosoustavy. Firma B&W nenese žádnou zodpovědnost za škody vzniklé špatnou montáží reprosoustavy.

K označení správných pozic pro šrouby použijte dodávanou šablonu. Vnější obrysy šablony korespondují s rozměry ozvučnice.

Nalepte čtyři samolepící gumové podložky do rohů zadní stěny ozvučnice. Zabráníte tak nechtěnému vibrování a rezonancím reprosoustavy (obrázek 9).

Dolad'te vyčnívání šroubů ze zdi tak, aby se reprosoustava těsně opírala o zed' gumovými podložkami a přitom šlo šrouby bez problémů zaklesnout do otvorů v konzolách (obrázek 10).

Vždy zkontrolujte:

- **Zda všechny šrouby zapadly až na doraz do výřezů ve všech konzolách.**
- **Zda přesah šroubů je nastaven tak, aby gumové podložky byly přitisknuty na stěnu a bránily tak rezonancím či posuvu reprosoustavy.**

Kabel může být veden drážkami na zadním panelu. Umístění reprosoustavy na regál se nedoporučuje, protože stěny ozvučnice jsou zešíkmené a reprosoustava by se naklápěla dopředu.

Volba režimu (obrázek 11)

Pro volbu směrového či dipólového režimu použijte přepínač na přední stěně ozvučnice. Je-li tento přepínač v poloze ●, pak je reprosoustava ve směrovém režimu, přepnutí do polohy ●● pak znamená dipólový režim.

Experimentujte pro nalezení nejlepšího řešení ve vaší instalaci. Typické kombinace jsou:

- Všechny surroundové reprosoustavy směrové
- Postranní reprosoustavy dipólové, zadní reprosoustavy směrové.
- Všechny surroundové reprosoustavy dipólové.

Řešení, kdy jsou postranní reprosoustavy směrové a zadní dipólové je sice méně obvyklé, není však vyloučeno..

Údržba

Povrch ozvučnice obvykle vyžaduje jen občasné setření prachu. Pokud chcete použít aerosolový či jiný čistící prostředek, demontujte napřed krycí mřížky jemným tahem od ozvučnice. Sprej napřed nanášejte na utěrku, nikoli přímo na ozvučnici. Čistící prostředek vždy napřed vyzkoušejte na malé ploše, některé čistící prostředky by totiž mohly povrch reprosoustavy poškodit. Vyvarujte se produktů které obsahují brusiva, kyseliny či alkoholové, popř. antibakteriální složky. Žádná čisticidla nepoužívejte na samotné reproduktory. Látky použité na krycích mřížkách může být čištěna klasickým kartáčem na šaty, napřed je však třeba ji demontovat od ozvučnice. Nikdy se nedotýkejte membrán reproduktorů, zvláště pak vysokotónového, mohli by jste je snadno poškodit.

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 udělají 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 reprosoustav.

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 Vásárló,

Köszönjük, hogy Bower & Wilkins terméket vásárolt.

Biztosak vagyunk benne, hogy hosszú éveken át élvezheti a hangsugárzók által nyújtott élményt, de figyelmesen olvassa el kezelési útmutatót üzembe helyezés előtt. Segíteni fog az optimális használatban.

A B&W kijelölt disztribútorok hálózatát tartja fent több mint 60 országban, akik segítenek minden olyan probléma esetén, melyet kereskedője nem tud megoldani.

Környezetvédelmi információk



A B&W termékeket az elektromos és elektronikus berendezésekben előforduló veszélyes alanyagokra vonatkozó korlátozó (RoHS), valamint az elektronikus és elektromos berendezések hulladékként történő elhelyezésére vonatkozó nemzetközi előírásoknak megfelelően tervezték. Az áthúzott hulladéktároló szimbólum megfelelést jelöl, valamint azt, hogy a termék ezeknek az előírásoknak megfelelően kell újrahasznosítani, feldolgozni.

Kicsomagolás (1. ábra)

- Hajtsa vissza a kartondoboz füleit, majd fordítsa meg a dobozt tartalmával együtt.
- Emelje le a dobozt tartalmáról, és távolítsa el a belső csomagolóanyagokat a hangsugárzókról.

Tartsa meg a csomagolóanyagot, mert később még szüksége lehet rá.

Használat

A DS3 egy falra szerelhető surround hangsugárzó többcsatornás hanghoz és házimozzi rendszerekhez.

A surround hangsugárzóknak általában két fő típusa van – az egyik csoport „normál” hangsugárzóként jellemezhető – az egyik a monopólusok, ahol a hang egy a hangsugárzó előlapjára felszerelt hangszóró csoportból érkezik – és azok, melyek sokkal diffúzabb hangot nyújtanak, mint a dipólusok. Mindkét típusnak meg vannak az előnyei.

A legtöbb többcsatornás zenét az otthoni körülmények figyelembe vételével veszik fel, és monopólus surround hangsugárzókat használnak a keverés során a többcsatornás felvételi formátumtól függetlenül. Ez az oldalsó és hátsó hangkép jobb lokalizációját teszi lehetővé, bár az ilyen hangkép kialakítása soha nem olyan pontos, mint az első hangsugárzók esetében.

A legtöbb filmet eredetileg mozik számára keverik, ahol számos hangsugárzó található a térben, hogy surround hangmezőt hozzon létre. Ebben az esetben több surround hangsugárzót használnak, mint amennyi diszkrét csatorna rendelkezésre áll, és

a kevésbé pontos hangkép teljesen körülölelő hatást biztosít. A dipólus és hasonló diffúz hangszugárzók jobban használhatók az ilyen típusú hangmező létrehozására otthonában, de kevesebb hangszugárzót kell felhasználni. A hangkép pozícionálása soha nem olyan pontos, mint monopólusok esetében, de rendelkeznek azzal az előnnyel, hogy egyszerűbb kiegyensúlyozni a rendszert nagyobb hallgatási területre.

Egészen biztos, hogy különböző forrásokból egymásnak ellentmondó tanácsokat fog hallani a surround hangszugárzóként használandó tökéletes típusra vonatkozóan. Az igazság az, hogy nincs tökéletes megoldás minden helyzetre, és egy adott alkalmazás végső választását számos tényező befolyásolja, melyek egymásnak részben ellentmondhatnak. A CDS3 képes monopólus és dipólus működésre is az előlapon, a hangszóróhelyem mögött található kapcsolt használva. Segítségével kiválaszthatja, hogy melyik típusú működés felel meg legjobban a helyiség környezetének, a közönség méretének és a lejátszott műsornak. A működést akár a különböző típusú műsorok esetén is módosíthatja, és mivel az összesített teljesítmény a helyiségben azonos mindkét üzemmódban, így nincs szükség újrakalibrálásra átkapcsoláskor.

Monopólus üzemmódban csak az előlapi két hangszóró üzemel. Dipólus üzemmódban az előlapi magassugárzó nem üzemel, de a két oldalra néző hangszóró működésbe lép, és a hangváltó frekvenciája alacsonyabb lesz a mélyszugárzó felé. Az oldalsó hangszórók egymással ellentétes fázisban vannak, mely ék alakú nullzónát hoz létre megfelelő szögben a falhoz képest. Ha a hallgatók ebben a zónában ülnek, kevésbé tudják meghatározni a hangszugárzók helyzetét, és több visszavert hangot hallanak; ezzel emelhető ki a hangmező diffúz természete.

Elhelyezés

Határozza meg a hangszugárzók optimális pozícióját végleges rögzítés előtt.

A két üzemmód megfelelő hatása érdekében úgy kell elhelyezni a hangszugárzókat, hogy a hallgatók a dipólus működés nullzónájában foglaljanak helyet.

5.1 formátum (2. ábra)

Helyezze a hangszugárzókat oldalra, kissé a hallgatási terület középpontja mögé.

6.1 és 7.1 formátumok (3. ábra)

4 surround hangszugárzó használatát ajánljuk akkor is, ha 6.1 csatornás formátumot játszik le.

Az oldalsó hangszugárzókat a hallgatási terület középpontja mellé helyezze el.

A hátsó hangszugárzókat a hallgatási terület mögé, az ábrán látható szögtartomány korlátjait figyelembe véve helyezze el.

Minden formátum

A surround hangszugárzókat általános esetben körülbelül 60 cm-rel fülmagasság fölé célszerű helyezni (4. ábra). Magasabb pozíciót is használhat szükség szerint.

Annak ellenére, hogy a hangszugárzó elméletileg a mennyezetre is szerelhető, nem ajánlott, ha nem tesz megfelelő óvintézkedéseket, hogy a hangszugárzó ne csússzon ki a rögzítő keretből. A B&W nem vállal semmilyen felelősséget, ha a hangszugárzó leesik a mennyezetről. Ha a mennyezet mögött található üres tér, akkor a CDS3 jobb választás.

A hangszugárzók irányát a határozza meg, hogy a pozitív és negatív membránok melyik oldalon nyúlnak ki. A hangszugárzó hátoldalán található címként egy nyíl utat a pozitív membrán felé (5. ábra).

A helyiség első részéből hátsó részébe mozgó hangok finom átmenetének dipólus üzemmódu beállításához ajánlott az oldalsó hangszugárzók pozitív membránjait (nyíllak) a helyiség első része felé irányítani, a hátsó hangszugárzók pozitív membránját (nyíllak) pedig hátsó fal közepe felé (6. ábra).

Szört mágneses mezők

A hangszórók szört mágneses mezőt hoznak létre, mely túlnyúlik a hangszugárzó dobozán. A mágneses térre érzékeny tárgyakat (televízió, számítógép képernyők, bankkártyák, stb.) ajánlott legalább 0,5 méter távolságra helyezni a hangszugárzótól. Az LCD és plazma képernyőket nem befolyásolják a mágneses mezők.

Csatlakoztatások (7. ábra)

Minden csatlakoztatást a készülék kikapcsolt állapotában kell elvégezni.

Ügyeljen rá, hogy a hangszugárzó pozitív aljzata (+ jelzésű és piros színű) az erősítő pozitív kimeneti aljzatához csatlakozzon, a negatív (- jelzésű és fekete színű) pedig a negatívhoz. A helytelen csatlakoztatás gyenge hangképet és a mélyhangok hiányát eredményezheti.

Az aljzatok 8 mm-es kése csatlakozót, csupasz vezetékvéget, vagy maximum 5 mm-es körccsatlakozót és 4 mm-es banándugót fogadnak be.

Fontos biztonsági előírások:

Egyes országokban, különösen Európában, a 4 mm-es banándugók használata veszélyesnek nyilvánított, mert védelem nélküli konnektorralzatok nyílásába is bedughatók. Az európai CENELEC biztonsági előírásoknak megfelelően az aljzatok 4 mm-es lyukainak vége egy műanyag tuskéval van lezárva. Ne távolítsa el a tuskét, ha olyan helyen használja a terméket, ahol érvényesek ezek a biztonsági előírások.

Mindig szorosan csavarja le az aljzatokat, hogy optimális legyen a csatlakozás és megakadályozza a recsegést.

A hangsugárzó rögzítése

A hangsugárzók a falhoz 5-6 mm átmérőjű csavarokkal rögzíthetők (No. 10 és No. 12 között). A hangsugárzó hátoldalán három fali rögzítő lemez található. A csavarfejet illeszse a nyílás kerek részébe, majd csúsztassa végig a nyíláson (8. ábra).

Ügyeljen arra (különösen gipszkarton panelek esetén), hogy a csavar hossza és a tiplilegendően erős legyen a hangsugárzó megtartásához. A B&W nem vállal semmilyen felelősséget a fal vagy mennyezeti rögzítés hibájáért.

A mellékelt sablonnal jelölje meg a csavarok pozícióját. A sablon külső része a hangsugárzó hátoldalához tartozik.

Ragasszon minden hangsugárzó hátoldalára négyet a mellékelt gumitalpokról, a sarkak közelében található mélyedésekbe. Ezek segítségével meggátolja a hangsugárzó rezgését a felületen, és helyben is tartja (9. ábra).

Úgy állítsa be a csavarok kinyúlását, hogy a gumitalpak szorosan hozzáérjenek a falhoz, amikor a tartólemezt a csavarfejre illeszti (10. ábra).

Mindig ellenőrizze, hogy:

- Minden csavar teljesen el van-e csúsztatva a tartólemez nyílásának végéig.
- A csavar kinyúlása úgy van-e beállítva, hogy a gumitalpak eléggé tapadnak a falhoz, és gátolják a hangsugárzó elmozdulását.

A vezeték elvezethető a hátsó panel mélyedéseiben.

A polcra helyezés nem ajánlott, mert hangsugárzó alja nem sík, és előre dőlne.

Üzem mód választás (11. ábra)

Az előlapi kapcsolóval választhat a monopólus és dipólus üzemmódok közül. Az ● pozícióban a hangsugárzó monopólus, a ●● pozícióban dipólus.

Kísérletezzen, hogy megtalálja az igényeinek leginkább megfelelő beállítását. A tipikus kombinációk a következők:

- Minden surround hangsugárzó monopólus
- Az oldalsó hangsugárzók dipólusok, a hátsó hangsugárzók monopólusok
- Minden surround hangsugárzó dipólus

Szokatlan de nem lehetetlen, ha az oldalsó hangsugárzók monopólusok, a hátsó hangsugárzók pedig dipólusok.

Gondozás

A hangsugárzó felületét rendszerint csak le kell porolni. Ha aeroszolos vagy egyéb tisztítószer szeretne használni, távolítsa el először a rostélyt, óvatosan lehúzza a hangsugárzóról. Az aeroszolos sprayt a törlőkendőre permetezze, és ne közvetlenül a hangsugárzóra. Először egy kis területen próbálja ki a hatást, mert néhány tisztítószer kárt okozhat a burkolatban. Kerülje a dörzsölő, vagy savat, alkáli és

egyéb anti-bakteriális anyagot tartalmazó tisztítószerket. Ne használjon semmilyen tisztítószer a hangsugárzóra. A rostély szövete normál ruhakéfével tisztítható meg a rostély eltávolítása után. Kerülje a hangsugárzó érintését, különösen ügyeljen a magassugárzóra, mert kárt okozhat benne.

Korlátozott garancia

Ezt a terméket a legmagasabb minőségi színvonalon tervezték és gyártották. Ha azonban a termék elromlik, a B&W Group Ltd. 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 hangsugárzókat 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 be kell mutatnia a kereskedő által a vásárlás napján kitöltött és lepecsételt garancialevelet. Szüksége lesz az eredeti számlára, vagy más bizonyítékra is a vásárlás dátumának és a tulajdonjog igazolásához.

Polski

Instrukcja użytkownika

Drogi kliencie

Dziękujemy za nabycie produktu Bowers & Wilkins.

Jesteśmy pewni, że nasze kolumny głośnikowe zapewnią wiele lat miłych wrażeń ze słuchania muzyki, lecz przed ich instalacją prosimy dokładnie zapoznać się z tą instrukcją obsługi. Pomoże to optymalnie wykorzystać ich możliwości.

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

Ochrona środowiska



Produkty firmy B&W są zaprojektowane zgodnie z międzynarodowymi dyrektywami RoHS (Ograniczenie stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym) i WEEE (Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny). Przekreślony znaczek pojemnika na śmieci wskazuje wypełnianie tych dyrektyw oraz nakazuje odpowiednie przetwarzanie produktów, zgodnie z powyższymi dyrektywami.

Rozpakowanie (rysunek 1)

- Złożyć klapki kartonu na wewnątrz i obrócić karton wraz z jego zawartością.
- Podnieść karton, wysunąć zawartość i zdjąć zewnętrzne opakowanie kolumn głośnikowych.

Zalecamy zachowanie kartonów na przyszłość.

Obsługa

Kolumny głośnikowe DS3 zostały specjalnie opracowane jako zawieszane na ścianie kolumny głośnikowe dźwięku otaczającego, zapewniając odtwarzanie dźwięków w wielokanałowych systemach audio oraz w instalacjach kina domowego.

Kolumny głośnikowe dźwięku otaczającego generalnie można podzielić na dwa typy – te, które można określić jako „normalne” – tak zwane unipolowe, w których dźwięk tworzony jest przez grupę głośników zainstalowanych z przodu kolumny oraz – dające bardziej rozproszoną przestrzeń dźwiękową takie jak dipolowe. Każdy z tych typów ma swoje zalety.

Większość muzyki zarejestrowanej wielokanałowo nagrywana była z myślą o odtwarzaniu w warunkach domowych i odtwarzaniu za pomocą unipolowych głośników dźwięku otaczającego, bez względu na to jaki zastosowano format zapisu wielokanałowego. Umożliwia to lepszą lokalizację stron oraz obrazu melodycznego tworzonego z tyłu, chociaż obraz ten nigdy nie jest tak precyzyjny, jak ma to miejsce w przypadku głośników przednich.

Większość filmów oryginalnie przygotowywanych jest do odtwarzania w kinach, gdzie dla uzyskania dźwięku otaczającego stosowane są duże liczby głośników tworzących wokół audytorium rozproszoną przestrzeń dźwiękową. W tym przypadku występuje więcej głośników dźwięku otaczającego niż dyskretnych kanałów zapisu informacji, a powstający obraz przestrzeni dźwiękowej jest mniej precyzyjny, zapewniając efekt głębszego otaczania. Głośniki dipolowe oraz inne rozwiązania rozpraszające dźwięk są lepsze do tworzenia tego typu przestrzeni dźwiękowej w domu przy użyciu mniejszej liczby głośników. Pozycjonowanie obrazu przy tych typach głośników jest znacznie mniej precyzyjne niż przy głośnikach unipolowych. Jednakże, cechują się one niezaprzeczalną zaletą łatwiejszego tworzenia równowagi systemu dla większej przestrzeni odtwarzania.

Dlatego też można uzyskać różne informacje z różnych źródeł dotyczących tego, który z typów jest lepszy do stosowania jako głośniki dźwięku otaczającego. Prawda jest taka, że nie ma jednego, najlepszego rozwiązania dla każdej z sytuacji i końcowy wybór dla danej sytuacji powinien wynikać z rozważenia wielu kryteriów, które w pewnym stopniu mogą się wykluczać. DS3 posiada zalety jakie zapewniają zarówno głośniki unipolowe jak i dipolowe. Przełączanie pomiędzy tymi trybami odbywa się przy użyciu przełącznika umieszczonego za zdejmowaną osłoną przednią. Pozwala to na wybór, który z typów działania najlepiej odpowiada sytuacji w sali odtwarzania, wielkości widowni oraz typowi odtwarzanego programu. W rzeczywistości można nawet zmieniać charakterystyki pracy kolumn głośnikowych dla różnych typów programu, gdyż całkowita energia dźwięku powstającego w pomieszczeniu jest taka sama w obu trybach pracy, dzięki czemu po zmianie układu nie jest potrzebna ponowna kalibracja instalacji.

W trybie unipolowym pracują tylko dwa głośniki umieszczone z przodu. W trybie dipolowym, przedni głośnik wysokotonowy jest wyłączony, a uaktywniane są dwa boczne głośniki z równoczesnym obniżeniem częstotliwości rozgraniczającej dla głośników basowych. Głośniki boczne podłączone są w przeciwnej fazie w stosunku do siebie, co zapewnia strefę wytlumioną o ostrych krawędziach pod kątem prostym do ściany. Słuchacze siedzący w tej strefie mają słabsze odczucie położenia głośników i słyszą dźwięk bardziej odbity, co zapewnia przestrzeń dźwiękową o bardziej rozproszonej naturze.

Pozycjonowanie

Przed przystąpieniem do trwałego mocowania kolumn głośnikowych należy określić optymalną ich pozycję.

Chcąc w pełni korzystać z zalet obu tych trybów pracy należy zadbać, aby słuchacze siedzieli w zakresie strefy wytlumienia dla trybu dipolowego.

Format 5.1 (rysunek 2)

Każdą z kolumn głośnikowych umieścić po boku, nieznacznie poza środkiem obszaru odsłuchu.

Formaty 6.1 oraz 7.1 (rysunek 3)

Nawet w przypadku stosowania formatu 6.1 zalecamy zastosowanie 4 kolumn głośnikowych dźwięku otaczającego.

Każdą z kolumn głośnikowych umieścić w linii środkowej obszaru odsłuchu.

Kolumny głośnikowe tylne umieścić za obszarem odsłuchu z zachowaniem kątów granicznych pokazanych na rysunku.

Wszystkie formaty

Głośniki dźwięku otaczającego, normalnie ustawiane są ok. 60 cm powyżej wysokości uszu. (rysunek 4) Jeżeli zachodzi taka potrzeba, można zastosować wyższe położenie.

Pomimo tego, że głośniki mogą być teoretycznie mocowane do sufitu, nie jest to zalecane, jeżeli nie zostaną zastosowane środki całkowicie zapewniające, że głośniki nie wysuną się z mocowania. B&W nie przyjmuje żadnej odpowiedzialności za skutki wysunięcia się głośników z mocowania do sufitu. Jeżeli sufit wykonany jest w konstrukcji z wolnymi przestrzeniami, to lepszym rozwiązaniem jest stosowanie wersji ściennej CDS3.

Głośniki mają oznaczenia określające, która strona rozprzestrzenia dodatni a która ujemny płat dipola. Oznaczenie to wykonane jest za pomocą strzałki umieszczonej na etykietce z tyłu głośnika. Strzałka ta wskazuje dodatni płat. (rysunek 5)

Dla zoptymalizowania subtelności rozprzestrzeniania się dźwięku od przodu do tyłu pomieszczenia i odwrotnie, gdy głośniki pracują w trybie dipolowym, zalecamy aby głośniki boczne ustawione były w taki sposób, by dodatni płat dipola (wskazywany strzałką) był skierowany do przodu pomieszczenia, natomiast głośniki tylne swój dodatni płat powinny mieć ustawiony w kierunku środka ściany tylnej. (rysunek 6)

Błądzące pola magnetyczne

Głośniki tworzą błądzące pola magnetyczne, które rozprzestrzeniane są w kierunku tyłu obudowy. Zalecamy, aby przedmioty wrażliwe na działanie pola magnetycznego (odbiornik telewizyjny, ekran komputerowy, taśmy audio i video, karty magnetyczne i tym podobne) umieszczane były w odległości nie mniejszej niż 0.5 m (20 cali) od głośnika. Ekran LCD oraz telewizory plazmowe nie są podatne na pola magnetyczne.

Podłączenia (rysunek 7)

Wszystkie podłączenia powinny być wykonywane przy wyłączonym sprzęcie.

Zwróć uwagę na to, aby dodatnie gniazdo kolumny głośnikowej (oznaczone „+” oraz kolorem czerwonym) połączone było z dodatnim gniazdem

wyjściowym wzmacniacza zaś ujemne (oznaczone „-“ oraz kolorem czarnym) z ujemnym.

Gniazda dostosowane są do wtyków 8 mm, odizolowanych końcówek przewodów i zaokrąglonych końcówek do 5 mm oraz 4 mm wtyków bananowych.

Ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa:

W wybranych krajach, w większości w Europie stosowanie wtyczek bananowych jest traktowane jako potencjalnie niebezpieczne, gdyż mogą być one włożone w otwory gniazd sieci elektrycznej. W celu uzyskania zgodności z europejskimi normami bezpieczeństwa CENELEC, otwory 4mm w gniazdach są zaślepione plastikowymi zaślepkami. Nie wyciągać tych zaślepek, jeżeli urządzenie stosowane jest w krajach, w których obowiązują te przepisy.

Należy zawsze dokręcić nakrętki gniazda tak, aby nie drgały one, gdyż przy wibracjach powietrza będą one grzechotały.

Wybierając przewody połączeniowe należy skorzystać z porady sprzedawcy. Całkowita impedancja obwodu powinna być niższa niż maksymalna zalecana, podana w parametrach. W celu uniknięcia tłumienia wysokich częstotliwości należy stosować przewody o minimalnej indukcyjności.

Zawieszanie głośników

Kolumny głośnikowe mogą być mocowane do ścian za pomocą wkrętów o średnicy od 5 mm do 6 mm (Nr 10 do Nr 12). Z tyłu obudowy występują trzy płytki.

Główka wkrętu powinna być wprowadzona w okrągłą część otworu i wsunięta całkowicie wzdłuż jednej ze szczelin. B&W nie ponosi żadnej odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody wynikłe z niewłaściwego mocowania do ściany lub sufitu.

Zewnętrzne wymiary wzornika odpowiadają wymiarom tylnej ściany obudowy.

Przykleić cztery samoprzylepne gumowe podkładki do panelu tylnego każdego z głośników w pobliżu małych występów w narożnikach. Podkładki te ograniczają wibracje głośników przy powierzchni i pozwalają na dokładne ustawienie ich pozycji. (rysunek 9)

Odległość między ścianą a łbem wkrętu ustawić tak, aby po zawieszeniu kolumny na wkręcie gumowe podkładki przesuwały się z oporem po ścianie. (rysunek 10)

Zawsze sprawdzić i upewnić się, że:

- **Wszystkie wkręty wsunięte są do końca węższe części otworów w płytkach do mocowania na ścianie.**
- **Łby wkrętów odsunięte są od ściany na tyle, że gumowe podkładki zapewniają wystarczające tarcie, aby kolumny głośnikowe nie przesuwały się po ścianie.**

Przewody mogą być prowadzone w szczelinach w panelu tylnym.

Mocowanie do samej obudowy nie jest zalecane, gdyż obudowa ta ma nachylenie i będzie nachylona do przodu.

Wybór trybu (rysunek 11)

Za pomocą przełącznika z przodu kolumny wybrać pomiędzy trybem pracy unipolowym i dipolowym. W pozycji ● kolumna głośnikowa pracuje jako unipolowa, zaś w pozycji ●● jako dipolowa.

Eksperyment pozwalający na określenie ustawień najbardziej odpowiadających własnym wymaganiom. Typowymi kombinacjami są:

- Wszystkie głośniki dźwięku otaczającego unipolowe
- Głośniki boczne dipolowe, a tylne unipolowe
- Wszystkie głośniki dźwięku otaczającego dipolowe

Ustawienie bocznych głośników jako unipolowe, natomiast tylnych jako dipolowe jest możliwe, lecz nie stosowane.

Dalsza konserwacja

Obudowy zazwyczaj wymagają tylko usunięcia kurzu. Jeśli chcesz użyć aerozolu lub innego środka czyszczącego, zdejmij maskownicę delikatnie ściągając 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.

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 (wyjątki mogą wystąpić) na części 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:

日本語 取扱説明書

お客様各位


はじめに

Bowers & Wilkins 製品をお買い上げいただき、ありがとうございます。

このスピーカーによって末永く音楽をお楽しみいただけることを確信しています。製品を設置する前に、この説明書をよくお読みください。製品の性能を最大限に発揮するための、ご参考になります。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カ国以上に独自の販売ネットワークを持っており、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

 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。リサイクルマークは、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事を表しています。

開梱 (図1)

- フラップの部分をいっぱい開いて中身ごと逆さまにします。
- 箱を上方へ抜き取ります。製品から内部梱包材を取り除きます。

箱と梱包材は将来のため保管されることをお勧めします。

操作

DS3は、マルチチャンネル・オーディオおよびホームシアター専用設計された壁取り付け式サラウンド・スピーカーです。

一般的に、サラウンド・スピーカーには主に2つのタイプがあります。1つは「一般的な」スピーカーとして知られているいわゆるモノポール (単指向性) 式のもので、このスピーカーでは、エンクロージャーの正面に取り付けられたドライブユニットから音が出ます。もう1つはより拡散した音場が得られるダイポール (双指向性) 式スピーカーです。いずれのタイプにもそれぞれの利点があります。

ほとんどのマルチチャンネル音楽は家庭で楽しむことを想定して録音されており、どのようなマルチチャンネル録音形式でもモノポール式サラウンド・スピーカーでモニターすることができます。こうすると、イメージ構成はフロント・スピーカーの間で生じるものほど正確ではないものの、側面および後部イメージの定位が良くなります。

ほとんどの映画は元々映画館用にバランスを取っています。映画館では館内の周囲に設置された多くのスピーカーがサラウンド音場を作っています。この場合、元々のチャンネル数よりも多くのサラウンド・スピーカーがあるので、イメージがあまり正確に作られず全体を包み込むような効果が出ます。ダイポールなどの拡散型スピーカーでしたら、映画館より少ない数のスピーカーで家庭でもこのタイプの音場を再現することができます。このタイプのスピーカーでの音像定位は、モノポール式スピーカーほど正確ではありませんが、広めのリスニング領域でも簡単にシステム

のバランスを取ることができるという利点があります。

どのタイプのサラウンド・スピーカーを使うのが一番良いかという問題については、様々な意見があります。実は、すべての状況に対応できる完全な方法はないのです。ある製品の最終的選択はいくつかの基準によって決まります。この基準のうちいくつかはある程度は相対するものになることもあります。DS3の利点は、取り外しできるグリルの裏にあるフロント・バッフルに取り付けられたスイッチで、モノポール・モードとダイポール・モードのいずれかを選択できることです。したがって、リスナーの数や演奏するプログラムのタイプと合ったリスニングルームの状況に最も適したモード・タイプを選択することができます。実際、様々なタイプのプログラムに合わせてリスニングルームの特徴を変えることもできるのです。また、いずれのモードでも部屋に生じるエネルギーは全体としては同じなので、モードの切り換え時に設置の調整をする必要もありません。

モノポール・モードでは、正面の2つのドライブユニットだけが作動します。ダイポール・モードでは正面のトゥイーターは作動しません。側面から音が出る2つのドライバーを作動させ、バス・ユニットへのクロスオーバー周波数を下げます。サイド・ユニットは逆位相で接続されているので、壁に対して直角の方向にくさび形のヌル (逆相) ゾーンが形成されます。リスナーがこのゾーンに座ると、スピーカーの位置をあまり意識せずにより大きな反響の音を聴くことができます。これが音場の拡散性です。

位置決め

最終的に固定してしまう前にスピーカーの最適な位置を確認します。

いずれのモードでもうまく機能させるためには、リスナーがダイポール・モードのヌルゾーンの中に座るようにスピーカーを置いてください。

5.1 形式 (図2)

それぞれのスピーカーをサイドおよび、リスニング領域の中央から少し後ろに置いてください。

6.1 および7.1 形式 (図3)

6.1形式の場合でもサラウンド・スピーカーを4つ使用することをお奨めします。

サイド・スピーカーをリスニング領域の中央ラインに合わせて置きます。

図で示した角度の範囲内でリア・スピーカーをリスニング領域の後ろに置きます。

すべての形式

サラウンド・スピーカーは通常、耳の高さより約60cm (2フィート) 上に置きます (図4)。必要であればもう少し高い位置に置いてもいいでしょう。

理論上はスピーカーを天井に設置することはできますが、スピーカーが取り付け具から外れ落ちないようにする措置が取られていない場合はお奨めすることはできません。スピーカーが天井の取り付け具から外れ落ちた場合、これに対してB&Wは如何なる責任をも負いません。天井に空洞構造がある場合は壁埋め込み式のCDS3をお奨めします。

プラスおよびマイナスのダイポール・ロープがどちらの側に向いているかを考えてスピーカーを取り扱ってください。スピーカーの背面のラベルにある矢印の向きがプラス・ロープを表しています。

スピーカーをダイポール・モードで使用する場合に、部屋の正面から後ろ、あるいはその逆に音がスムーズに流れるようにするためには、サイド・スピーカーのプラス・ロープ（矢印）を部屋の正面に向け、リア・スピーカーのプラス・ロープ（矢印）を後ろの壁の中心に向けるようにしてください（図6）。

漏洩磁界

スピーカーのドライブ・ユニットは、キャビネットを越えて磁界を発生させます。磁気に反応しやすい物品（テレビやコンピューターのモニター、フロッピー・ディスク、オーディオ/ビデオテープ、キャッシュカード類など）はスピーカーから少なくとも0.5メートルは遠ざけておいてください。液晶テレビやプラズマテレビは漏洩磁界に影響されません。

接続（図7）

接続は、必ず、すべての機器のスイッチをオフしてから、実行してください。

スピーカーのプラス端子（+と表示され赤く塗られています）をアンプのプラス端子に、マイナス端子（-と表示され黒く塗られています）をアンプのマイナス端子に接続します。

このターミナルは、8mm (5/8インチ) のスベードラグ及び直径5mm (3/16インチ) 以下のケーブルや4mmのバナナプラグに対応します。

安全上の注意：

ヨーロッパを代表とする幾つかの国では、4mmバナナプラグを安全上問題があるとみなしています。誤ってシャッターのない電源コンセントに差し込んでしまう可能性があるからです。このためにヨーロッパCENELEC安全規格に適合させるために、ターミナルの4mm穴はプラスチックピンで塞いであります。したがって上記コンディションの地域では、絶対にこのピンを抜かないで下さい。

ターミナルスクリューは、最適なコネクションとゆるみ防止のため、常にしっかりと締めつけてください。

スピーカーケーブルの選択については、販売店にご相談ください。製品仕様で定められている数値より低いインピーダンスを保ち、高域の減衰を避けるために低いインダクタンスのスピーカーケーブルをご使用ください。

スピーカーの固定

スピーカーは、直径5mm～6mm (No.10～No.12) のネジで壁に固定することができます。キャビネットの背面にはウォールプレートが3つあります。ネジ山を開口部の丸い部分に挿入して、スロットの1つに沿ってスライドさせ完全に挿入します（図8）。

特にドライウォール・パネルに固定する場合は、ネジの長さウォールプラグの安定度は、スピーカーの重量を支えられるよう十分になければなりません。壁や天井への取り付け具が破損しても、これに対してB&Wは如何なる責任も負いません。

ネジの位置を決める際に付属のテンプレートを 사용하여ください。このテンプレートの外寸法はキャビネットの後部と同じです。

各スピーカーの後部パネルに透明の粘着ゴムパッドを4つ貼り付けます。それぞれの角の小さな隆起部分の近くに1つずつ貼ります。これで、スピーカーが設置面に対して振動するのを防ぎ、スピーカーは定位置に安定します（図9）。

ネジの突起部は、ウォールプレートがネジ山の上に掛かる時に、ゴムパッドが設置面で摩擦スライドするように調整します（図10）。

以下のようになるよう必ず確認してください。

- ネジはすべてウォールプレートのスロットの最後まで滑り入れる。

- ネジの突起部は、ゴムパッドが摩擦となってスピーカーが定位置からずれないように調整する。

ケーブルは後部パネルの溝に這わせることもできます。

棚への取り付けはお奨めできません。成形時に取り出しやすいため傾斜がついているので、キャビネットは前方に傾きます。

モードの選択（図11）

フロント・バッフルにあるスイッチでモノポール・モードとダイポール・モードを選択します。● 位置でスピーカーはモノポールに、●● 位置でダイポールに切り替わります。

何度か試してご自分の希望に最も合う設定を見つけてください。一般的な組み合わせは以下のとおりです。

- サラウンド・スピーカーをすべてモノポールに設定する
- サイド・スピーカーをダイポールに、リア・スピーカーをモノポールに設定する
- サラウンド・スピーカーをすべてダイポールに設定する

あまり一般的ではありませんが、サイド・スピーカーをモノポールに、リア・スピーカーをダイポールに設定することもできます。

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。スプレー式クリーナーまたは他のクリーナーをお使いになる場合、まずキャビネットから慎重にグリルを取り外します。スプレー式クリーナーは直接製品に吹き付けずに、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。いくつかのクリーニング製品は表面にダメージを与えるものも有りますので、まず狭い範囲で試してからお使いください。研磨材を含んだ物、酸性、アルカリ性または抗菌タイプのクリーナーは使用しないでください。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。

保証期間

B&W 製品をお買い上げいただき、ありがとうございます。

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. 取扱説明書に記載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。

中文 用户手册

亲爱的顾客：

感谢您选择 Bowers & Wilkins。

我们深信我们的扬声器能给你带来长久视听乐趣，但请于安装前仔细阅读此手册，能让您优化产品的性能。

B&W 的指定代理商网络遍及全球 60 多个国家，他们可以帮助你解决那些经销商无法解决的问题。

环保信息



B&W 产品的设计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。以上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。

拆箱 (图 1)

- 将纸箱翼板朝后拆盖，并将纸板箱倒过来。
- 提起纸板箱，倒出里面的所有物品，及移走扬声器的内包装。

我们建议保留包装箱，以备日后使用。

操作

DS3 是专为多声道音频和家庭影院安装而设的墙上环绕扬声器。

环绕扬声器通常分成两大类——一类可以说是“普通”扬声器——称为单极，声音从安装在外壳前的一组驱动单元发出——另一类能给予更多扩散声场，比如双极。两款各具特色。

大部分多声道音乐在录制时都考虑了家庭娱乐，及通过单极环绕扬声器监测，不论采用何种多声道录制格式。这样会产生更佳的两侧和后侧图像位置，尽管图像的构成不如在前置扬声器中间时精确。

大部分电影都为电影院而作出了平衡，大量散布在听众席各处的扬声器都用来制造环绕声场。那样的话，环绕声扬声器会更多，信息分散声道相对较少，产生的图像不够精确，从而产生全封闭效应。在家里，双极和类似的分散扬声器能较佳地再产生种声场，且只用了少量扬声器就能达到。这些扬声器的图像定位永远不如单极扬声器般精确。然而，它们依然存在优势，能更容易地平衡更大视听空间的系统。

关于采用哪种环绕声扬声器，也许您从不同渠道得到分歧的意见。事实上，并没有一种适合所有情况的完美解决方案，任何运用的最后选定都会受到数个标准的影响，有些甚至会产生冲突。CDS3 透过位于前反射板上、可移动的面网后的开关，提供了既可单极又能双极操作的优势。因此你可以根据视听房间条件、听众人数和播放程序类型，选择任何一款最适合的操作。实际上，你甚至可以改变不同类型程序的特性，由于两种模式下进入房间的总能量都一样，在两种模式切换时，无需再次校准安装。

在单极模式下，只有在前面的两个驱动单元操作。在双极模式下，前置高音被中断；两侧驱动单元开始进入操作，低音单元的交叉频率被降低。两侧的单元与另一单元是非协调连接，在墙壁直角产生零效区。如果视听者

坐在该区内，他们变得察觉不到扬声器的位置，并听到更多反射声音；扩散性质的声场由此产生。

定位

永久固定扬声器前，请先确定扬声器的最佳位置。

为了成功法挥两种操作模式，扬声器应放置于视听者坐在双极操作的零效区内。

5.1 格式 (图 2)

将每个扬声器放在两侧，并稍为放在视听区域中心的后面。

6.1 和 7.1 格式 (图 3)

我们建议使用 4 个环绕扬声器，甚至是在使用 6.1 格式时。

将侧置扬声器放在与视听区域中心并列的位置。

将后置扬声器放在视听区域后面，位于图中所示的角度范围内。

所有格式

环绕扬声器一般会放在高于耳朵 60 厘米 (2 英尺) 的位置。(图 4) 如有需要，可安装在更高位置。

尽管理论上可将扬声器安装在天花板上，但是我们并不建议如此，除非可以防止扬声器在安装后的滑落。一旦扬声器从天花板跌落，B&W 公司不会承担任何责任。如果天花板是洞穴结构，选用入墙版本的 CDS3 是较佳的解决方案。

扬声器的方向取决于双极扩散的正和负相位。扬声器背面标签上有箭头标志，该箭头指向正极。(图 5)

当扬声器使用双极模式时，为了优化房间内从前到后或者从后到前流出的声音的流畅性，我们建议将侧置扬声器的正片(箭头)指向房间前方，后置扬声器的正片(箭头)指向后墙中心。(图 6)

杂散磁场

扬声器的驱动单元会产生杂散磁场，超出机箱范围。我们建议将磁性敏感物 (电视机和电脑屏幕、电脑光盘、音频和视频带、磁条卡等) 至少远离音箱 0.5 米 (20 英寸)。LCD 和等离子屏幕则不受磁场干扰。

连接 (图 7)

连接需在设备关掉下进行。

请确保扬声器正极端 (带 + 符号，红色) 被连接到功放器的正极输出端，负极端 (带 - 符号，黑色) 被连接到功放器的负极输出端。不正确的连接会造成不良图像效果，低音丢失。

该终端接受 8 毫米 (5/16 英寸) 平接线，裸线端或者圆形针脚直径达 5 毫米 (3/16 英寸) 以及 4 毫米香蕉插。

重要安全告示:

在某些国家，尤其是在欧洲，4 毫米香蕉插的使用带有潜在安全危险，因为它们可能会被插入无遮蔽的主电源插座。为了符合欧洲电工标准委员会 (CENELEC) 安全规定，端子末端 4 毫米的孔会用塑料针脚堵住。在此情况下，产品使用时不要移动针脚。

为了较佳的连接并防止咔嚓声，请时常向下拧紧端子螺帽。

选择电线时，请向经销商查询意见。请保持低于在规格表中建议的最大阻抗值，并使用低感应系数电线，以防止最高频率减少。

扬声器的恰当安装

扬声器应使用直径大约为 5 到 6 毫米 (第 10 和第 12 号) 螺钉安装在墙壁上。机箱后侧有三块墙板。螺钉头应该插入洞内的圆形部分，并沿着其中一个沟槽完全嵌入。(图 8)

尤其在安装至干墙板时，请确保螺钉长度及墙插保护措施足够承受扬声器的重量。任何墙壁或天花板安装故障，B&W 公司概不负责。

使用附带的模板来标记螺钉的位置。模板的外尺寸相等机箱的后部。

于每个扬声器后面板上粘上 4 块洁净的自贴橡胶垫，每块都靠近拐角的每个小凸处。这样可以防止扬声器与表面的震动，并帮助保持固定位置。(图 9)

调整螺钉突出部分，令墙板被螺钉头勾住时，橡胶垫成为摩擦面。(图 10)

时常检查并确保:

- 所有螺钉正确嵌入墙板沟槽末端。
- 螺钉突出部分已调整，橡胶垫可提供充足摩擦，防止音箱滑出位置。

电线可以放置在后面板的凹槽内。

不建议采用书架式安装，因为机箱有锥度，会向前倾斜。

模式选择 (图 11)

使用前反射板上的开关来选择单极或双极模式。在 ● 位置，扬声器为单极模式，在 ●● 位置为双极模式。

透过实验去寻找最能符合您要求的设置。常用组合有:

- 所有环绕扬声器均为单极模式
- 侧置扬声器为双极，后置扬声器为单极
- 所有环绕扬声器均为双极模式

将侧置扬声器设置为单极、后置扬声器为双极，这只是不常见，但并不是不可以。

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，因有些清洗产品会损坏某些表面。避免使用可造成腐蚀、或含酸、碱、抗菌的产品。将面网从机箱上取下后，可用一般的布刷来清洁面网部分。要避免接触驱动装置，特别是高音用扩音器，否则有可能会将其损坏。

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 扬声器公司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提供相关服务 (除外也适用) 和配件替换。

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，仅对原所有者有效。
- 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. 有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. 如维修和改动是经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 如果设备正在购买的国家内使用，你应该与从其购买设备的零售商联系。
- 2 如果设备正在购买的国家外使用，你应该与能告诉你可提供相关设备服务的居住国联系。

为使本保修有效，你必须填写妥及保存本保修手册，并由你的零售商盖上购买的日期。或者，你必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。

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 product:

DS3

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

EN 60065 : 2002

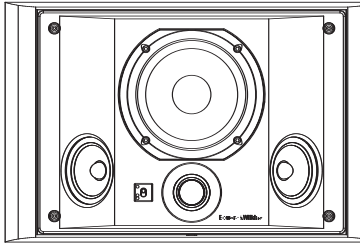
This declaration attests that the manufacturing process quality control and product documentation accord with the need to assure continued compliance.

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.



DS3

Technical Features	Nautilus™ tweeter Woven Kevlar® brand fibre cone bass/midrange
Description	2-way closed-box selectable dipole/monopole surround system
Drive units	1x ø25mm (1 in) aluminium dome high-frequency 2x ø80mm (3 in) midrange/high frequency 1x ø130mm (5 in) woven Kevlar® cone bass/midrange
Frequency range	-6dB at 63Hz and 42kHz (monopole mode) -6dB at 63Hz and 15kHz (dipole mode)
Frequency response	85Hz – 22kHz ±3dB on reference axis (monopole mode) 85Hz – 10kHz ±3dB power averaged over front hemisphere (dipole mode)
Dispersion	Monopole mode: within 2dB of reference response Horizontal: over 40° arc Vertical: over 10° arc Dipole mode: horizontal figure of eight Effective null zone ±20° (250Hz – 15kHz)
Sensitivity	89dB spl (2.83V, 1m)
Harmonic distortion	2nd and 3rd harmonics (90dB, 1m) <1% 130Hz – 20kHz
Nominal impedance	8Ω (minimum 3.3Ω)
Crossover frequencies	4kHz (monopole mode) 250Hz (dipole mode)
Power handling	25W – 100W into 8Ω on unclipped programme
Max. recommended cable impedance	0.1Ω
Dimensions	Height: 249mm (9.8 in) Width: 380mm (15 in) Depth: 153mm (6 in)
Net Weight	5.2 kg (11.5 lb)

B&W Bowers & Wilkins

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

T +44 (0) 1903 221800
F +44 (0) 1903 221801
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 UK.