

B&W Bowers & Wilkins

Signature 805

Owner's Manual
and Warranty



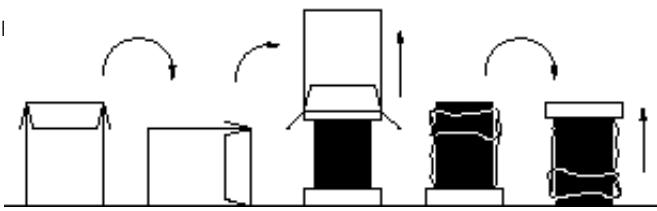


Figure 2

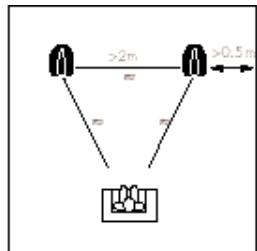


Figure 3a

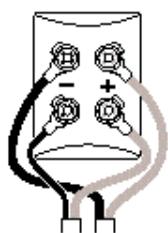


Figure 3b

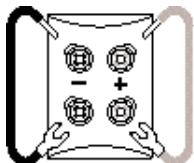


Figure 3c

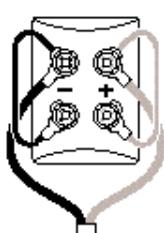
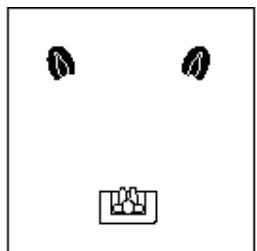


Figure 4



Contents

English

| | |
|-----------------------|---|
| Limited Warranty..... | 1 |
| Owner's Manual..... | 1 |

Français

| | |
|----------------------------|---|
| Garantie limitée..... | 3 |
| Manuel d'utilisation | 3 |

Deutsch

| | |
|-------------------------------|---|
| Beschränkte Garantie | 5 |
| Bedienungsanleitung..... | 5 |

Español

| | |
|----------------------------------|---|
| Garantía limitada..... | 7 |
| Manual de instrucciones | 7 |

Português

| | |
|--------------------------|----|
| Garantia limitada..... | 9 |
| Manual do utilizador.... | 10 |

Italiano

| | |
|---------------------------|----|
| Garanzia limitata | 11 |
| Manuale di istruzioni ... | 12 |

Nederlands

| | |
|-------------------------|----|
| Beperkte garantie | 13 |
| Handleiding | 14 |

Dansk

| | |
|-------------------------|----|
| Begrænset garanti | 16 |
| Brugsanvisning | 16 |

Svenska

| | |
|-------------------------|----|
| Begränsad garanti | 18 |
| Bruksanvisning | 18 |

Ελληνικά

| | |
|-------------------------------|----|
| Περιορισμένη εγγύηση | 20 |
| Οδηγίες Χρήσεως | 20 |

Русский

| | |
|--------------------------------------|----|
| Ограниченнная гарантия | 22 |
| Руководство по эксплуатации | 23 |

日本語

| | |
|-------------|----|
| 有限保証 | 25 |
| 取扱説明書 | 25 |

中文

| | |
|-------------|----|
| 有限擔保 | 26 |
| 用戶說明書 | 27 |

English

Limited Warranty

Dear customer,

Welcome to B&W.

This product has been designed and manufactured to the highest quality standards. However, if something does go wrong with this product, B&W Loudspeakers 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 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 this 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.

Owner's manual

Introduction

Thank you for choosing B&W.

Your Signature series speakers are precision transducers incorporating many innovative techniques unique to B&W and capable of reproducing recorded sound to the highest standards. So that they may perform at their best, it is essential to take time and care with the installation process. In particular, you must regard the listening room as an extension of the speaker. The acoustic character of the room can have a profound effect on the final sound quality.

Please read this manual fully before unpacking and installing the product. It will help you to optimise its performance.

B&W maintains a network of dedicated distributors in over 60 countries who will be able to help you should you have any problems your dealer cannot resolve.

Unpacking (figure 1)

- Fold the carton flaps right back and invert the carton and contents.
- Lift the carton clear of the contents.
- Remove the polystyrene packing from the end and sides of the speaker.
- Open the bag and pull it clear of the base of the speaker.
- Turn the speaker right way up and remove the final polystyrene tray and bag.

We suggest you retain the packing for future use.

Check in the carton for:

- 4 self-adhesive rubber pads.
- 2 terminal link cables
- Cleaning cloth

Wood is a natural material and veneers vary between batches. Although supplied as single units, systems with consecutive serial numbers (odd number lower) have veneer-matched cabinets. Please be aware that if more than two speakers are purchased for a single installation, B&W cannot guarantee they will all be veneer matched.

Positioning (figure 2)

Mount the speakers on firm dedicated stands that place the tweeters approximately at ear level. Bookshelf mounting is possible but allows less opportunity for optimising the sound. The

stand or shelf used can affect the sound quality of the speaker. Ask your dealer for advice on the best type for your needs.

4 self-adhesive rubber pads are supplied which may be fixed to the base of the speaker to protect the surface and give a degree of vibration isolation between the speaker and its support. Alternatively, if you require more isolation or the support surface is not quite flat, you may use 4 pieces of malleable re-usable adhesive (for example Bostik® Blu-Tack®). Some stands are supplied with upward pointing spikes to support the speaker and you should be aware that these will deface the base of the speaker.

To find the optimum position in the room may involve a certain amount of experimentation, but as an initial guide:

- Position the speakers and the centre of the listening area approximately at the corners of an equilateral triangle.
- Keep the speakers at least 1.5m apart to maintain left-right separation.

The proximity of the speakers to walls affects the sound quality. See the section "Fine Tuning" below.

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 from the speaker.

Connections (figure 3)

All connections should be made with the equipment switched off.

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.

There are 2 pairs of terminals at the back of the speaker to permit bi-wiring. The lower pair feed the bass/midrange drive unit and the upper pair feed the tweeter.

The terminals are insulated to prevent any likelihood of electrical shock, even when the speakers are used with the highest powered amplifiers, and accept a variety of cable termination to suit most applications.

Bi-wiring is the preferred method of connection and involves the use of separate cables from the amplifier to each pair of terminals. The separation of the signal paths improves the resolution of low-level detail and allows the user to optimise the type of cable to the frequency range of use.

Should you not want to bi-wire, perhaps during the initial set-up procedure or because you do not want to see a multitude of cables in the room, short cables are provided to link both positive and both negative speaker terminals together.

When using the links, insert the spade into the slot in the side of one terminal and the crimped pin into the round side hole in the other. There is enough clearance to insert a spade connector from the amplifier into the same terminal as the crimped pin.

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

When bi-wiring, do not use the linking cables. Take extra care with the polarity of the connections as incorrect connection can also impair the frequency response through the bass-midrange crossover and, if the links are left in place, may cause damage to the amplifier by shorting its output terminals.

Fine tuning

Before fine tuning, double check that all the connections in the installation are correct and secure.

Moving the speakers further from the walls will reduce the general level of bass. Space behind the speakers also helps to create an impression of depth. Conversely, moving the speakers closer to the walls will increase the level of bass.

If the bass is uneven with frequency it is usually due to the excitation of resonance modes in the room. Even small changes in the position of the speakers or the listeners can have a profound effect on how these resonances affect the sound. Try mounting the speakers along a different wall. Even moving large pieces of furniture can have an effect.

If the central image is poor, try moving the speakers closer together or toeing them in so they point at or just in front of the listeners. (figure 4)

If the sound is too harsh, increase the amount of soft furnishing in the room (for example use heavier curtains), or reduce it if the sound is dull and lifeless.

Test for flutter echoes by clapping your hands and listening for rapid repetitions. Reduce them by the use of irregular shaped surfaces such as bookshelves and large pieces of furniture.

Ensure the speaker stands are firm on the floor. If you have a carpet, use carpet-piercing spikes and adjust them to take up any unevenness in the floor.

For the most discerning listening, remove the cloth covered grille as described below in the section "Aftercare". The tweeter is very delicate and its grille should be left in position for protection. For this reason the grille retaining ring is designed to provide the optimum acoustic environment for the unit and the response is less smooth with the grille removed.

Running-in period

The performance of the speaker will change subtly during the initial listening period. If the speaker has been stored in a cold environment, the damping compounds and suspension materials of the drive units will take some time to recover their correct mechanical properties. The drive unit suspensions will also loosen up during the first hours of use. The time taken for the speaker to achieve its intended performance will vary depending on previous storage conditions and how it is used. As a guide, allow up to a week for the temperature effects to stabilise and 60 hours of average use for the mechanical parts to attain their intended design characteristics.

Ancillary equipment

Speakers of this ability deserve signals of the highest quality. Choose your electronic equipment and interconnecting cables with care. We can give guidance on what to look for when choosing ancillary equipment, but cannot recommend specific items. The standards of such products are improving all the time and your dealer will be able to demonstrate a variety of suitable up-to-date products.

In the specification we recommend a range of amplifier powers. The higher figure is defined by the power handling capability of the speaker. When calculating the power handling, it is assumed that the amplifier is not run into clipping, which distorts the frequency power spectrum of the signal, and that the signal is normal programme material. Test tones from oscillators and the like are not applicable. The lower figure is the minimum we consider necessary to achieve reasonable listening levels without audible distortion in the smaller room (less than 50 m³ or 2000 cu ft). The higher the power you use, the less likely you are to experience amplifier clipping. You can often tell how good an amplifier is at driving complex speaker loads by looking at its power rating into both 4Ω and 8Ω loads. The nearer the ratio is to 2:1 the better, as it indicates a good current capability.

In order to reduce the effect the cable has on the frequency response of the speaker to inaudible levels, the impedance of the cable at all frequencies (measuring both positive and negative conductors in series) should be kept as low as possible and certainly below 0.1Ω. At low frequencies, the DC resistance of the cable is the dominant factor and you should choose a gauge of wire sufficient to achieve the impedance requirements over the length of cable you need to use. At mid and high frequencies the inductive component of the impedance can dominate the DC resistance. This and other properties influenced by the detailed construction of the cable become important. Ask your dealer for advice on the best cable for your needs.

Aftercare

The cabinet surface usually only requires dusting. If you wish to use an aerosol cleaner, remove the grille first by gently pulling it away from the cabinet. Spray onto

the cleaning cloth, not directly onto the cabinet. The grille fabric may be cleaned with a normal clothes brush whilst the grille is detached from the cabinet.

The surface of the tweeter housing will benefit from the use of an anti-static cleaner. Do not attempt to remove the tweeter grille.

Avoid touching the drive unit diaphragms, especially the tweeter, as damage may result.

Français

Garantie limitée

Cher Client,

Bienvenue à B&W.

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

Comment faire une réclamation en vertu de la garantie

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

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

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

Manuel d'utilisation

Introduction

Nous vous remercions d'avoir choisi B&W.

Vos enceintes acoustiques de la série Signature sont des transducteurs de précision, comprenant de nombreuses techniques innovantes, uniques à B&W. Elles sont capables de reproduire vos enregistrements au niveau de qualité le plus élevé. Pour obtenir les meilleures performances, il est essentiel de consacrer le temps et l'attention nécessaires à leur installation. En particulier vous devez absolument considérer que la salle d'écoute est une extension acoustique des enceintes. Le température acoustique de la salle peut donc avoir une influence profonde sur la qualité sonore finale.

Nous vous recommandons de lire attentivement ce manuel avant de déballer et d'installer les appareils. Il vous aidera à optimiser leurs performances.

B&W a constitué un réseau de distributeurs dans plus de 60 pays. Ils sont en mesure de vous assister au cas où votre revendeur ne pourrait vous aider.

Deballage (figure 1)

- Repliez complètement les abattants puis retournez le carton avec son contenu.
- Soulevez le carton seul.
- Retirez la pièce d'emballage en polystyrène.
- Ouvrez le sac et repliez-le vers le bas de l'enceinte.
- Retournez l'enceinte, enlevez la pièce de polystyrène et le sac.

Nous vous suggérons de conserver cet emballage pour une prochaine utilisation.

Contrôlez la contenance du carton :

- 4 pieds adhésifs en gomme.
- 2 câbles de liaison.
- Tissu de nettoyage.

Le bois est un matériau naturel, les placages varient donc selon les lots. Bien que disponibles à l'unité, deux enceintes dont les numéros de série sont consécutifs (partant du nombre impair) ont des ébénisteries avec placages harmonisés. Au cas où votre installation nécessiterait plus de deux enceintes, B&W ne pourra garantir une harmonisation totale des placages.

Positionnement (figure 2)

Placez les enceintes sur des supports adaptés de telle manière que les tweeters se situent à hauteur d'oreille. Une installation en étagère est envisageable mais offre moins de possibilités d'optimisation sonore. Les supports ou étagères choisis peuvent avoir une influence sur la qualité de reproduction. Demandez à votre revendeur de vous conseiller.

Les 4 pieds adhésifs en caoutchouc seront collés sous la base de l'enceinte, afin de la découpler de son support tout en la protégeant de son support. Au cas où vous souhaiteriez améliorer le découplage ou si le support n'est pas parfaitement plat, vous avez la possibilité d'utiliser une matière malléable et réutilisable (par exemple : Bostik® Blue-Tack®). Certains supports sont livrés avec des pointes supérieures destinées à supporter l'enceinte. Vous prendrez garde à ne pas abîmer le dessous de l'ébénisterie.

Trouver la position idéale dans une pièce s'obtient à la suite de nombreux essais ; nous vous proposons quelques règles de départ :

- Les enceintes et la place d'écoute forment approximativement un triangle équilatéral.
- Laissez au moins un espace de 1,5 mètres entre les enceintes afin de maintenir une bonne séparation gauche-droite.

Des enceintes placées trop près des murs affectent la qualité du son. Reportez-vous au chapitre « Réglages de précision ».

Rayonnements magnétiques

Les aimants des haut-parleurs rayonnent un champ magnétique qui s'étend au-delà des parois de l'ébénisterie. Nous vous recommandons de tenir les éléments magnétiquement sensibles (télévision et écran d'ordinateur, disquettes d'ordinateur, cassettes audio et vidéo ainsi qu'autres objets semblables) à une distance d'au moins 50 cm de l'enceinte.

Connexions (figure 3)

Toutes les connexions doivent être effectuées lorsque les appareils électriques sont éteints.

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.

Vous trouverez deux paires de bornes situées au dos de l'enceinte vous permettant le bi-câblage. La paire inférieure est raccordée au medium/grave ; la paire supérieure est raccordée au tweeter.

Les bornes sont isolées afin d'éviter tout risque électrique, même si les enceintes sont utilisées avec des amplificateurs de fortes puissances, et acceptent une grande variété de câbles de liaison convenant à de nombreuses applications.

Le bi-câblage est la méthode de connexion la plus recommandée. Elle nécessite l'utilisation de câbles séparés reliant l'amplificateur à chaque paire de bornes. La séparation totale du trajet emprunté par le signal pour alimenter les différentes voies améliore la résolution des micro informations et permet à l'utilisateur d'optimiser le type de câble à la gamme de fréquences considérée.

Si vous n'adoptez pas le bi-câblage durant la procédure de mise en place ou parce que vous ne désirez pas voir une multitude de câbles dans votre pièce, nous vous recommandons de relier les deux bornes positives entre elles par des fils aussi courts que possible. Vous procéderiez de même pour les deux bornes négatives.

Lorsque vous utilisez les câbles de pontage, insérez la fourche dans la fente latérale d'une borne et la cosse sertie dans le trou rond latéral de l'autre. Il reste assez d'espace libre pour insérer une cosse ouverte, provenant de l'amplificateur, dans la borne qui a accueilli la pointe sertie.

Assurez-vous que chaque borne positive de l'enceinte (de couleur rouge) est connectée à la borne positive de l'amplificateur, de même pour les négatives (de couleur noire). Une mauvaise connection peut entraîner un appauvrissement de l'image sonore et une perte de grave.

En cas de bi-câblage, n'utilisez pas les câbles de pontage. Soyez très attentif à la polarité, une connexion incorrecte peut non seulement altérer la réponse en fréquence à travers le filtre de medium/grave, mais aussi endommager l'amplificateur par court-circuitage lorsque les câbles de pontage sont restés en place.

Réglages fins

Avant de procéder aux réglages fins, vérifiez que toutes les connexions de l'installation sont correctes et bien serrées.

Eloigner les enceintes des murs réduira le niveau général des basses. L'espace disponible derrière les enceintes aidera à créer une impression de profondeur. A l'inverse, en rapprochant les enceintes des murs, le niveau des basses augmentera.

Si vous constatez de fortes irrégularités dans le grave cela est généralement dû aux modes de résonances de la pièce. Très souvent de légères modifications de la position des enceintes et/ou des auditeurs peuvent corriger ces résonances. Essayez de déplacer les enceintes le long des parois. Le déplacement de grands meubles

peut également produire un résultat significatif.

Si le centre de l'image est pauvre, essayez de rapprocher les enceintes l'une de l'autre ou orientez-les vers un point situé juste devant les auditeurs (figure 4).

Si le son est trop agressif, augmentez la quantité de matériaux absorbants dans la pièce (par exemple, utilisez des rideaux plus épais), ou réduisez-la si le son est sourd et sans vie.

Vérifiez la présence d'échos brefs (flutter echo) en tapant dans vos mains et écoutez s'il se produit de très rapides et très courts échos. Réduisez-le en utilisant des surfaces irrégulières et accidentées comme une bibliothèque ou de grands rideaux.

Assurez-vous que les supports d'enceintes aient une assise stable au sol. Si nécessaire, vous pouvez leur adjoindre des pointes de découplage, étudiées pour traverser le tapis. Ajustez-les pour compenser toutes les irrégularités du sol.

Pour obtenir une restitution plus transparente et précise, nous vous recommandons de retirer les grilles de protection du haut-parleur de grave et du medium, comme nous vous le décrivons plus loin dans la rubrique « précautions ». Le tweeter étant très délicat, sa grille ne doit jamais être retirée. Pour cette raison, l'anneau de fixation de la grille a été spécialement étudié pour une reproduction optimale de l'aigu. Sa reproduction serait moins agréable en l'absence de grille.

Rodage

Les performances de vos enceintes vont s'améliorer durant les premières heures d'écoute. Le temps nécessaire pour que vos enceintes puissent atteindre leur rendement optimal dépendra de leurs conditions d'entreposage et de leur utilisation. Par exemple, lorsqu'elles ont été entreposées dans un endroit froid, leurs composants d'amortissement ainsi que les suspensions des haut-parleurs ne retrouvent leurs caractéristiques mécaniques initiales qu'après une plus ou moins longue période de fonctionnement. A titre indicatif, il faut prévoir une semaine d'acclimatation à température ambiante dans vos locaux et 60 heures d'usage moyen pour que les parties mécaniques atteignent les caractéristiques prévues.

Accessoires

Les grandes possibilités de restitution offertes par ces enceintes demandent un soin particulier dans le choix des électroniques et des câbles de liaison. Nous pouvons guider votre choix mais il nous est impossible de vous recommander un produit en particulier. Les caractéristiques de ces matériaux évoluant en permanence; votre revendeur saura vous proposer un ensemble d'éléments actualisés.

Dans nos spécifications techniques nous indiquons une marge de puissance pour les amplificateurs. La valeur la plus élevée correspond à la puissance continue maximale pouvant être supportée par l'enceinte. Pour déterminer la puissance

utile, il faut s'assurer que l'amplificateur ne saturera jamais ; la saturation déforme le signal sonore et est très dangereuse pour les haut-parleurs. Une enceinte acoustique est prévue pour diffuser des programmes musicaux normaux ; les signaux tests provenant de générateurs ou similaires doivent être proscrits. L'indication de puissance la plus faible correspond à ce que nous considérons comme nécessaire pour parvenir à un niveau sonore raisonnable, sans distorsions audibles, dans une pièce de dimensions modestes (moins de 50 m²). Plus élevée sera la puissance de votre amplification, plus seront réduits les risques de saturation. Une enceinte acoustique représente une charge complexe. Nous vous suggérons un moyen simple d'évaluer la qualité d'un amplificateur. Si l'on considère sa puissance exprimée sous 4 Ω et sous 8 Ω, un rapport s'approchant de 2 : 1 nous assure une excellente capacité en courant.

Dans le but de réduire à un niveau inaudible l'influence que les câbles peuvent avoir sur la réponse en fréquences de vos enceintes, l'impédance de ceux-ci, mesurée à toutes les fréquences et les deux conducteurs en série, doit être aussi faible que possible et toujours inférieure à 0,1 Ω. Aux basses fréquences, la résistance en courant continu est le facteur dominant ; vous choisissez une section de câble permettant d'atteindre l'impédance requise en fonction de la longueur que vous souhaitez utiliser. Aux fréquences moyennes et élevées, la composante inductive de l'impédance peut dominer la résistance en courant continu. Ces caractéristiques et d'autres dépendent de la conception du câble. Demandez à votre revendeur de vous indiquer le modèle convenant le mieux à votre application.

Precautions

Pour l'entretien de l'ébénisterie vous procédez usuellement à un simple dépoussiérage. Au cas où vous utiliseriez un nettoyant en aérosol, retirez d'abord les grilles en tissu, vaporisez le produit directement sur le chiffon, jamais sur l'enceinte. Le tissu de grille peut être nettoyé au moyen d'une brosse, une fois dissociée de l'enceinte.

La surface du boîtier de tweeter doit être nettoyée avec un produit antistatique. N'essayez pas d'enlever la grille du tweeter.

Evitez de toucher les membranes des haut-parleurs et spécialement celle du tweeter pour ne pas les détériorer.

Deutsch

Garantie

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,
willkommen bei B&W.

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 B&W Loudspeakers und seine
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 erbracht,
wenn dieses Garantie-Booklet (vollständig
ausgefüllt und mit dem Händlerstempel und
dem Kaufdatum versehen) vorgelegt wird.
Ist dies nicht möglich, ist als Kaufbeleg die
Originalrechnung oder ein anderer
Kaufbeleg vorzulegen, aus dem auch das
Kaufdatum ersichtlich wird und der Sie als
Eigentümer des Gerätes ausweist.

Bedienungsanleitung

Einleitung

Vielen Dank für Ihr Vertrauen in die Marke
B&W.

Mit den Lautsprechern der Signature-Serie
haben Sie hochwertigste Lautsprecher
erworben, in die viele innovative
Technologien eingeflossen sind, die B&W
so einzigartig machen. Dank dieser
Technologien ist es möglich, höchste
Wiedergabequalität zu gewährleisten. Zur
Klangoptimierung ist es erforderlich, sich
für das Aufstellen Zeit zu nehmen.
Beachten Sie, daß der akustische
Charakter des Hörraumes einen
erheblichen Effekt auf die Klangqualität hat.

Lesen Sie sich diese Bedienungsanleitung
bitte vor dem Auspacken und der
Installation der Lautsprecher genau durch.
Sie wird Ihnen bei der optimalen Nutzung
Ihres Systems helfen.

B&W unterhält in mehr als 60 Ländern ein
Netz erfahrener Distributoren, die Ihnen
weiterhelfen, wenn der Händler Ihr Problem
nicht lösen kann.

Auspicken (Abbildung 1)

- Klappen Sie die Laschen des Kartons
nach hinten und drehen Sie Karton
samt Inhalt um.
- Heben Sie den Karton vom Inhalt ab.
- Entfernen Sie die Polystyrol-
Verpackung von der
Lautsprecherunterseite.
- Öffnen Sie den Beutel und entfernen
Sie ihn von der Lautsprecherunterseite.

- Drehen Sie den Lautsprecher um und
entfernen Sie die Polystyrol-
Verpackung und den Beutel.

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

Im Versandkarton sind enthalten:

- 4 selbstklebende Gummifüße.
- 2 kurze Verbindungskabel für die
Anschlußklemmen.
- Reinigungstuch.

Holz ist ein natürlicher Werkstoff, und die
Furniere der Chargen sind unterschiedlich.
Obwohl die Lautsprecher einzeln verpackt
geliefert werden, sind die Furniere von
Systemen mit aufeinanderfolgenden
Seriennummern (die ungeraden sind
niedriger) aus einem Schnitt. Sollten Sie für
Ihr System mehr als zwei Lautsprecher
benötigen, kann B&W für die
Furnierabstimmung keine Garantie
übernehmen.

Positionierung (Abbildung 2)

Stellen Sie die Lautsprecher auf feste, für
sie geeignete Füße. Danach sollten sich die
Hochtöner etwa in Ohrhöhe befinden. Sie
können die Lautsprecher auch in einem
Regal plazieren, jedoch ist eine
Klangoptimierung hier nur in begrenztem
Maße möglich. Fuß bzw. Regal können die
Klangqualität beeinflussen. Lassen Sie sich
diesbezüglich von Ihrem autorisierten B&W-
Händler beraten.

4 selbstklebende Gummifüße sind im
Lieferumfang enthalten. Diese Gummifüße
werden am Lautsprecherboden befestigt.
Dort schützen sie die Oberfläche und
dämpfen die Schwingungen zwischen
Lautsprecher und Unterlage. Zur weiteren
Dämpfung oder bei unebener Oberfläche
können Sie ausgleichende,
wieder verwendbare Klebestreifen (z.B.
Bostik® Blu-Tack®) einsetzen. Bei einigen
Füßen stehen die Lautsprecher auf nach
oben weisenden Spikes, die jedoch den
Lautsprecherboden beschädigen können.

Es kann vorkommen, daß Sie mehrere
Positionen ausprobieren müssen, ehe Sie
im Hörraum die optimale Position für den
Lautsprecher gefunden haben.
Grundsätzlich gilt:

- Die Lautsprecher und der Hörbereich
sollten ein gleichseitiges Dreieck
bilden.
- Der Abstand zwischen den
Lautsprechern sollte zur
Gewährleistung einer exakten
Stereokanal trennung mindestens 1,5 m
betragen.

Der Abstand der Lautsprecher zu den
Wänden beeinflußt die Klangqualität. Siehe
Abschnitt „Feinabstimmung“ unten.

Magnetische Streufelder

Die Lautsprecherchassis erzeugen ein
magnetisches Streufeld. Daher empfehlen
wir, einen Mindestabstand von 0,5 m
zwischen magnetisch empfindlichen
Artikeln (Fernseh- und
Computerbildschirmen, Disketten,
Chequekarten, mechanischen

Armbanduhren, Audio- und Videobändern usw.) und Lautsprecher zu bewahren.

Anschliessen der lautsprecher (Abbildung 3)

Während des Anschließens sollten alle Geräte abgeschaltet sein.

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 Stife in ihrer Position.

Auf der Rückseite des Lautsprechers befinden sich zwei Paar Anschlussklemmen für Bi-Wiring-Anwendungen, das untere Paar zur Signalübertragung zum Tieft-/Mitteltöner, das obere Paar zur Signalübertragung zum Hochtöner.

Um auch beim Betrieb mit extrem leistungsstarken Verstärkern der Gefahr eines elektrischen Schlags vorzubeugen, sind die Anschlussklemmen isoliert. Für den Anschluß an den Verstärker ist eine große Auswahl an Verbindungskabeln erhältlich, und somit sind die meisten Anwendungen möglich.

Bi-Wiring ist die bevorzugte Anschlußmethode und setzt die Verwendung verschiedener Kabel vom Verstärker zu jedem Anschlussklemmenpaar voraus. Die Trennung der Signalwege erhöht die Auflösung bei tiefen Frequenzen und ermöglicht es dem Anwender, das für das jeweilige Frequenzspektrum beste Kabel einzusetzen.

Möchten Sie während der Systemeinstellung oder aufgrund der höheren Anzahl an Anschlußkabeln auf Bi-Wiring verzichten, nutzen Sie die zum Lieferumfang gehörenden kurzen Verbindungs-kabel und verbinden damit die positiven und negativen Lautsprecheranschlußklemmen miteinander.

Zum Anschluß der kurzen Verbindungskabel führen Sie den Kabelschuh in den Schlitz an der Seite der einen Anschlußklemme ein und stecken das andere Ende des Verbindungskabels mit dem gecrimpten Pin in das seitliche Loch der anderen Anschlußklemme. An dieser Anschlußklemme findet sich noch genügend Spielraum für ein mit einem Kabelschuh versehenes Lautsprecherkabel vom Verstärker. Verbinden Sie mit den kurzen Verbindungskabeln nur jeweils gleichpolig bezeichnete Anschlußklemmen. Achten Sie auf festen Sitz der Anschlußkabel an den Anschlußklemmen. Überprüfen Sie gegebenenfalls von Zeit zu Zeit deren Sitz.

Schließen Sie die (rot markierten) positiven Anschlußklemmen an den positiven Ausgang des Verstärkers und die (schwarz markierten) negativen Anschlußklemmen an den negativen Ausgang des Verstärkers an.

Falsche Polung führt zu einem schlechten Klangbild mit schwachem Baß.

Bei Bi-Wiring-Anwendungen setzen Sie die kurzen Verbindungsleitung nicht ein. Achten Sie hierbei besonders genau auf die richtige Polarität, da bei falschem Anschluß der Frequenzgang über die Tieft-Mittelton-Weiche beeinträchtigt werden kann. Ferner kann es, falls die kurzen Verbindungsleitung nicht entfernt werden sind, durch Kurzschließen der Ausgangsanschlüsse zu einer Beschädigung des Verstärkers kommen.

Feinabstimmung

Prüfen Sie vor der Feinabstimmung Ihres Systems noch einmal, ob alle Verbindungen richtig hergestellt wurden.

Ein größerer Abstand zwischen Lautsprechern und Wänden führt zu einer Reduzierung des Baßniveaus. Der Raum hinter den Lautsprechern schafft auch einen Eindruck der Tiefe. Umgekehrt wird das Baßniveau erhöht, wenn die Lautsprecher näher an die Wände gestellt werden.

Steht das Baßniveau nicht im Einklang mit dem übrigen Frequenzbereich, so ist dies auf die Anregung von Resonanzen im Raum zurückzuführen. Selbst kleinste Änderungen bei der Lautsprecherpositionierung oder in der Sitzposition des Hörers können erhebliche Auswirkungen auf etwaige Raumresonanzen und die Klangqualität haben. Stellen Sie versuchsweise die Lautsprecher vor verschiedenen Wänden auf. Auch das Umstellen von großen Möbelstücken kann erhebliche Auswirkungen auf den Klang haben.

Ist das Klangbild in der Mitte zwischen den Lautsprechern schlecht, stellen Sie die Lautsprecher näher zusammen oder so, daß sie zum Hörbereich zeigen (Abbildung 4).

Ist der Klang zu schrill, sollten Sie die Anzahl weicher Einrichtungsgegenstände (wie z.B. schwerer Vorhänge) erhöhen und bei dumpfem, leblosem Klang reduzieren. Prüfen Sie den Raum auf Mehrfachechos. Klatschen Sie in die Hände und hören Sie, ob Echos auftreten. Diesen Echos kann durch die Verwendung unregelmäßiger Oberflächen wie z.B. von Regalen oder großen Möbelstücken entgegengewirkt werden.

Vergewissern Sie sich, daß die Lautsprecherfüße fest auf dem Boden stehen. Bei Teppich(boden) sollten Spikes eingesetzt werden, die durch den Teppich hindurchgehen. Gleichen Sie mit diesen Spikes Unebenheiten des Bodens aus.

Bei Hörtests sollten Sie die mit Stoff bespannte Lautsprecherabdeckung wie unten in Abschnitt „Pflege“ beschrieben entfernen. Der Hochtöner ist sehr empfindlich. Daher sollte seine Abdeckung nicht entfernt werden. Der Ring um die Abdeckung ist so ausgelegt, daß er eine optimale akustische Umgebung für den Hochtöner darstellt und die Wiedergabequalität ohne sie schlechter ist.

Einlaufphase

In der Einlaufphase gibt es keine Unterschiede in der Wiedergabequalität des Lautsprechers. Wurde der Lautsprecher in einer kühlen Umgebung gelagert, so wird es einige Zeit dauern, bis die Dämpfungskomponenten und die für die Aufhängung der Chassis eingesetzten Werkstoffe ihre optimalen mechanischen Eigenschaften besitzen. Die Aufhängung der Chassis wird mit den ersten Betriebsstunden beweglicher. Die Zeit, die der Lautsprecher benötigt, um seine maximale Leistungsfähigkeit zu entwickeln, schwankt abhängig von den vorherigen Lager- und den Einsatzbedingungen. Grundsätzlich kann man sagen, daß es eine Woche dauert, bis sich die Lautsprecher nach Temperatureinwirkungen stabilisiert haben. 60 Betriebsstunden sind erforderlich, bis die mechanischen Teile ihre Funktion wie bei der Konstruktion festgelegt erfüllen können.

Zusätzliches equipment

Derart wertige Lautsprecher erzeugen Signale höchster Klangtreue. Wählen Sie die Elektronik und die Verbindungsleitung sorgfältig aus. Wir können Ihnen Ratschläge geben, worauf Sie bei der Auswahl des Equipments achten sollten, jedoch können wir keine speziellen Komponenten nennen. Die Qualität dieser Komponenten wird ständig besser und Ihr autorisierter B&W-Fachhändler kann Ihnen eine Reihe kombinierbarer Geräte vorführen, die dem neuesten Stand der Technik entsprechen.

In den technischen Daten finden Sie eine Bereichsangabe zur Belastbarkeit. Die höhere Angabe ergibt sich aus der reinen Belastbarkeit des Lautsprechers. Sie wurde unter der Voraussetzung ermittelt, daß der Verstärker in einem verzerrungsfreien Betriebszustand arbeitet und normale Musiksignale wiedergegeben werden sollen. Oszillator-Testsignale und ähnlich ohrenbetäubende Testtöne sind keine Musik! Die kleinere Leistungsangabe stellt das Minimum an Verstärkerleistung dar, das wir für nötig erachten, um normale Abhörlautstärken in einem kleineren Raum (unter 20 qm) ohne hörbare Klangbeeinträchtigung zu erreichen. Je höher die verwendete Verstärkerleistung ist, desto geringer wird die Gefahr, den Verstärker in dem für die Lautsprecher gefährlichen verzerrnden Betriebszustand (Clipping) zu betreiben. Wie gut ein Verstärker mit der komplexen Belastung durch einen Lautsprecher zurechtkommt, kann man anhand der Leistungsangaben an 4-Ω- und 8-Ω-Lasten beurteilen: Nähern sich diese beiden Angaben einem Verhältnis von 2:1 an, ist dies ein Zeichen für eine gute Stromlieferfähigkeit des Verstärkers.

Mit dem Ziel, Effekte des Lautsprecherkabels auf die Musikwiedergabe des Lautsprechers auf ein unhörbares Niveau zu reduzieren, sollte der Widerstand des Kabels über den gesamten Frequenzbereich (positiver und negativer Leitungsweg in „Reihe“ gemessen) so gering wie möglich, mindestens aber unter 0,1 Ω gehalten

werden. Haupteinflußfaktor bei tiefen Frequenzen ist der Gleichstromwiderstand des Kabels. Um die Impedanzwerte nicht zu überschreiten, sollten Sie den Kabelquerschnitt in Abhängigkeit zu den verwendeten Kabellängen wählen. Bei mittleren und hohen Frequenzen können die induktiven Bestandteile des Widerstandes den Gleichstromwiderstand in ihrer Auswirkung übertreffen. Diese und andere Eigenschaften hängen stark von der Konstruktion eines Kabels ab. Fragen Sie Ihren autorisierten B&W-Fachhändler und lassen Sie sich für Ihren Einsatzzweck optimal beraten.

Pflege

Die Gehäuseoberfläche muß in der Regel nur abgestaubt werden. Bei Verwendung eines Aerosol-Reinigers entfernen Sie vor dem Reinigen zunächst vorsichtig die Abdeckung vom Gehäuse. Sprühen Sie den Reiniger auf ein Tuch, niemals direkt auf das Gehäuse. Der Stoff kann nach dem Entfernen der Abdeckung mit einer normalen Kleiderbürste gereinigt werden.

Zur Reinigung des Hochtongehäuses empfehlen wir einen Antistatik-Reiniger. Versuchen Sie nicht, die Abdeckung des Hochtöners zu entfernen.

Vermeiden Sie es, die Lautsprecherchassis zu berühren, da dies zu Beschädigungen führen kann. Das gilt vor allem für den Hochtöner.

Español

Garantía limitada

Estimado cliente:

Bienvenido a B&W.

Este producto ha sido diseñado y fabricado de acuerdo con las más altas normas de calidad. Sin embargo, si hallara algún desperfecto en el mismo, B&W Loudspeakers 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 (dos años para las partes electrónicas) incluyendo altavoces amplificados.

Términos y condiciones

- 1 Esta garantía está limitada a la reparación del equipo. La garantía no cubre ni el transporte ni otros costes; tampoco cubre 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 vigencia solamente si se trata de casos de materiales defectuosos y/o de fabricación existentes en el momento de la compra, y no será aplicable en los siguientes casos:
 - a daños causados por instalación, conexión o embalaje inapropiados,
 - b daños causados por un uso 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

el que fue adquirido, deberá contactar con el detalista autorizado de B&W donde lo adquirió.

- 2 Si el equipo está siendo utilizado fuera del país en el que fue adquirido, deberá contactar con el distribuidor nacional de B&W correspondiente al país donde reside, que le asesorará sobre el lugar al que deberá 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 convalidar su garantía, debe mostrar al pertinente folleto debidamente llenado 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.

Manual de instrucciones

Introducción

Gracias por elegir B&W.

Sus cajas acústicas de la Serie Signature son transductores de precisión que incorporan muchas técnicas altamente innovadoras exclusivas de B&W y son capaces de reproducir el sonido grabado con los más elevados estándares de calidad actualmente disponibles. Por tanto, para que puedan rendir al cien por cien de sus posibilidades es esencial dedicar el tiempo y el cuidado suficientes al proceso de instalación de las mismas. En particular, le recordamos que debe considerar la habitación de escucha como una extensión de la propia caja acústica puesto que el carácter acústico de aquélla puede influir profundamente en la calidad sonora final.

Le rogamos que lea cuidadosamente este manual antes de desembalar e instalar el producto ya que ello le ayudará a optimizar los resultados proporcionados por este último.

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 detalista no pueda solucionar.

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 hasta que su contenido quede depositado en el suelo.
- Quite la bandeja de poliestireno de la parte superior de la caja acústica.
- Abra la bolsa y sepárela de la base de la caja acústica.
- Coloque la caja acústica en posición vertical y quite la bandeja inferior de poliestireno y la bolsa.

Le sugerimos que guarde el embalaje para un uso futuro.

Compruebe que en la caja del embalaje hay:

- 4 tacos de goma autoadhesivos.
- 2 cables cortos (puentes) para la unión de los terminales.
- Gamuza de limpieza.

La madera es un producto natural, por lo que el color de las chapas varía entre lotes. Aunque se suministran como unidades individuales, las cajas acústicas con números de serie consecutivos poseen recintos con chapas pareadas. Le rogamos que tenga en cuenta que si adquiere más de dos cajas acústicas para una determinada instalación, B&W no puede garantizarle que las correspondientes chapas estén pareadas.

Colocación (figura 2)

Ubique las cajas acústicas sobre soportes específicos firmemente instalados de manera que los altavoces de agudos estén al mismo nivel que sus oídos en la posición de escucha. El montaje en estanterías es también posible pero reduce las probabilidades de optimizar el sonido. El pie o estantería que utilice puede afectar la calidad sonora de la caja acústica. Consulte con su detalista para que le oriente sobre el tipo y modelo que mejor se adapte a sus necesidades.

Se suministran 4 tacos autoadhesivos de goma que pueden ser fijados a la base de la caja acústica para proteger la superficie de la misma y proporcionar un cierto grado de aislamiento frente a vibraciones entre la caja acústica y su soporte. De modo alternativo, si usted necesita más aislamiento o la superficie de apoyo no es lo suficientemente plana, puede utilizar 4 trozos de adhesivo maleable reutilizable (por ejemplo Bostik® Blu-Tack®). Algunos soportes son suministrados con puntas metálicas de desacople en su parte superior para soportar la caja acústica aunque debe tener en cuenta que las mismas desfigurarán la base de esta última.

Encontrar la posición óptima de la caja en la habitación de escucha puede implicar algo de experimentación, pero a modo de guía inicial le recomendamos que tenga en cuenta lo siguiente:

- Coloque las cajas acústicas y el centro del área de escucha de modo que coincidan aproximadamente con los vértices de un triángulo equilátero.
- Distancie las cajas acústicas entre sí un mínimo de 1,5 m para mantener la separación entre los canales izquierdo y derecho.

La proximidad de la caja a las paredes de la sala afecta a la calidad del sonido. Consulte la sección "Ajuste Fino" más adelante.

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 video, tarjetas con banda magnética y cosas por el estilo) al menos 0,5 m de la caja acústica.

Conexiones (figura 3)

Todas las conexiones deben realizarse con el equipo desconectado.

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 las ranuras 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.

Hay 2 pares de terminales en la parte posterior de la caja acústica para permitir la conexión en bicableado. El par inferior alimenta el altavoz de graves mientras que el superior alimenta los altavoces de medios y agudos.

Los terminales están aislados para evitar cualquier probabilidad de que se produzca una descarga eléctrica, incluso cuando las cajas acústicas se utilicen con amplificadores de muy alta potencia, y aceptan una extensa variedad de conectores para adaptarse a todo tipo de aplicaciones.

El bicableado es el método de conexión preferido y en su ejecución se utilizan cables separados para conectar el amplificador con cada uno de los pares de terminales de las cajas acústicas. La separación de los trayectos recorridos por la señal de audio mejora la resolución de los detalles de bajo nivel y permite al usuario optimizar el tipo de cable utilizado para restituir cada gama de frecuencias.

En caso de que usted no deseé bicablear sus cajas, quizás porque está procediendo a la puesta a punto inicial de su equipo o porque no quiere ver muchos cables en su habitación, se suministran cables cortos (puentes) para unir los terminales de conexión positivos y negativos de las mismas.

Cuando utilice los puentes, inserte la clavija en la ranura lateral de uno de los terminales y el conector terminado en punta en el agujero redondo del otro. Hay suficiente espacio para insertar un conector de tipo pala ("spade") desde el amplificador hasta el segundo de los terminales mencionados.

Asegúrese de que cada uno de los terminales positivos de la caja (color rojo) es conectado al terminal de salida positivo

del amplificador y de que cada terminal negativo de aquéllo (color negro) es conectado al terminal de salida negativo del amplificador. Una conexión incorrecta puede provocar una imagen sonora pobre y perdidas en la respuesta en graves.

Cuando bicablee, no utilice los puentes. Preste una atención especial a la polaridad de las distintas conexiones ya que una conexión incorrecta también puede perjudicar la respuesta en frecuencia del filtro de medios/graves y, si los puentes no se quitan, puede dañar el amplificador como consecuencia de la unión de sus terminales de salida.

Ajuste fino

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

Cada vez que aumente la separación entre las cajas acústicas y las paredes laterales y posterior de la habitación se reducirá el nivel general de graves. El espacio situado detrás de las cajas también contribuye a crear una sensación de profundidad. Por el contrario, si acerca las cajas acústicas a las paredes el nivel de graves aumentará.

Si la respuesta en graves se desestabiliza a menudo, se debe generalmente a la excitación de modos de resonancia en la habitación de escucha. Incluso pequeños cambios en la posición de las cajas acústicas o los oyentes pueden tener un profundo efecto en la manera en que dichas resonancias afecten al sonido. Intente colocar las cajas acústicas a lo largo de una pared diferente. El cambio de posición de muebles y objetos de gran tamaño presentes en la habitación también puede modificar el sonido.

Si la imagen central es pobre, intente acercar las cajas acústicas entre sí o inclinelas de manera que apunten hacia los oyentes o estén encaradas hacia ellos (figura 4).

Si el sonido es demasiado chilón, aumente la cantidad de materiales blandos (generalmente fonoabsorbentes) presentes en la habitación (utilice, por ejemplo, cortinas más pesadas). Por el contrario, reduzca la presencia de los citados materiales si el sonido es apagado y carente de vida.

Compruebe si en la habitación de escucha hay eco flotante aplaudiendo rápidamente y escuchando a continuación para detectar si se producen repeticiones rápidas de los aplausos. Para reducir dicho eco, utilice superficies de forma irregular, como por ejemplo estanterías y muebles de gran tamaño.

Asegúrese de que las cajas acústicas descansan firmemente sobre el suelo de la habitación de escucha. En caso de que tiene instalada una alfombra, utilice puntas de desacople penetrantes y ájústelas procurando no dañar la alfombra.

Para conseguir una escucha lo más rigurosa posible, quite la rejilla de protección tal y como se describe en la sección "Cuidado y Mantenimiento". El tweeter es muy delicado, por lo que su rejilla de protección debería dejarse en su

lugar. Es por esta razón que el anillo de fijación de dicha rejilla ha sido diseñado para proporcionar un entorno acústico óptimo para el altavoz de agudos, por lo que el comportamiento de este último es menos suave si aquella es extraída.

Período de rodaje

Las prestaciones de la caja cambiarán de manera sutil durante el período de escucha inicial. Si la caja ha estado almacenada en un ambiente frío, tanto los materiales absorbentes y de amortiguamiento como los que forman parte de los sistemas de suspensión de los diferentes altavoces tardarán cierto tiempo en recuperar sus propiedades mecánicas correctas. Las suspensiones de los altavoces también se relajará durante las primeras horas de uso. El tiempo que la caja acústica necesita para alcanzar las prestaciones para las que fue diseñado variará en función de las condiciones de almacenamiento previas de la misma y de como se utilice. A modo de guía, deje transcurrir una semana para la estabilización térmica de la caja y unas 60 horas de uso en condiciones normales para que las partes mecánicas de la misma alcancen las características de funcionamiento para las que fueron diseñadas.

Equipo asociado

Las cajas acústicas de este nivel merecen ser excitadas por señales de la más alta calidad posible. Elija con sumo cuidado tanto la electrónica de ataque como los cables de interconexión. Podemos orientarle diciéndole lo que debe buscar a la hora de seleccionar el equipo asociado aunque no nos es posible recomendarle modelos específicos. Las características de tales productos mejoran continuamente con el tiempo, motivo por el que le recomendamos que visite a un distribuidor especializado para que le demuestre una extensa variedad de modelos actualizados que se adapten a sus cajas.

En las especificaciones recomendamos una amplia gama de potencias de ataque. El valor más alto viene dado por la capacidad de manejo de potencia de la caja acústica. Durante el cálculo de este parámetro, se supone que el amplificador no funciona al límite de sus posibilidades – ya que en este caso la señal podría recortarse, es decir entrar en lo que se conoce como "clipping" y por consiguiente presentar un elevado nivel de distorsión – y que la señal de ataque corresponde a un programa musical. Por tanto, no se aplican tonos de prueba procedentes de osciladores ni señales parecidas. El valor más bajo es el mínimo que consideramos necesario para alcanzar niveles de escucha razonables sin distorsión audible en la habitación de dimensiones más pequeñas (menos de 50 m²). Cuanto mayor sea la potencia del amplificador de ataque, menor será la posibilidad de que se produzcan recortes en la señal debidos al mismo. A menudo es posible deducir la calidad de un amplificador a la hora de atacar cargas complejas observando el valor de su potencia de salida sobre cargas de 4 y 8 Ω. Cuando más cerca esté de 2:1 la relación entre estas dos potencias de

salida, mejor será el amplificador ya que ello indica una buena capacidad en corriente del mismo.

A fin de reducir la influencia del cable de conexión en la respuesta en frecuencia de la caja acústica a niveles inaudibles, la impedancia del mismo en todas las frecuencias (midiendo en serie sus conductores positivos y negativos) debería mantenerse en el valor más bajo posible y en cualquier caso por debajo de 0,1 Ω. A las frecuencias más bajas, la resistencia en continua del cable constituye un factor dominante, por lo que debería utilizarse un cable de grosor suficiente para satisfacer los requerimientos de impedancia a lo largo de la longitud de cable que usted necesite utilizar. Por otro lado, en las frecuencias medias y altas la componente inductiva de la impedancia puede dominar a la resistencia en continua. Esta y otras propiedades influenciadas por las particularidades constructivas del cable pueden llegar a ser importantes. Consulte con un distribuidor especializado para obtener consejo sobre el cable que mejor se adapte a sus necesidades.

Cuidado y mantenimiento

Por lo general, la superficie del recinto acústico solo requiere, para su limpieza, una simple gamuza suave. En caso de que desee utilizar un limpiador de tipo aerosol, extraiga en primer lugar la rejilla protectora y a continuación rocíe la gamuza de limpieza, nunca directamente sobre el recinto. Mientras esté fuera de la caja, la rejilla puede limpiarse con un cepillo normal para la ropa.

La superficie del recinto del tweeter se beneficiará del uso de un limpiador antiestático. No intente quitar la rejilla protectora del tweeter.

Evite tocar los altavoces, en particular el tweeter, ya que podría dañarlos.

Português

Garantia limitada

Estimado Cliente,

Bem-vindo à B&W.

Este produto foi concebido e fabricado de acordo com os mais elevados padrões de qualidade. No entanto, se houver qualquer problema com este produto, os Altifalantes B&W e os seus distribuidores nacionais garantem 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 embalamento 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 estaduais como cliente.

Como reivindicar reparações sob garantia

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

- 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.
- 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 RU ou visitar a nossa web site para obter os pormenores de contacto do seu distribuidor local.

Para validar a sua garantia, precisará de produzir este livrete de garantia preenchido e carimbado pelo seu distribuidor na data da compra. Em alternativa, precisará da factura original de venda ou outra prova de propriedade e data de compra.

Manual do utilizador

Introdução

Gratos por ter escolhido B&W.

As suas colunas Signature são transdutores de precisão que incorporam muitas técnicas inovadoras exclusivas da B&W e são capazes de reproduzir o registo sonoro de acordo com os melhores padrões de qualidade. Para que possam dar o seu melhor, é essencial que o processo de instalação seja levado a cabo com cuidado e sem pressas. Em especial, deverá olhar a sala de audição como uma extensão das colunas. A característica acústica da sala pode ter um efeito profundo na qualidade do som final.

Leia por favor a totalidade deste manual antes de desembalar e instalar o produto. Ele constitui uma ajuda na optimização do desempenho.

A B&W mantém uma rede de distribuidores próprios em mais de 60 países, que poderão ajudá-lo no caso de aparecimento de qualquer problema que não possa ser solucionado pelo seu revendedor.

Desembalagem (figura 1)

- Dobre as abas para trás e volte a caixa com o respectivo conteúdo.
- Levante a caixa deixando o conteúdo no chão.
- Remova a embalagem de polistireno do fundo da coluna.
- Abra o saco e solte-o da base da coluna.
- Vire a coluna para cima e retire a última placa de polistireno e o saco.

Sugerimos que mantenha a embalagem para possível utilização futura.

Verifique se a embalagem inclui:

- 4 pés auto-adesivos.
- 2 cabos para ligação sem bi-cablagem.
- Pano de limpeza.

A madeira é um material natural e os folheados podem variar de aspecto de um lote para outro. Apesar de fornecidas como peças individuais, os sistemas com números de série consecutivos (número par ou ímpar) são escolhidas em função do aspecto do folheado. Por favor tenha em atenção que se forem adquiridas mais de duas colunas para uma única instalação, a B&W não pode garantir que todas apresentem um folheado igual.

Colocação (figura 2)

Monte as colunas em suportes próprios firmes que coloquem os altifalantes de agudos ao nível aproximado dos ouvidos. A colocação em prateleira é também possível mas oferece menos oportunidade para optimizar o som. O suporte ou a prateleira utilizados podem afectar a qualidade de som produzido pela coluna. Consulte o seu revendedor sobre o tipo mais adequado às suas necessidades.

São fornecidos 4 pés de borracha auto-adesivos que podem ser fixados na parte inferior da coluna de forma a proteger a superfície e oferecer um certo grau de isolamento de vibrações entre a coluna e o suporte respetivo. Em alternativa, se pretender um maior isolamento ou a superfície de suporte não for muito plana, poderá utilizar 4 pedaços de adesivo maleável e reutilizável (por exemplo Bostik® Blu-Tack®). Alguns suportes são fornecidos com espigões virados para cima para colocação da coluna e deve ter em atenção que estes danificam a superfície inferior desta.

Para encontrar a posição óptima de colocação na sala podem ser necessários vários ensaios, mas como guia inicial:

- Coloque as colunas e o centro da área de audição aproximadamente nos vértices de um triângulo equilátero.
- Mantenha um afastamento de pelo menos 1,5 m entre as colunas para manter a separação entre canais.

A proximidade das colunas à parede afecta a qualidade do som. Consulte a secção "Ajuste Fino" mais adiante.

Campos magnéticos parasitas

Os altifalantes das colunas criam campos magnéticos parasitas que passam para lá dos limites da caixa.

Recomendamos que mantenha os equipamentos sensíveis ao magnetismo (ecrãs de computador e de televisão, discetas de computador, fitas de áudio e de vídeo, cartões magnéticos e equipamentos do género) a pelo menos 0,5 m das colunas.

Ligações (figura 3)

Todas as ligações devem ser efectuadas com o equipamento desligado.

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.

Existem dois pares de terminais na parte posterior da coluna para permitir a bi-cablagem. O par de baixo alimenta o altifalante de médios-graves e o par de cima destina-se ao altifalante de agudos.

Os terminais são isolados para evitar a possibilidade de qualquer choque eléctrico, mesmo quando as colunas são utilizadas com os amplificadores mais potentes, e permitem a utilização de uma grande variedade de terminações de cabos.

A bi-cablagem constitui o método de ligação preferível e corresponde à utilização de cabos independentes desde o amplificador até cada par de terminais. A separação do trajecto dos sinais melhora a resolução dos detalhes de baixo nível e permite ao utilizador a optimização do tipo de cabo à gama de frequência.

Se não pretender utilizar a bi-cablagem, talvez durante o procedimento inicial de configuração ou porque não gosta de ver uma grande quantidade de cabos espalhados pela sala, são fornecidos uns pequenos cabos para efectuar a ligação entre os dois terminais positivos e entre os dois terminais negativos.

Quando usar estes pequenos cabos, ligue os terminais de forquilha na ranhura de um dos bornes de coluna e o pino no furo existente no outro. Existe espaço suficiente para inserir um terminal de forquilha do cabo proveniente do amplificador no mesmo borne do pino.

Assegure-se de que cada borne positivo da coluna (de cor vermelha) está ligado ao terminal de saída positivo do amplificador e o negativo (de cor preta) ao negativo. As ligações incorrectas podem resultar numa imagem sonora pouco definida e falta de graves.

Quando utilizar a bi-cablagem, não utilize os cabos de interligação dos bornes. Tome cuidados suplementares com a polaridade das ligações uma vez que as ligações incorrectas podem também alterar a resposta de frequência através do filtro separador de médios-baixos e, se os cabos forem deixados no lugar, podem danificar o amplificador por curto-círcuito das saídas.

Ajuste fino

Antes de efectuar o ajuste fino, volte a verificar se todas as ligações estão correctas e firmes.

Deslocando as colunas para mais longe das paredes reduz o nível geral de baixos. O espaço atrás das colunas ajuda também a criar uma sensação de profundidade. Por outro lado, a deslocação das colunas para mais próximo das paredes aumenta o nível de baixos.

Se o baixo está instável isso deve-se normalmente à excitação dos modos de ressonância da sala. Mesmo as pequenas alterações na posição das colunas ou dos

ouvintes pode ter um efeito profundo na forma como estas ressonâncias afectam o som. Experimente a montagem das colunas junto a uma outra parede. Mesmo a deslocação de móveis pode produzir algum efeito.

Se a imagem central for fraca, tente colocar as colunas mais juntas ou vire-as um pouco para dentro de forma a que apontem para a parte frontal da zona de audição (figure 4).

Se o som for demasiado agreste, aumente a quantidade de mobiliário macio na sala (utilize por exemplo cortinas mais pesadas), ou reduza-o se o som for macilento e sem vida.

Verifique a existência de ecos batendo as palmas e escutando as repetições rápidas. Reduza-os com a utilização de superfícies irregulares como as prateleiras com livros e os móveis de grandes dimensões.

Assegure-se que os suportes das colunas estão firmes no solo. Se possuir uma carpete, utilize espições e ajuste-os de forma a compensar qualquer desnível do soalho.

Para uma audição mais exigente, retire a grelha coberta de tecido conforme abaixo se descreve na secção "Cuidados posteriores". O altifalante de agudos é extremamente delicado e a respectiva grelha deve ser deixada no lugar para protecção. Por esta razão o anel de retenção da grelha foi projectado para proporcionar um desempenho acústico optimizado do altifalante e a resposta será menos linear com a grelha retirada.

Período de estabilização

O desempenho da coluna altera-se subtilmente durante o período inicial de audição. Se a coluna foi armazenada num ambiente frio, os compostos de amortecimento e materiais de suspensão dos altifalantes levam algum tempo a recuperar as suas correctas propriedades mecânicas. A suspensão dos altifalantes também ganha alguma folga durante as primeiras horas de utilização. O tempo que a coluna leva até chegar ao seu nível normal de desempenho varia de acordo com as condições prévias de armazenagem e a forma de utilização. Normalmente, deverá aguardar cerca de uma semana para estabilizar os efeitos de temperatura e 60 horas de utilização média para que as partes mecânicas adquiram as suas características definitivas.

Equipamento complementar

As colunas desta gama merecem sinais da melhor qualidade. Escolha o seu equipamento electrónico e cabos de interligação com o maior cuidado. Podemos oferecer pistas sobre o que procurar em termos de equipamento complementar, mas não poderemos recomendar equipamentos específicos. As normas desses equipamentos melhoram continuamente e o seu revendedor poderá demonstrar-lhe uma larga gama de produtos actuais.

Em termos de especificação recomendamos uma gama de potências para o amplificador. O valor mais elevado é definido pela potência de dissipação da coluna. Quando é calculada a potência de dissipação, parte-se do princípio que o amplificador não entra em corte, o que distorce o espectro de frequência do sinal, e que o som é de um sinal musical normal. Os sinais de teste produzidos por osciladores e afins não são aplicáveis. O valor mais baixo é o mínimo que consideramos necessário para obter níveis de audição razoáveis sem distorção numa sala pequena (menos de 50 m²). Quanto mais elevada for a potência utilizada, menos provável será a possibilidade do amplificador entrar em corte. Muitas vezes podemos avaliar a capacidade de um amplificador de funcionar com cargas complexas verificando a sua potência máxima com cargas de 4 Ω e 8 Ω. Quanto mais próxima estiver a relação de valor 2:1 melhor, uma vez que isso indica uma boa capacidade de fornecimento de corrente.

Para reduzir o efeito dos cabos na resposta de frequência das colunas até um nível inaudível, a impedância do cabo a todas as frequências (medindo os condutores positivo e negativo em série) deve ser o mais baixa possível e necessariamente abaixo de 0,1 Ω. Nas frequências baixas, a resistência CC do cabo constitui o factor dominante e deverá escolher de secção suficiente para conseguir um valor suficientemente baixo de impedância com o um cabo do comprimento necessário. Nas frequências médias e altas a componente induativa da impedância pode dominar a resistência à corrente contínua. Esta e outras propriedades influenciadas pelos detalhes de construção do cabo tornam-se importantes. Consulte o seu revendedor acerca do cabo mais adequado às suas necessidades.

Cuidados posteriores

A superfície da caixa apenas necessita normalmente de limpeza do pó. Se pretender utilizar um produto de limpeza em aerosol, retire em primeiro lugar a grelha afastando-a suavemente da caixa. Pulverize para o pano de limpeza, não directamente sobre a caixa. A grelha pode ser limpa com uma vulgar escova de fatos quando está fora do altifalante.

A superfície do compartimento agudos beneficia com a utilização de um produto anti-estático. Não tente remover a grelha do altifalante de agudos.

Evite tocar o diaphragma dos altifalantes, especialmente do agudos, pois pode provocar danos.

Italiano

Garanzia limitata

Egregio cliente

Un benvenuto da parte della B&W.

Questo prodotto è stato progettato e fabbricato secondo i più alti standard qualitativi. Tuttavia, nell'improbabile caso di un guasto o malfunzionamento, B&W Loudspeakers e i suoi distributori nazionali garantiscono parti sostitutive e mano d'opera gratuita (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, altoparlanti 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 i 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 persone non autorizzate.
- 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 sotto 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 convalidare la garanzia, bisognerà esibire questo opuscolo, compilato e timbrato dal rivenditore il giorno dell'acquisto. In alternativa, si potrà esibire lo scontrino d'acquisto originale o altro tipo di prova d'acquisto con data d'acquisto.

Manuale di istruzioni

Introduzione

Grazie per aver scelto B&W.

I vostri diffusori Serie Signature sono trasduttori di precisione che adottano molte innovazioni tecnologiche introdotte da B&W e sono in grado di riprodurre il suono registrato ai più alti livelli. Perché possano dare il meglio è necessario dedicare tempo e attenzione al processo di installazione, in particolar modo, dovete considerare la vostra stanza di ascolto come una estensione del vostro diffusore. Le caratteristiche acustiche della stanza possono avere un profondo effetto sulla qualità sonora finale.

Vi preghiamo di leggere tutto questo manuale prima di sballare e installare il prodotto. Questo vi aiuterà ad ottenere le migliori prestazioni.

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

Sballaggio (figura 1)

- Ripiegate i lembi dell'imballo e capovolgete la scatola e il contenuto.
- Sollevate la scatola vuota.
- Togliete l'imballaggio in polistirolo dal fondo e dai lati del diffusore.
- Aprite il sacco e sfilatelo dalla base del diffusore.
- Mettete dritto il diffusore e togliete l'ultima parte di polistirolo e del sacchetto.

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

Controllate che nel cartone vi siano:

- 4 tasselli in gomma autoadesivi.
- 2 cavi di collegamento per i terminali.
- Panno per la pulizia.

Il legno è un materiale naturale e i rivestimenti variano a seconda dei lotti. Sebbene forniti come unità singole, i sistemi con numeri di serie consecutivi (il numero dispari più basso) hanno i rivestimenti selezionati per coppia. Sappiate quindi che se acquistate più di due diffusori per una identica installazione, B&W non potrà garantirvi che abbiano i rivestimenti accoppiati. Controllate che i vostri diffusori abbiano numeri di serie consecutivi.

Posizionamento (figura 2)

Installate i diffusori su appositi stand la cui altezza posiziona il tweeter approssimativamente all'altezza dell'orecchio. Il posizionamento a scaffale è possibile ma consente minori opportunità di ottimizzare il suono. Lo stand o lo scaffale utilizzato può condizionare la resa sonora. Chiedete al vostro rivenditore il modello più adeguato alle vostre esigenze.

Sono forniti 4 tasselli di gomma autoadesivi che possono essere fissati alla base del diffusore per proteggerne la superficie ed offrire un isolamento dalle vibrazioni tra il diffusore ed il suo supporto. In alternativa, se richiedete un maggiore isolamento o la superficie del supporto non è abbastanza uniforme, potete utilizzare 4 pezzi di adesivo malleabile riutilizzabile (come il Bostik® Blu-Tack®). Alcuni stand sono forniti di punte rivolte verso l'alto per sostenere il diffusore ma dovreste sapere che queste rovinano la base del diffusore stesso.

Per trovare la posizione ottimale nella stanza occorrono alcuni tentativi, ma come guida iniziale:

- Collocate gli altoparlanti in modo che con il centro della zona d'ascolto formino gli angoli di un triangolo equilatero.
- La distanza tra i diffusori deve essere di 1,5 m al fine di ottenere una corretta separazione stereo.

La vicinanza dei diffusori alle pareti influenza sulla qualità del suono. Vedrete più avanti la sezione dedicata alla "Messa a punto".

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.

Collegamenti (figura 3)

Tutti i collegamenti dovrebbero essere fatti a impianto spento.

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 fori di prese di alimentazione non disattivati. Per soddisfare le regole di sicurezza europee CENELEC, i fori da 4 mm al termine dei terminali sono ostruiti da spine in plastica. Non togliete se state utilizzando un prodotto in un luogo dove si applichino queste condizioni.

Ci sono due coppie di terminali sulla parte posteriore di ogni diffusore, che consentono il bi-wiring nel caso si volesse effettuare. La coppia più in basso alimenta l'unità per frequenze medio/basse, mentre quella in alto il tweeter.

I terminali sono isolati per evitare qualsiasi tipo di scossa elettrica nel caso in cui i

diffusori siano utilizzati con amplificatori di altissima potenza ed accettano una varietà di terminazioni.

Il bi-wiring è il sistema di collegamento più indicato e comporta l'utilizzo di cavi separati dall'amplificatore ad ogni singola coppia di terminali. La separazione dei percorsi del segnale migliora la risoluzione dei microdettagli e consente all'utente di ottimizzare il tipo di cavo a seconda delle frequenze per cui deve essere utilizzato.

Nel caso in cui non volete utilizzare il bi-wiring, forse durante la procedura di set up iniziale o perché non volete vedere una moltitudine di cavi in mezzo alla stanza, sono forniti dei cavi corti (ponticelli) per collegare insieme sia i terminali positivi che quelli negativi del diffusore.

Quando utilizzate i ponticelli, inserite la forcella nella fessura a lato di un terminale e il pin crimpato nel foro circolare a lato dell'altro terminale. Vi è abbastanza spazio per inserire una forcella proveniente da un amplificatore nello stesso terminale come per un pin crimpato.

Assicuratevi che il terminale positivo sul diffusore (colorato in rosso) sia collegato all'uscita positiva dell'amplificatore ed il negativo (nero) all'uscita negativa. Un collegamento scorretto determina un'immagine sonora scadente e perdita di bassi.

Quando effettuate il bi-wiring, non utilizzate i ponticelli. Controllate attentamente la polarità dei collegamenti poiché un collegamento errato può degradare la risposta in frequenza nel crossover della gamma medio/bassa e, se i ponticelli sono collegati, si può danneggiare l'amplificatore per un cortocircuito sui suoi terminali d'uscita.

Messa a punto

Prima di mettere a punto l'installazione controllate nuovamente la polarità e i collegamenti.

Spostando ulteriormente i diffusori dalle pareti si ridurrà il livello complessivo dei bassi. Lo spazio dietro ai diffusori contribuisce a dare un senso di profondità. Al contrario, spostando i diffusori più vicini alle pareti si aumenterà il livello dei bassi.

Se il basso è irregolare con la frequenza ciò è generalmente dovuto all'attivazione delle risonanze nella stanza. Anche piccoli cambiamenti nella posizione dei diffusori o dell'ascoltatore possono avere grande influenza sul modo in cui queste risonanze alterano il suono. Provate a montare i diffusori su una parete diversa. Anche lo spostamento di grandi mobili può dare dei risultati.

Se l'immagine centrale è scadente, cercate di spostare i diffusori più vicini l'uno all'altro oppure posizionateli in modo che siano orientati verso l'area di ascolto o di fronte ad essa (figura 4).

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

Controllate l'effetto eco battendo le mani e prestando ascolto alle ripetizioni in rapida successione. Riducetele facendo uso di superfici irregolari come scaffalature per libri e grandi mobili.

Assicuratevi che gli stand dei diffusori poggiino solidamente sul pavimento. Se avete un tappeto, utilizzate le punte perforanti e sistematiche in modo da appianare qualsiasi dislivello nel pavimento.

Per un ascolto da intenditori, vi consigliamo di rimuovere la griglia in tessuto come viene descritto più avanti nella sezione "Manutenzione". Il tweeter è molto delicato e la sua griglia dovrebbe essere lasciata al suo posto per una maggiore protezione. Per questa ragione l'anello di supporto alla griglia è stato progettato in modo tale da offrire una condizione acustica ottimale per l'unità e la risposta è meno uniforme se la griglia viene rimossa.

Periodo di rodaggio

Le performance di un diffusore possono subire leggere variazioni durante il periodo d'ascolto iniziale. Se il diffusore è stato custodito in un ambiente freddo, i composti smorzanti e i materiali delle sospensioni delle unità avranno bisogno di un po' di tempo per recuperare le loro corrette proprietà meccaniche. Le sospensioni delle unità si ammorbidiranno durante le prime ore di utilizzo. Il tempo necessario al diffusore per raggiungere le prestazioni ottimali varierà in funzione delle condizioni di immagazzinamento precedente e da come viene utilizzato. Indicativamente sarà necessaria una settimana affinché gli effetti della temperatura si stabilizzino e in media 60 ore di utilizzo perché le parti meccaniche raggiungano le caratteristiche ottimali.

L'amplificazione e i cavi

Diffusori di questa classe meritano segnali di altissima qualità. Scegliete i vostri componenti e i cavi di collegamento con particolare attenzione. Vi possiamo guidare su cosa guardare quando scegliete gli altri componenti, ma non consigliarvi prodotti specifici. Il livello di questi prodotti migliora costantemente e il vostro rivenditore sarà in grado di mostrarvi una varietà di combinazioni sempre aggiornate.

In particolare vi raccomandiamo una gamma di potenze dell'amplificazione. Il dato più elevato è rappresentato dalla capacità di pilotaggio in potenza del diffusore. Quando si calcola la potenza di pilotaggio, è dato per assunto che l'amplificatore non vada in clipping, che distorce lo spettro di potenza della frequenza del segnale, e che il segnale sia un programma normale. Frequenze test e simili prodotte da oscillatori non sono applicabili. Il dato meno elevato è la minima potenza necessaria per ottenere ragionevoli livelli d'ascolto senza udibili distorsioni nella stanza più piccola (inferiori a 50 m³). Più alta è la potenza utilizzata minori sono le possibilità che l'amplificatore vada in clipping. Potete spesso dire quanto sia valido un amplificatore nel pilotare carichi di diffusori difficili guardando il suo dato di potenza sia su 4 che su 8 Ω. Il miglior

rapporto è quello che si avvicina a 2:1 indice di una buona erogazione di corrente.

Per ridurre l'effetto che hanno i cavi sulla risposta in frequenza del diffusore, bisognerebbe mantenere molto bassa l'impedenza del cavo a tutte le frequenze (misurando in serie sia i conduttori positivi che quelli negativi) e sicuramente al di sotto di 0,1 Ω. Alle basse frequenze, la resistenza in corrente continua del cavo è il fattore dominante e dovreste scegliere un diametro di conduttore sufficiente per ottenere l'impedenza richiesta al di là della lunghezza del cavo di cui avete bisogno. Alle medie ed alle alte frequenze la componente inductive dell'impedenza può prevalere sulla resistenza in corrente continua. Questa ed altre proprietà influenzate dalla struttura accurata del cavo diventano importanti. Chiedete al vostro rivenditore un consiglio sui migliori cavi adatti alle vostre esigenze.

Manutenzione

La superficie del cabinet generalmente ha solo bisogno di essere spolverata. Se volete utilizzare un prodotto spray per pulire, rimuovete prima la griglia delicatamente dal cabinet. Spruzzate poi direttamente sul panno e non sul mobile. La tela della griglia può essere pulita con una normale spazzola per abiti dopo averla rimossa dal mobile.

La superficie dell'alloggiamento del tweeter può essere pulita con un prodotto antistatico. Non tentate di rimuovere la griglia del tweeter.

Evitate di toccare le unità altoparlanti, in particolare il tweeter, perché può essere danneggiato.

Nederlands

Beperkte garantie

Beste klant,

Welkom bij Bowers & Wilkins. Dit product is volgens de hoogste kwaliteitsnormen ontworpen en vervaardigd. Mocht er iets defect raken, dan biedt B&W Loudspeakers en haar nationale distributeurs u vervangende onderdelen in rekening gebracht (behoudbens een paar uitzonderingen). Dit geldt in elk land waar een officiële B&W distributeur gevestigd is.

De beperkte garantie geldt voor een periode van vijf jaar vanaf de datum van aankoop, en twee jaar voor de elektronica van actieve luidsprekers.

Voorwaarden

- 1 De garantie is beperkt tot de reparatie van de apparatuur. Transport- of andere kosten, noch 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 in de volgende gevallen:
 - a Schade veroorzaakt door onjuiste installatie, aansluiting of verpakking.
 - b Schade veroorzaakt door afwijkend gebruik dan in de handleiding beschreven, natelatigheid, wijziging, dan wel gebruik van onderdelen die niet door B&W goedgekeurd of gefabriceerd zijn.
 - c Schade veroorzaakt door een defect of ongeschiktheid van aangesloten apparatuur.
 - d Schade veroorzaakt door ongeval, bliksem, water, brand, hitte, oorlog, openbaar geweld of enige andere oorzaak die buiten de invloed van B&W en haar distributeurs valt.
 - e Voor producten waarvan het serienummer gewijzigd, verwijderd, of onleesbaar gemaakt is.
 - f Wanneer reparaties of wijzigingen uitgevoerd zijn door een onbevoegd persoon.
- 4 Deze garantie is een aanvulling op eventuele nationale / regionale wettelijke verplichtingen voor dealers en nationale distributeurs en heeft geen invloed op uw statutaire rechten als consument.

Claimen van reparaties onder de garantie

Mocht u aanspraak maken te kunnen maken op garantie, ga dan als volgt te werk:

- 1 Wordt de apparatuur gebruikt in het land van aankoop, neem dan contact op met de erkende B&W dealer waar u de apparatuur gekocht heeft.

- 2 Wanneer de apparatuur wordt gebruikt in een ander land dan het land van aankoop, neem dan contact op met de nationale distributeur van B&W in het land waar u verblijft. Deze kan u vertellen waar u de apparatuur kunt laten repareren. In Groot-Brittannië kunt u contact met B&W opnemen of onze website bezoeken voor het adres van uw plaatselijke distributeur.

Om aanspraak op garantie te kunnen maken, wordt u gevraagd de ingevulde garantiefolder, op de aankoopdatum door uw dealer afgestempeld, te tonen. Een andere mogelijkheid is het originele aankoopbewijs of ander bewijs van eigendom en aankoopdatum tonen.

Handleiding

Inleiding

Van harte gefeliciteerd met de aanschaf van dit B&W kwaliteits produkt.

Uw nieuwe Signature Series luidsprekers zijn precisieproducten met veel door B&W ontwikkelde innovatieve technologieën. Ze kunnen daarom geluidscodesnames weergeven met een welhaast ongekende nauwkeurigheid. Om er zeker van te zijn dat ze ook bij u optimaal presteren is het beslist noodzakelijk om voldoende tijd uit te trekken voor een zo perfect mogelijke installatie. U moet daarbij met name de luisterruimte zien als een voortzetting van de luidsprekers. De akoestische eigenschappen van de ruimte kunnen namelijk een behoorlijke invloed hebben op de uiteindelijke weergavekwaliteit.

Echter, hoe goed de luidspreker op zich ook is, hij moet ook goed werken in de luisterruimte. Daarom zal de tijd die u speende om een zo goed mogelijke plaats te vinden, uiteindelijk resulteren in vele uren luisterplezier. Lees daarom deze gebruiksaanwijzing helemaal door, de informatie helpt u de weergavekwaliteit van uw audiosysteem te optimaliseren.

B&W luidsprekers worden verkocht in meer dan 60 landen over de hele wereld. B&W heeft een internationaal netwerk van zorgvuldig uitgezochte importeurs die u de beste service zullen geven. Als u op een bepaald moment problemen heeft die uw leverancier niet kan oplossen, dan zal de importeur u altijd verder helpen.

Uitpakken (figuur 1)

- Het eenvoudigste is om eerst de doosflappen geheel terug te vouwen en dan de doos om te keren.
- Daarna trekt u alleen de doos voorzichtig omhoog. De luidspreker blijft dan op zijn plaats staan.
- Haal het stuk piepschuim van de onderkant van de luidspreker.
- Open de zak en schuif hem iets naar boven zodat de rand helemaal vrij is.
- Zet nu de luidspreker weer rechtop, verwijder het laatste stuk piepschuim en trek de zak er helemaal af.

We adviseren u om het verpakkingsmateriaal te bewaren. Wanneer u eventueel in de toekomst de luidspreker(s) moet vervoeren, komt de originele verpakking uitstekend van pas. In de doos vindt u behalve deze gebruiksaanwijzing:

- 4 zelfklevende rubber voetjes.
- 2 doorkruisbare kabels.
- 1 reinigingsdoek.

Hout is een natuurproduct en de fineerafwerking kan daarom nooit exact gelijk zijn. Hoewel de luidsprekers per stuk worden geleverd, is van een paar met opeenvolgend serienummer (waarbij het oneven nummer lager moet zijn) het fineer op identiek uiterlijk en structuur geselecteerd. Koopt u echter meer dan twee luidsprekers dan kan B&W niet 100% garanderen dat ze allemaal exakt dezelfde fineerafwerking hebben.

Plaatsing (figuur 2)

Plaats de luidsprekers op stevige luidsprekerstatieven en zorg daarbij dat de hoogteënheid ongeveer op oorhoogte staat. De luidsprekers kunnen op een (boeken)plank worden geplaatst, maar dit beperkt u wel in de mogelijkheden bij het zoeken van de optimale weergavepositie. De gebruikte plank of het gebruikte statief kan ook van invloed zijn op de weergavekwaliteit van de luidspreker. Uw dealer kan u adviseren over de beste oplossing voor uw situatie.

De vier zelfklevende rubber voetjes kunnen onder de luidspreker worden geplakt. Ze beschermen het oppervlak en voorkomen dat trillingen van de luidspreker worden doorgegeven aan de ondersteuning. Als u nog meer damping nodig heeft of als het oppervlak niet vlak is dan kunt u vier stukken kneedbaar kleefmateriaal gebruiken (zoals Bostik® of Blu-Tack®). Sommige statieven hebben naar boven gerichte puntige "spikes" waar de luidspreker op staat. Houd er wel rekening mee dat deze snel de onderkant van de luidspreker kunnen beschadigen.

De optimale plaats in de ruimte vindt u pas na enig experimenteren, maar goede uitgangspunten zijn:

- De luidsprekers en de luisterpositie moeten ongeveer de hoekpunten vormen van een gelijkzijdige driehoek.
- De luidsprekers moeten wel op tenminste 1,5 m afstand van elkaar staan, anders is geen echte stereoweerergave mogelijk.

De afstand tussen de luidspreker en de muren heeft invloed op de weergavekwaliteit. Meer informatie vindt u verderop in het stukje "Afregelen".

Magnetisch strooiveld

Deze luidspreker heeft een magnetisch strooiveld dat ook buiten de behuizing merkbaar is. Houd de luidspreker daarom minimaal op 0,5 m afstand van alle apparatuur die door dat veld beïnvloed kan worden, zoals een TV of monitor, floppy

disks, videobanden, credit cards, en dergelijke.

Aansluiten (figuur 3)

Voordat u ook maar iets gaat aansluiten, moet u alle apparatuur UIT schakelen!

Veiligheid

In bepaalde landen, speciaal 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 punten. Verwijder deze punten niet wanneer u het product gebruikt op een plaats waar deze veiligheidsvoorschriften van kracht zijn.

Er zijn twee paar aansluitklemmen op het achterpaneel waarmee de luidspreker volgens de Bi-Wiring methode kan worden aangesloten. Het onderste paar is voor de laag-/middeneenheid en het bovenste voor de hogeënheid.

De klemmen zijn geïsoleerd en beschermen u zo tegen een mogelijk elektrische schok, zelfs bij de krachtigste versterkers. De klemmen zijn geschikt voor verschillende aansluitmethodes en toepassingen.

Gebruik bij voorkeur de Bi-Wiring aansluitmethode en sluit elk paar klemmen met een eigen kabel aan op de eindeversterker. Deze scheiding van signaalwegen geeft een betere weergave, vooral van de kleinste details. Bovendien kunt u nu voor elk frequentiegebied de meest optimale kabelsoort gebruiken.

Het kan zijn dat u de Bi-Wiring methode niet wilt gebruiken, bijvoorbeeld tijdens de eerste inregelprocedure of omdat u zo weinig mogelijk kabels in "het zicht" wilt hebben. In dat geval kunt u met de meegeleverde korte kabels de twee positieve en negatieve klemmen doorverbinden.

Schuif de platte connector in de opening aan de zijkant van de ene klem en de pen in het ronde gat aan de zijkant van de andere klem. Er blijft voldoende ruimte over om een platte connector (van de kabel die komt van de versterker) in dezelfde klem te schuiven als waar de pen al zit.

De positieve (+/rode) klem van de versterker moet u aansluiten op de positieve (+/rode) klem van de luidspreker en de negatieve (-/zwart) op de andere luidsprekerklem. Het is belangrijk om de juiste polariteit te handhaven bij het aansluiten van een luidsprekerpaar. Een foutje veroorzaakt een vaag stereobeeld en een zwak laag.

Gebruikt u wel de Bi-Wiring methode, dan is de juiste polariteit dubbel zo belangrijk: zowel voor de frequentievergave van elke luidsprekerenheid op zich als voor de juiste balans tussen de linker en rechter luidspreker. In dat geval mag u de doorkruisbare kabels niet gebruiken: ze sluiten de uitgang namelijk kort en kunnen de versterker beschadigen.

Afregelen

Voor dat u de installatie gaat afregelen moet u nogmaals de polariteit en stevigheid van de aansluitingen controleren.

Plaats de luidsprekers in eerste instantie op de meest redelijke plaats en beluister ze en enkele dagen. Als het geluid nog niet helemaal bevallt, verschuift u de luidsprekers telkens een klein stukje tot het meest optimale resultaat is bereikt. Als het laag te sterk is, kunt u de luidsprekers verder van de muur plaatsen. Omgekeerd, als het laag te zwak is, zet u de luidsprekers dichter bij de muur. Meer ruimte achter de luidsprekers geeft trouwens ook een betere "dieptewerking" voorbij zeer goed opgenomen muziek.

Een onevenwichtige laagweergave wordt meestal veroorzaakt door sterke resonanzen in de luisterruimte. Zelfs een kleine verschuiving van de luidsprekers heeft dan een hoorbaar effect op de weergavekwaliteit omdat zodoende andere resonanzen worden geactiveerd. Het laag zal in het algemeen gelijkmaterig zijn wanneer de afstanden tot de twee dichtbijzijnde muren ongelijk zijn. Een afstandsverhouding van 1:3 voor die twee muren kan uitstekende resultaten geven. Probeer de luidsprekers ook eens voor een andere muur te plaatsen. Zelfs het verschuiven van enkele grotere meubels kan invloed hebben.

Als het stereobeeld te vaag is, zet de luidsprekers dan minder ver uit elkaar of richt ze meer naar binnen: precies op of net voor de luisterpositie (figuur 4).

Als het geluid te "scherp" is, kunt u meer zachte materialen in de luisterruimte aanzienlijk. Klap daarvoor één keer kort in uw handen en luister of u snel opeenvolgende echo's hoort. U voorkomt deze met behulp van onregelmatig gevormde oppervlakken zoals bijvoorbeeld boekenkasten of grote meubelstukken.

Kontroleer of er fluttecho's voorkomen: deze verminderen de weergavedefinitie aanzienlijk. Klap daarvoor één keer kort in uw handen en luister of u snel opeenvolgende echo's hoort. U voorkomt deze met behulp van onregelmatig gevormde oppervlakken zoals bijvoorbeeld boekenkasten of grote meubelstukken.

Kontroleer of de luidsprekerstatieven stevig op de vloer staan. Gebruik bij een tafel zoveel mogelijk de "spikes". Deze prikkken door het tafel en rusten op de vloer eronder; u kunt ze in hoogte verstellen om eventuele oneffenheden in de vloer op te heffen.

De beste weergavekwaliteit krijgt u door de met stof beklede grille te verwijderen zoals staat beschreven in het hoofdstukje "Onderhoud". De hoogenheid is bijzonder kwetsbaar en daarom moet deze grille blijven zitten. De klemring van de grille is echter speciaal ontworpen om de hoogenheid een optimale akoestische omgeving te geven: de weergave zal dus zonder grille juist minder goed zijn.

Inspeelperiode

Gedurende de eerste luisterperiode zal de weergave van de luidspreker subtiel veranderen. Als de luidspreker bijvoorbeeld in een koude omgeving is opgeslagen geweest, zullen de dempende materialen

en de conusophangingen pas na een tijdje hun oorspronkelijke mechanische eigenschappen terugkrijgen. Na enkele speeluren zullen de conusophangingen ook soepeler worden. Hoe lang het duurt voordat de luidspreker zijn maximale prestaties levert, hangt af van hoe hij is opgeslagen geweest en hoe hij wordt gebruikt. Ruwweg duurt het een week voordat de temperatuursinvloed is verdwenen en ongeveer 60 uur van gemiddeld gebruik voordat alle mechanische onderdelen hun optimale eigenschappen hebben.

Andere apparatuur

Luidsprekers van deze kwaliteit verdienen de allerbeste audiosignalen. Kies daarom uw andere elektronische apparatuur en kabels zorgvuldig uit. We kunnen u informatie geven over waar u op moet letten bij de aanschaf van de rest van de apparatuur. We kunnen echter geen bepaalde merken of modellen adviseren: de kwaliteit van audio-apparatuur verbetert namelijk continu. Uw dealer is echter het beste in staat om u de bijpassende en modernste producten te demonstreren.

In de gegevens is de belastbaarheid opgegeven als (bijvoorbeeld) "geschikt voor versterkers van 25 tot 120 WRMS". De hoge waarde wordt bepaald door de maximale belastbaarheid van de luidspreker. Daarbij mag de versterker niet vervormen (of "clippen" wat het frequentiespectrum verandert) en geldt de waarde voor normaal programmamateriaal: dus niet voor testsignalen van toongeneratoren en dergelijke. De lage waarde is het minimum dat volgens ons nodig is om in een kleinere ruimte (minder dan 50 m²) een normaal geluidsniveau te halen zonder hoorbare vervorming. Hoe meer vermogen, hoe minder snel de versterker zal "clippen" en dus vervormen. U kunt aan de gegevens vaak al zien hoe goed een versterker een complexe luidsprekerbelasting aan kan. Vergelijk daarvoor de vermogens bij 4 Ω en 8 Ω: hoe dichter de verhouding bij 2:1 ligt, hoe beter. Dat is namelijk een indicatie dat de versterker voldoende uitgangsstroom kan leveren.

De impedantie van de kabel moet voor alle frequenties (en gemeten met de positieve en negatieve aders in serie) zo laag mogelijk zijn en zeker minder dan 0,1 Ω. Alleen dan is gegarandeerd dat het effect van de kabel op de frequentieweergave van de luidspreker onhoorbaar zal zijn. Bij lage frequenties is de gelijkstroomweerstand van de kabel het belangrijkste. Kies daarom voor de gewenste lengte een kabel die dik genoeg is om de laagste weerstand te geven. Voor het midden en hoog wordt het inductieve aandeel groter dan de gelijkstroomweerstand. Dit effect wordt, samen met andere eigenschappen van de kabelconstructie, belangrijker. Uw B&W-leverancier kan u adviseren: de beste kabel hangt dus af van de te gebruiken lengte en toepassing.

Onderhoud

De fijne afwerking hoeft normaliter alleen te worden afgestof. De behuizing kan worden behandeld als elk ander meubelstuk. Voordat u de grille gaat schoonmaken, moet u deze eerst van de luidspreker afhalen: trek hem daarvoor voorzichtig aan de randen naar voren. Het materiaal kan dan met een normale kledingborstel of iets dergelijks worden schoongemaakt. Gebruikt u een reinigingsmiddel in spuitbus, spuit dit middel dan eerst op een doek. Doe dit echter wel op een afstandje van de grille en (in het bijzonder van) de luidsprekervoorkant - eenheden.

De behuizing van de hoogenheid kunt u echter het beste met een antistatisch reinigingsmiddel behandelen. De grille van de hoogenheid mag u echter niet verwijderen.

Raakt u s.v.p. de luidsprekereenheden niet aan, vooral de hoogenheid niet, omdat anders onherstelbare schade kan ontstaan.

Dansk

Begrænset garanti

Kære kunde

Velkommen til B&W.

Dette produkt er designet og fremstillet efter de højeste kvalitetsstandarder. Hvis der imidlertid skulle være noget galt med dette produkt garanterer B&W Loudspeakers og dets nationale distributører vederlagsfri arbejdskraft (der kan forekomme indskrænkninger) og reserve dele i alle lande, der har en officiel B&W-distributør.

Denne begrænsede garanti gælder i en periode på fem år fra købsdatoen eller to år for elektronik inkl. forstærkerhøjtalere.

Vilkår og betingelser

- Garantien er begrænset til reparation af anlægget. Hverken transport, andre omkostninger eller evt. risiko forbundet med flytning, transportering og installation af produktet er omfattet af nærværende garanti.
- Garantien gælder kun for den originale ejer. Garantien kan ikke overdrages.
- Garantien finder kun anvendelse ved materiale- og/eller fabrikationsfejl, der var til stede på købstidspunktet, og den dækker ikke:
 - skader forårsaget af forkert installering, tilslutning eller indpakning,
 - skader forårsaget af anden brug end den i brugermanualens anførte og korrekte brug, forsommelighed, modifikationer eller brug af reservedele, der ikke er fremstillet eller godkendt af B&W,
 - skader forårsaget af defekt eller uegnet tilbehør,
 - skader forårsaget af hændelige uheld, lyn, vand, ild, varme, krig, offentlige uroligheder eller andre årsager, der ligger udenfor B&W og dets udpegede distributørs rimelige kontrol,
 - for produkter hvis serienummer er ændret, udvasket, fjernet eller gjort ulæseligt,
 - hvis der er udført reparationer eller modifikationer af en ikke godkendt person.
- Nærværende garanti er et supplement til alle nationale/regionale lovkav til forhandlere eller nationale distributører og giber ikke ind i Deres lovfæste rettigheder.

Således fremsætter De reparationskrav i henhold til garantien

Hvis det skulle blive nødvendigt med servicering, bedes De følge efterfølgende procedure:

- Hvis anlægget bruges i det land, hvor det var købt, skal De kontakte den af B&W godkendte forhandler, fra hvem De købte anlægget.

- Hvis anlægget bruges udenfor det land, hvori det var købt, skal De kontakte den nationale B&W-distributør i bopæislandet, som vil adivise Dem om, hvor anlægget kan blive serviceret. De kan ringe til B&W i UK eller besøge vores website for at indhente oplysninger om, hvem der er Deres lokale distributør.

For at validere Deres garanti, skal De forevise dette af Deres forhandler på købstidspunktet udfyldt og stempledé garantihæfte. Eller som et alternativ skal De komme med den originale faktura eller andet bevis på ejerforhold samt købsdato.

Brugsanvisning

Introduktion

Tillykke med dine nye højtalere, og tak for at du valgte B&W.

Dine Signature Serie højtalere er præsitions gengivere, indeholdende mange nyskabende teknikker som er unikke for B&W, og som er i stand til at gengive optaget lyd i højeste kvalitet. For at højtalerne kommer til at yde deres optimale, er det vigtigt, at du giver dig god tid og er omhyggelig i installationsfasen. Især er det vigtigt, at du betragter lytterummet som en del af højtaleren, da rummets akustik kan have en væsentlig effekt på den endelige lydkvalitet.

Læs venligst denne vejledning grundigt igennem før udpakning og opstilling af produktet. Det vil være en hjælp til at opnå det optimale resultat.

B&W har et netværk af udvalgte distributører i over 60 lande, som kan være behjælpelige, hvis der skulle opstå et problem som din forhandler ikke kan løse.

Udpakning (figur 1)

- Fold emballage-enderne ud til siden og vend emballagen samt indhold forsigtigt på hovedet.
- Løft emballagen op og fri af indholdet.
- Fjern flamingo-bakken fra højtaleren.
- Åben posen og træk den fri af højtalernes bund.
- Rejs højtaleren op så den står rigtigt og fjern den sidste flamingo-bakke og posen.

Vi anbefaler at emballagen gemmes til evt senere brug.

Tjek emballagen for:

- 4 selvklevende gummi-fodder.
- 2 terminal link kabler.
- Pudseklu.

Træ er et naturligt materiale og finner er varierende fra den ene produktionsserie til den anden. Selvom højtalerne er pakket enkeltvis, vil systemer med forløbende serienumre have finer-matched kabinetter. Vær venligst opmærksom på, at B&W ikke

kan garantere, at finner matcher ved brug af mere end ét par højttalere i en opstilling.

Opstilling (figur 2)

Placer højttalerne på kraftige og tunge standere således at diskantene er i nogendlunde ørehøjde. Højttalerne, der placeres højere end lytterens øre, vil få en diffus og upræcis gengivelse. Placering i en stabil reel eller på en hylde kan også lade sig gøre, men giver ikke samme mulighed for optimal lyd. Standere og hylder fælles i forskellig kvalitet, rådspørg din B&W forhandler om, hvilken type der bedst dækker dine behov.

VEDLAGT ER 4 SELVKLEVENDE GUMMI-FODDER, SOM KAN MONTERES I BUNDEN AF HØJTTALEREN FOR AT BESKYTTE OVERFLADEN OG FOR AT GIVE EN VIBRATIONS-DÆMPEND EFFEKT MELLEM HØJTTALEREN OG DENNE UNDERLAG. ALTERNATIVT, HVIS DER KRÆVES MERE DÆMPNING ELLER HVIS UNDERLAGET IKKE ER HELT LIGE, KAN DU BENYTTE 4 STYKKER "MODLER" AGTIGT GENBRUGLIGT MATERIALE, SOM FX BOSTIK® BLU-TACK®. Nogle steder er forsynet med opadvendte spikes til at stille højtaleren på, vær opmærksom på, at disse vil ridse bunden af højttaleren.

DET KAN KRÆVE EN DEL EKSPERIMENTER, AT FINDE DEN OPTIMALE PLACERING I RUMMET, MEN SOM EN VEJLEDNING:

- Afstanden til højttalerne og mellem dem illustreres oftest ved en ligebetet trekant.
- Sørg for at der minimum er 1,5 meter mellem højtalere for at opnå optimal kanalseparation.

Højtalernes afstand til vægge har betydning for lydkvaliteten. Se sektionen om "fin-indstilling" herunder.

Magnetisk udstråling

Højtalernes enheder skaber magnetiske felter, der på trods af kabinetten vil udstråle fra højttaleren. Vi anbefaler derfor, at magnetisk påvirkelige produkter (tv og computer-skærme, disketter, audio og video-bånd, kreditkort mv) holdes minimum 0,5 meter fra højttaleren.

Tilslutning (figur 3)

Alle tilslutninger skal foretages medens apparaterne er slukkede.

Vigtig sikkerhedsoplysning:

I visse lande, hovedsageligt dem i Europa, anses benyttelsen af bananstik som en sikkerhedsrisiko, da de kan puttes i hullerne i ubeskyttede stikkontakter. For at opfyde kravene til de Europæiske CENELEC vedtagelser, er 4mm hullerne i enderne af terminalerne blokeret med plastic-pinde. Fjern ikke pindene, hvis du benytter produktet i et land, hvor denne sikkerhedsrisiko er tilstede.

Højttaleren er på bagsiden udstyret med 2 par terminaler, hvilket muliggør bi-wiring. Det nederste par forsyner bassen og det øverste par forsyner mellemtonen og diskanten.

Terminalerne er isoleret for at undgå, at der på nogen måde kan opstå elektrisk-chok – selv ved brug af de kraftigste forstærkere.

De kan bruges sammen med forskellige former for kabelterminering og kan tilpasses de fleste behov.

Bi-wiring er den foretrukne tilkoblings-metode, som kræver brug af separate kabler fra forstærkeren til hvert par af terminaler. Separationen af signalvejen giver en bedre oplosning af svage detaljer og tillader brugen af optimale kabler for henholdsvis bas og diskant.

Hvis du ikke ønsker at bi-wire, fx for at undgå tykke kabler eller brug af flere kabler, kan de medfølgende "link-kabler" benyttes til, at forbinde de 2 minus (-/sort) terminaler og de 2 plus (+/rød) terminaler.

Når link-kablerne benyttes, sættes "spadestikket" fast i den ene terminal og "pinstikket" i den anden. Der er plads nok i terminalen til, at der kan sættes et spadestik fra forstærkeren i samme terminal som pinstikket.

Sørg for, at hver af de positive (+/rød) terminaler på højttaleren er forbundet til den positive output-terminal på forstærkeren og hver af de negative (-/sort) til negativ output-terminal på forstærkeren. Forkert tilkobling kan resultere i et dærligt perspektiv og mangel på bas.

Når der bi-wires, skal link-kablerne ikke benyttes. Vær ekstra opmærksom på at forbinde minus og plus rigtigt, da højttaleren ellers kan komme til at spille i modfase, hvilket påvirker delefilterets frekvensrespons, og hvis link-kablerne stadig sidder der, kan medføre kortslutning af forstærkerens output-terminaler.

Fin-indstilling

Før du begynder på fin-indstillingen er det en god ide at tjekke alle tilslutninger endnu engang.

Højttaleres basengivelse fremhæves, hvis de placeres tæt ved vægge, i hjørner, under loftet eller på gulvet. De to højttaler skal placeres ens i forhold til gulv og vægge – ellers vil de spille forskelligt.

Hvis bassen lyder meget upræcis, skyldes det oftest resonanser i lytte-rummet. Selv små ændringer af højttalerenes placering eller lyttepositionen kan have indvirkning på, hvordan disse resonanser påvirker lyden. Har du problemer med resonanser, kan du evt prøve at ændre på opstillingen af højttalerne – eller, hvis det er muligt, at ommobile store møbler i rummet.

Hvis stereoperspektivet lider under, at der opstår et "hul" mellem de to højttaler, kan det forsøges at rykke højttalerne tættere sammen eller at vinkle dem en smule mod lyttepositionen for at kompensere for afstanden mellem dem (figur 4).

Hvis lyden bærer præg af at være "hård" i klanken, kan det være en god ide at få flere bløde møbler ind i lytterummet (fx tæpper, gardiner, stofsofa mv). Er lyden derimod "mørk, ilden og livlos", kan det være en god ide at undgå bløde møbler.

Hvis lyden er meget "rungende" (meget ekko når fx klappes i rummet), er det en god ide at bryde store ensartede flader (fx vægge) ved hjælp af bogreoler og andre store møbler.

Sørg for at standerne står solidt på gulvet. Hvis du har gulvtæppe, er det en god ide at benytte spikes som kan få fat i underlaget igennem tæppet og som kan justeres i højden, så der kan kompenseres for eventuelle ujævheder i gulvet.

Ved meget intens og kritisk lytning, kan stoffronten fjernes som beskrevet i seksionen "vedligeholdelse" herunder. Diskanten er meget udsat, hvorfor fronten her ikke bør fernes, men blive på for beskyttelse. Diskant-fronten er derfor designet til, at være en del af den optimale gengivelse, fjernes fronten vil gengivelsen være mindre "rolig" og behagelig.

Tilspilning

Højttalerens præstation vil ændre sig i løbet af den første tilspilningsperiode. Har højttaleren været opbevaret i et koldt miljø, vil det tage noget tid for dæmpnings- og ejdermaterialer i enhederne igen at opnå deres mekaniske proportioner. Desuden vil kantophænget i enhederne blive blødere i løbet af de første timer der spilles.

Tilspilningsperioden, tiden inden højttaleren leverer sit optimale, vil variere alt efter under hvilke forhold den har været opbevaret og hvordan den bruges. Regn med, at det vil tage op til en uge før temperaturpåvirkningen har stabiliseret sig og mindst 60 timers vedvarende brug, før de mekaniske dele har opnået deres forventede karaktersitika.

Valg af anlægskombination

Højttalerne i denne klasse, fortjener signaler af højeste kvalitet. Vælg derfor dit elektroniske udstyr og signalkabler med omhu. Vi kan vejlede i, hvad der skal kigges efter når anlægget skal sammensættes, men ikke anbefale bestemte produkter. Udviklingen gør, at der hele tiden sker forbedringer og sættes nye standarder. Din forhandler vil være i stand til, at demonstrere forskellige passende produkter der er up-to-date.

I specifikationerne anbefaler vi en række udgangseffekter for forstærkere. Den højeste udgangseffekt angiver højttalerens maksimale belastning. Ved udregning af den maksimale belastning antages det, at forstærkeren ikke "klipper" (forvrænger) og at der spilles med normal indspillet matriale. Testoner fra en tonegenerator eller lignende er ikke brugbart. Den laveste udgangseffekt angiver, hvad vi minimum mener der skal til for, at opnå et rimeligt uforvrænget lyd niveau i et mindre rum (50 m²). Des højere effekt du har til rådighed, des mindre er sandsynligheden for, at forstærkeren vil begynde at klippe. Ofte kan man se, hvor god en forstærker er til at trække et par højttaler ved, at se på udgangseffekten i 4 Ω og 8 Ω. Des tættere forholdet er på 2:1 des bedre, da det indikere en god strømstyrke.

For at minimere kablets effekt på højttalerens frekvensområde i ikke hørebare områder, bør kablets impedans ved alle frekvenser (målt med både plus og minus ledere i serie) være så lavt som muligt – og i hvert fald under 0,1 Ω. Ved lave frekvenser er DC modstanden i kablet den vigtigste faktor og du bør derfor vælge et kabel med en tykkelse der gør, at

ovennevnte impedans krav kan overholdes – også ved brug af lange kabler. Ved mellem og høje frekvenser kan den induktive bestanddel af impedansen dominere DC modstanden. Dette og andre forhold, som er påvirket af kablets opbygning, er af væsentlig betydning. Spørg din forhandler til råds om kabler der er passende og som dækker det behov.

Vedligeholdelse

Højttalere kræver normalt ingen speciel vedligeholdelse. Kabinettet kan evt afstoves med en let fugtig klud. Hvis der er rigtig træfiner på kabinettet, kan det være en god ide at behandle træet med olie eller lignende beskyttelse.

Diskant-huset kan med fordel renses med et antistatisk rensemiddel. Forsøg ikke at fjerne diskant-fronten.

Undgå at berøre højttaler-enhederne, især diskanten, da de let kan blive beskadiget.

Svenska

Begränsad garanti

Välkommen till B&W!

Denna produkt har tillverkats enligt högsta kvalitetsstandard. Om något mot förmoden skulle gå sönder garanterar B&W och dess återförsäljare att utan kostnad (vissa undantag finns) reparera och byta ut reservdelar i alla länder som har en officiell B&W-distributör.

Denna begränsade garanti gäller i fem år från inköpsdatum, och i två år för elektronikprodukter, inklusive högtalare med inbyggda förstärkare.

Villkor

- 1 Garantin gäller endast reparation. Varken transport- eller installationskostnader eller andra kostnader täcks av garantin.
- 2 Garantin gäller endast ursprungliga köparen och överförs inte om produkten säljs i andra hand.
- 3 Garantin täcker inga andra skador än reparation av felaktiga material eller komponenter eller felaktigt arbete utfört före inköptillfället. Garantin täcker således inte:
 - a skador som uppstår vid felaktig installation eller uppackning,
 - b skador som uppstår vid annat bruk än det som uttryckligen beskrivs i instruktionsboken, till exempel försumlighet, modifiering eller användande av delar som inte tillverkats eller godkänts av B&W,
 - c skador som uppstår på grund av kringutrustning,
 - d skador som uppstår på grund av blixtnedslag, eldsvåda, översvämning, krig, upplöpp eller andra händelser som rimligtvis inte kan kontrolleras av B&W och dess distributörer,
 - e produkter som saknar eller har ändrade serienummer,
 - f produkter som repareras eller modifieras av icke-godkänd person.
- 4 Denna garanti är ett komplement till nationella lagar och bestämmelser och påverkar inte kundens lagliga rättigheter och skyldigheter.

Så använder du garantin

Gör så här om du behöver använda dig av garantin:

- 1 Om produkten används i inköpslandet kontakta den auktoriserade B&W-handlare som du köpte produkten av.
- 2 Om produkten används i ett annat land kontakta den nationella distributören som kan ge dig instruktioner om var du kan få produkten reparerad. Om du vill ha information om vem distributören är kan du ringa till B&W i Storbritannien eller besöka vår hemsida.

För att garantin skall gälla behöver du visa upp detta häfte, ifyllt och stämplat av din handlare vid köptillfället. Faktura eller annat

ärägarbevis med information om inköptillfället kan också behövas.

Bruksanvisning

Introduktion

Tack för att ni valt B&W högtalare.

Dina Signature Serie högtalare är precisions instrument som innehåller flera nya innovativa tekniker som är unika för B&W och kapabla att återge inspelat ljud med högsta kvalitet. För att få högtalarna att ge sitt yttersta är det viktigt att lägga ner tid och omsorg på att se till att installation och placering blir korrekt utfört. Det är viktigt att du betraktar lyssningsrummet som en förlängning av högtalaren. Rummets akustiska egenskaper kan ha en stor inverkan på den slutgiltiga ljudkvaliteten.

Var vänlig och läs igenom bruksanvisningen noggrant innan du packar upp och installerar produkten. Det kommer att hjälpa dig att optimera produkturens prestanda.

B&W har ett nätverk av dedicerade distributörer i över 60 länder som kan hjälpa dig i de fall du har problem som din handlare inte kan lösa.

Uppacking (figur 1)

- Vik tillbaka flirkarna och vänd hela kartongen upp och ner.
- Lyft kartongen så att högtalaren går fri.
- Tag bort frigoliten från botten om högtalaren.
- Öppna påsen och dra undan den från högtalarens nederdel.
- Vänd högtalaren rätt och tag bort den sista frigoliten och påsen.

Vi föreslår att du sparar packningen för framtida bruk.

Kontrollera att följande finns med i kartongen:

- 4 självhäftande gummikuddar.
- 2 kablar till terminalerna.
- Rengöringsstrasa.

Trå är ett naturmaterial och fanér varierar stort i färg mellan olika partier. Fastän högtalarna levereras som lösa enheter har paren på varandra följande serienummer (det unika numret skall vara det lägre) har matchade fanér på kabinettet. Tänk på att om man köper fler än två högtalare köps till samma installation, kan B&W inte garantera att alla har matchade fanér.

Positionering (figur 2)

Placer högtalaren på riktiga högtalarstativ så att diskanterna hamnar ungefär i öronhöjd. Placering i bokhylla är möjlig men hindrar högtalarna att ge optimal prestanda. Stativet eller hyllan som används kan påverka ljudet. Fråga din handlare om råd om vilka stativ som är lämpliga.

4 självhäftande gummikuddar följer med som kan fästas på högtalarens undersida för att skydda ytan och ge ett visst

vibrationsskydd mellan högtalen och underlaget. Alternativt, om du behöver mer isolasjon eller har ett underlag som inte är jämt kan du använda fyra bitar formbar häftmassa (till exempel Bostik® Blu-Tack®).Vissa stativ levereras med uppåtriktade spikes för att ge högtalaren bra kontakt med stativet. Vi vill vana för denna typen av stativ då spiken förstör högtalarens undersida.

För att hitta den optimala placeringen i rummet kan kräva ett visst mått av experimenterande, här är en liten vägledning:

- Placera högtalarna och lyssningspositionen ungefär som hören på en liksidig triangel.
- Högtalarna bör placeras med minst 1,5 m mellanrum för att högervänster perspektivet skall bibehållas.

Högtalarens avstånd till väggarna påverkar ljudkvaliteten. Se avsnittet "Finjustering" nedan.

Magnetiska störfält

Högtalarens olika element orsakar magnetiska fält som sprider sig utanför själva högtalarläran. Vi rekommenderar att du placerar saker som är känsliga för magnetisk strålning (TV-apparater, dataskärmar, disketter, ljud och videoband, magnetkort och liknande saker) minst 0,5 m från högtalaren.

Anslutningar (figur 3)

Alla anslutningar skall göras med hela utrustningen avslagen.

Viktig säkerhetsinformation:

I vissa europeiska länder anses 4-illimeters banankontakter som en säkerhetsrisk eftersom de av misstag kan stickas in i elektriska vägguttag. I enlighet med Europeiska CENELEC-säkerhetsföreskrifter är därför hålen i högtalarnas terminaler igaensatta med plastpluggar. Ta inte bort dessa plastpluggar om du använder högtalarna i ett land där dessa säkerhetsföreskrifter gäller.

Det finns 2 par terminaler på baksidan av högtalaren som möjliggör bi-wiring. Det nedre paret är ingång för basen/mellanregistret och det övre till diskanten.

Terminalerna är isolerade för att förhindra risken för elektriska stötar, även när högtalarna används med effektförstärkare med mycket hög uteffekt. De kan användas med de flesta förekommande typer av kabelanslutningar och passar i de flesta applikationerna.

Bi-wiring är att föredra som anslutningsmetod och innebär att man använder separata kablar från förstärkaren till varje terminalpar. När man separarerar de olika signalvägarna förbättras ljudets upplösning av mikrodetaljer och tillåter att användaren kan optimera varje kabel till respektive register.

Om du inte skulle vilja använda bi-wiring, kanske under installationen eller för att du inte vill ha flera kablar liggande på golvet,

följer det med korta kablar för att koppla ihop de olika terminalparena med.

När man använder de korta förbindelsekablarna skall spaden tryckas in i den springa som finns på sidan på ena terminalen och den med pinnekontakten i det runda sidohållet på den andra. Det är tillräckligt avstånd för att trycka in en spadkontakt från förstärkaren i samma terminal som den med pinnekontakten.

Försäkra dig om att den positiva terminalen på högtalaren (rödfärgad) är anslutn den positiva utgångsterminalen på förstärkaren och den negativa (svartfärgad) till den negativa. Felaktig koppling resulterar i diffus stereoperspektiv och dålig basåtergivning.

När man använder bi-wiring skall man inte använda förbindelsekablarna. Var extra noga med att kontrollera polariteten på anslutningarna då felaktig koppling försämrar frekvensgången genom bas-mellanregistrets delningsfilter och, om förbindelsekablarna lämnas kvar, kan de orsaka skada på förstärkaren genom kortslutning av utgångsterminalerna.

Finjustering

Innan du börjar göra finjusteringar bör du kontrollera att alla anslutningarna i anläggningen är riktiga och säkra.

Genom att flytta högtalarna längre från väggarna reducerar den totala basnivån. Med större avstånd till baksidan ökar också högtalarens förmåga att återge stereoperspektivet i djupled. Följaktligen ökar basnivån om högtalaren flyttas närmare väggen.

Om basåtergivningen är ojämna i frekvensgången beror detta ofta på olika resonans fenomen i rummet. Även små ändringar av högtalarens eller lyssnarens position kan ha stor effekt på hur dessa resonanser påverkar ljudet. Prova att placera högtalarna vid en annan vägg eller flytta på stora möbler för att komma tillräcka med problemet.

Om stereoperspektivets mittbild är dålig kan man prova att flytta ihop dem något eller vrid dem inåt så att de pekar mot lyssnaren eller så att de pekar ihop framför lyssnaren (figur 4).

Om ljudet låter hårt så kan man prova med att öka mängden mjuka, stoppade möbler i rummet (eller t.ex. tunga gardiner), eller minska på detsamma om ljudet är för dämpat och livlöst.

Testa om du har fladderekon genom att klappa i händerna och lyssna efter snabba, nästan ringande ekon. De minskar du med olikformade möbler såsom bokhyllor och andra stora möbler.

Försäkra dig om att högtalarstativen står stadigt på golvet. Om du har möjlighet skall spiksen som följer med monteras om du har en matta, de går ner till golvet för bästa kontakt och kan justeras för att kompensera för ojämnheter.

När du lyssnar koncentrerat rekommenderar vi att du tar bort bas och mellanregister gallren som det beskrivs i delen "Underhåll". Diskanthögtalaren är mycket ömtälig och dess galler bör lämnas

kvar som skydd. Gallrets fästring är utformad så att den ger de optimala akustiska förhållandena för diskanten och återgivningen blir faktiskt sämre utan gallret.

Inköpningsperiod

Högtalarens prestanda ändras något under den första perioden den används. Om högtalaren förvarats kallt behöver dämpmaterialen och upphängningarna på högtalarelementen tid på sig att återfå sina riktiga mekaniska egenskaper. Högtalarelementen kommer också att mjukna under de första timmarna man spelar på högtalaren. Tiden det tar för högtalaren att uppnå den avsedda prestandan varierar beroende på hur högtalaren lagrats och hur den används. Som riktlinje kan man säga att det tar en vecka innan effekterna av temperaturvariationer har försvunnit och 60 timmars spelade för de mekaniska delarna att återfå sina avsedda egenskaper.

Den övriga anläggningen

Högtalare av denna dignitet förtjänar signaler av högsta kvalitet. Välj utrustning och kablar med största omsorg. Vi kan ge riktlinjer för vad du skall titta efter när du väljer den övriga utrustningen i din anläggning, men vi kan inte rekommendera specifika produkter. Standarden för sådana produkter förbättras hela tiden och din handlare kan demonstrera olika lämpliga produkter.

I specifikationen rekommenderar en rad olika förstärkareffekter. Den högre siffran visar högtalarens effektfärdighet. När man beräknar effektfärdigheten antas det att förstärkaren inte drivas i klippning, då förvrängs ljudet och signalen får ett onaturligt frekvensspektrum, och att signalen är normalt programmaterial. Testtoner från signalgeneratorer och liknande är inte applicerbara. Den lägra siffran är den minsta effekt vi anser nödvändigt för att kunna nå nödvändiga lyssningsnivåer utan att ljudet förvrängs i ett mindre rum (mindre än 50 m²). Dessa starkare förstärkare du använder desto mindre blir risken för att du överstyr förstärkaren. Man kan ofta se hur bra en förstärkare på att driva komplexa laster genom att jämföra uteffekten i både 4 Ω och 8 Ω last. Ju närmre förhållandet 2:1 man kommer indikerar god strömkapacitet.

För att minska kabernas effekt på frekvensgången bör kabelns impedans vid alla frekvenser (både positiv och negativ ledare i serie) vara så låg som möjligt och särskilt under 0,1 Ω. Vid låga frekvenser är likströmsresistansen på kabeln den dominerande faktorn och du skall välja en grovkabel på kabeln så att impedansen blir tillräckligt låg för den längd du skall använda. Vid mellanregister och diskant frekvenserna är kabelns induktiva impedanskomponenter dominerande över likströmsresistansen. Detta och andra egenskaper som påverkas av kabelns konstruktion blir viktiga för val av kabel. Fråga din handlare om råd för den bästa kabeln för dina behov.

Underhåll

Högtalarlådan behöver bara dammas då och då. Om du använder ett rengöringsmedel som sprayskall du ta bort de tygläckda gallren först och spraya i en trasa, inte direkt på högtalaren. Tyget på gallren rengörs med den medföljande borsten när gallren är avmonterade.

Ytan på diskanthuset kan behöva rengöras med en antistatiskt rengöringsmedel. Försök inte att ta bort gallret på diskanten.

Undvik att beröra högtalarelementen, diskantelementet är särskilt ömtäligt och går lätt sönder vid beröring.

Ελληνικά

Περιορισμένη εγγύηση

Αξιότιμες Πελάτες

Καλωσορίσατε στην B&W.

Το παρόν προϊόν έχει σχεδιαστεί και κατασκευαστεί σύμφωνα με τις υψηλότερες προδιαγραφές ποιοτήτας. Πάντως, εάν κάποιο πρόβλημα όντως παραπροθεμεί με το προϊόν αυτό, η B&W Loudspeakers και οι εθνικοί της αντιπρόσωποι, εγγυώνται ότι θα παρέχουν χωρίς ρίχνωση εργασία (μπορεί να ισχύουν περιορισμοί) και εξαρτήματα σε κάθε χώρα όπου υπάρχει εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος της B&W.

Η περιορισμένη αυτή εγγύηση ισχύει για μια περίοδο πέντε ετών από την ημερομηνία αγοράς ή δύο ετών για ηλεκτρονικά, συμπεριλαμβανομένων και ενισχυμένων μεγαφώνων.

Όροι και προϋποθέσεις

- 1 Η εγγύηση καλύπτει μόνο την επισκευή του ερθοτισμού. Η εγγύηση δεν καλύπτει τα έξοδα μεταφοράς, ή οποιαδήποτε άλλα έξοδα, όπως άλλους κινδύνους για τη μετακίνηση, μεταφορά και εγκατάσταση των προϊόντων.
- 2 Η εγγύηση ισχύει μόνο για τον αρχικό αγοραστή. Δεν μεταβιβάζεται.
- 3 Η εγγύηση δεν θα ισχύει σε περιπτώσεις που δεν σχετίζονται με αστοχία υλικών κανή εργασία συναρμολόγησης κατά τον χρόνο αγοράς και δεν θα ισχύει:
- a για ζημιές που προκλήθηκαν από λανθασμένη εγκατάσταση, σύνδεσή ή συσκευασία,
- b για ζημιές που προκλήθηκαν από οποιαδήποτε άλλη από τη σωστή χρήση ή περιγράφεται στο εγχειρίδιο χρήστη, από αμέλεια, από μετατροπές ή από χρήση εξαρτημάτων που δεν κατασκευάζονται ούτε έχουν εγκριθεί από την B&W,
- y για ζημιές που προκλήθηκαν από ελαττωματικό ή ακατάλληλο βοηθητικό εξοπλισμό,
- δ για ζημιές που προκλήθηκαν από ασυχήματα, αστραπές, νερό, φωτιά, θερμότητα, πόλεμο, λακές εξεγέρσεις ή οποιαδήποτε άλλη αιτία υπεράνω του εύλογου ελέγχου της B&W και των εξουσιοδοτημένων αντιπροσώπων της,
- ε για προϊόντα των οποίων ο αριθμός σειράς έχει μεταβληθεί, διαγραφεί, αφαιρεθεί ή έχει καταστεί δυσανάγνωστος,
- στ εάν έχουν γίνει επισκευές ή μετατροπές από κάποιο μη-εξουσιοδοτημένο άτομο.

- 4 Η εγγύηση αυτή συμπληρώνει οποιαδήποτε εθνικό / περιφερειακό νόμιμο δικαίωμα αντιπροσώπων ή εθνικών διανομέων και δεν επηρέαζει τα νόμιμα δικαιώματά σας ως καταναλωτών.

Πώς μπορείτε να ζητήσετε επισκευές υπό την παρούσα εγγύηση

Εάν ο εξοπλισμός χρειαστεί επισκευή, παρακαλώ ακολουθείτε την ακόλουθη διαδικασία:

- 1 Εάν ο εξοπλισμός χρησιμοποιείται στη χώρα όπου αγοράστηκε, επικοινωνήστε με τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο της B&W από όπου αγοράστε τον εξοπλισμό.
- 2 Εάν ο εξοπλισμός χρησιμοποιείται εκτός από τη χώρα αγοράς, θα πρέπει να επικοινωνήστε με τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο της B&W στη χώρα που κατοικείτε πού θα σας συμβουλέψει πού μπορείτε να επισκευάσετε τον εξοπλισμό. Μπορείτε να καλέσετε την B&W στην Βρετανία ή να επισκεφθείτε τη σελίδα μας στο [lnter.net](#) για να βρείτε πληροφορίες ως προς την διεύθυνση του τοπικού σας αντιπροσώπου.

Για να ισχύει η εγγύηση αυτή, θα πρέπει να έχετε μαζί σας το παρόν εγχειρίδιο εγγύησης συμπληρωμένο και σφραγισμένο από τον αντιπρόσωπο σας την ημέρα της αγοράς.
Εναλλακτικά, θα χρειαστείτε να δείξετε την πρωτότυπη απόδειξη ή τιμολόγιο ή άλλη απόδειξη ιδιοκτησίας και ημερομηνίας αγοράς.

Οδηγίες Χρήσεως

Εισαγωγή

Ευχαριστούμε που επιλέξατε την B&W.

Τα ηχεία της σειράς Signature στην οποία ανήκουν τα ηχεία σας, είναι ακριβείς συσκευές αναπαραγωγής ήχου που ενσωματώνουν πολλές επαναστατικές - ακόμη και για την B&W - τεχνικές, και είναι ικανά να αποδώσουν τον ήχο με την ψηλότερη δυνατή πιοτότητα. Προκειμένου όμως η απόδοσή των ηχείων να ανταποκρίνεται στις πραγματικές τους δυνατότητες, θα πρέπει να αφερώσετε κάποιο χρόνο και να δώσετε αρκετή προσοχή στην σωστή τους εγκατάσταση. Συγκεκριμένα, θα πρέπει να θεωρήσετε το χώρο ακρόασης σαν προέκταση των ηχείων, αφού ο ακουστικός χρακτήρας τους μπορεί να επιδράσει σημαντικά στην τελική ηχητική ποιότητα.

Παρακαλούμε διαβάστε αυτό το φυλλάδιο προσεκτικά πριν αποσυκευάστε και εγκαταστήσετε το προϊόν. Ωστόσο, θα σας θυμήσεις να βελτιστοποιήσετε την απόδοσή του και να αξιοποιήσετε πλήρως τις δυνατότητές του.

H 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.

Αποσυσκευασία (εικόνα 1)

- Ανοιξτε καλά τα επάνω φύλλα του χαρτοκιβώτιου και προσεκτικά γυρίστε το ανάποδα μαζί με το περιεχόμενο.
- Σηκώστε το χαρτοκιβώτιο αφήνοντας το περιεχόμενο κάτω.
- Αφαιρέστε τη συσκευασία από την κάτω πλευρά του ηχείου.
- Ανοιξτε την σακούλα που καλύπτει τη βάση του ηχείου και αφαιρέστε την.
- Γυρίστε το ηχείο κανονικά και αφαιρέστε την εσωτερική συσκευασία και την σακούλα.

Καλό είναι να κρατήσετε τη συσκευασία για ενδεχόμενη μελλοντική μεταφορά των ηχείων.

Ελέγχετε αν στη συσκευασία υπάρχουν τα εξής:

- 4 αυτοκόλλητα λαστιχένια πέλματα.
- 2 καλώδια (σύνδεσμοι) σύνδεσης μεταξύ των ακροδεκτών.
- 1 Υφασμα καθαρισμού.

Το ξύλο είναι ένα φυσικό υλικό και έτσι είναι πιθανό το φύντισμα να δαρέψει η παρόντας μεταξύ δύο ζευγών ηχείων (π.χ. τα "νερά" του ξύλου μπορεί να έχουν διαφορετική φορά). Αν και τα ηχεία διατίθενται ξεχωριστά, τα ζεύγη με συνεχόμενους αριθμούς σειράς (με μικρότερο το μονό αριθμό) είναι ταιριασμένα ως προς το φινίρισμα. Όμως, αν θέλετε ένα σύστημα με περισσότερα από δύο ηχεία, η B&W δεν μπορεί να εγγυηθεί ότι όλα θα έχουν το ίδιο ακριβώς φινίρισμα.

Τοποθέτηση (εικόνα 2)

Τοποθετήστε τα ηχεία στα σταθερές βάσεις - ειδικές για ηχεία - φροντίζοντας ώστε τα μεγάφωνα υψηλών συχνοτήτων (tweets) να βρίσκονται περίπου στο ύψος των αυτιών. Μπορείτε επίσης να τοποθετήσετε τα ηχεία σε ράφια βιβλιοθήκης, λαμπρώνας ή όμως υπ' όψιν ότι έτοις είναι πιθανό να μην αξιοποιηθούν πλήρως οι δυνατότητές τους. Η βάσεις ή τα ράφια που θα χρησιμοποιήσετε μπορούν να επιτρέψουν την ηχητική ποιότητα των ηχείων. Συμβουλευτείτε σχετικά τον πωλητή σας.

Τοποθετήστε τα 4 αυτοκόλλητα πέλματα στη βάση του ηχείου. Τα πέλματα αυτά απορροφούν σε κάποιο βαθμό τους κραδασμούς. Αν θέλετε να απομονώσετε ακόμη περισσότερο τα ηχεία από τους κραδασμούς, ή αν η επιφάνεια που θα τα τοποθετήσετε δεν είναι εντελώς επίπεδη μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τέσσερα κομμάτια

εύπλαστο αυτοκόλλητο υλικό (όπως π.χ. το Bostik® Blu-Tack®). Μερικές βάσεις έχουν ακίδες οι οποίες χρησιμεύουν για την καλύτερη στήριξη του πηχείου, αλλά μπορεί μπορούν να προκαλέσουν ημιά μετανάστηση της κάτω πλευράς του.

Θα πρέπει να κάνετε αρκετές δοκιμές για να βρείτε την ιδανική θέση των πηχείων στο χώρο ακρόστασης. Όμως, μπορείτε να εξεινήσετε ακολουθώντας τις πιο κάτω βασικές αρχές:

- Φροντίστε ώστε το κέντρο της περιοχής ακρόστασης και το δύο πηχεία να βρίσκονται στις γωνίες ενός νοητού ισόπλευρου τριγώνου.
- Η απόσταση μεταξύ των πηχείων πρέπει να είναι τουλάχιστον 1,5 μέτρο έτσι ώστε να εξασφαλίζεται ο στερεοφωνικός διαχωρισμός των δύο καναλιών.

Η απόσταση των πηχείων από τους τοίχους επιδρά στην ηχητική ποιότητα. Διαβάστε σχετικά στην παράγραφο “Τελικές Ρυθμίσεις”.

Ελεύθερα μαγνητικά πεδία

Τα μεγάφωνα των πηχείων παράγουν ελεύθερα μαγνητικά πεδία τα οποία δεν περιορίζονται στο εσωτερικό της καμπίνας. Για το λόγο αυτό, δεν θα πρέπει να τοποθετείτε τα πηχεία σε απόσταση μηδερέτα από μισό μέτρο από συσκευές όπως η τηλεόραση και οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές, ή από μαγνητικά μέσα αποθήκευσης δεδομένων (δισκέτες, καρέτες χήκου και εικόνας, πιστωτικές κάρτες κ.λπ.), που μπορούν να επηρεαστούν από τέτοιους είδους μαγνητικά πεδία.

Συνδεσεις (εικόνα 3)

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

Προσοχή:

Σε ορισμένες χώρες, κυρίως Ευρωπαϊκές, η χρήση των ωσμάτων τύπου “banana” δεν επιτρέπεται, γιατί υπάρχει το ενδεχόμενο να τοποθετηθούν από λάθος στην πρίζα (έχουν τις ίδιες διαστάσεις με τους ακροδέκτες των φις). Για το λόγο αυτό, και για λόγους συμμόρφωσης με τους ευρωπαϊκούς κανονισμούς ασφαλείας του CENELEC, στα μοντέλα που απευθύνονται στην ευρωπαϊκή αγορά, οι οπές 4 χιλιοστών των ακροδέκτων έχουν κλείστει με πλαστικός πύρους, τους οποίους δεν θα πρέπει να αφαιρέσετε.

Στην πίσω πλευρά του κάθε πηχείου υπάρχουν 2 ζεύγη ακροδέκτων οι οποίοι επιτρέπουν τη διπλοκαλωδίωση. Το κάτω ζεύγος ακροδέκτων τροφοδοτεί το μεγάφωνο χαμηλών/μεσαίων και το επάνω τροφοδοτεί το μεγάφωνο υψηλών.

Οι ακροδέκτες είναι μονομένοι έτσι ώστε να αποτρέπεται κάθε πιθανότητα νηλεκτροπλήξιας – ακόμη και αν τα

ηχεία οδηγούνται από πολύ ισχυρούς ενισχυτές – και δέχονται αρκετούς διαφορετικούς τύπους ωσμάτων, για να μπορούν να προσαρμόζονται σε οποιαδήποτε σχέδιον εγκατάσταση.

Η διπλοκαλωδίωση είναι ο καλύτερος τρόπος σύνδεσης ενισχυτή – ηχείων και συνιστάται στη χρήση ξεχωριστών καλωδίων για το κάθε ζεύγος ακροδέκτων των πηχείων. Εποι, το ηχητικό σήμα προς το μεγάφωνο χαμηλών μεταφέρεται με διαφορετικό καλώδιο από ότι τα σήμα προς τα μεγάφωνα μεσαίων και υψηλών. Ο διαχωρισμός αυτός των “οδών” του σήματος έχει το πλοέντεται ότι βελτιώνει την ανάλυση και την ευκρίνεια και ότι επιτρέπει στο χρήστη να επιλέξει τα καλώδια που ταιριάζουν περισσότερο στο συγκεκριμένο εύρος συχνοτήτων.

Εάν για οποιοδήποτε λόγο δεν θέλετε να διπλοκαλωδώσετε τα πηχεία (ίσως για να τα κάνετε αργότερα ή γιατί δεν θέλετε να υπάρχουν πολλά καλώδια στο χώρο), μπορείτε να συνδέσετε μεταξύ τους τούς δύο δύο θετικούς και τους δύο αρνητικούς ακροδέκτες με τους συνδεσμούς (μικρά καλώδια) που υπάρχουν στη συσκευασία.

Όταν συνδέσετε τους ακροδέκτες με τα μικρά αυτά καλώδια, τοποθετήστε τον connector τύπου spade (βίδαλο) στην υποδοχή που βρίσκεται στο πλάι του ενός ακροδέκτη και τα καρφάκι (crimped pin) στην στρογγυλή οπή που βρίσκεται στο πλάι του άλλου. Υπάρχει αρκετός χώρος για να συνδέσετε ενα connector τύπου δίχαλο από τον ενισχυτή στον ίδιο ακροδέκτη όπου έχετε τοποθετήσει τα καρφάκι.

Συνδέστε τον θετικό ακροδέκτη του πηχείου (χώρματος κόκκινου) στον θετικό ακροδέκτη του ενισχυτή, και το αρνητικό ακροδέκτη του πηχείου (χώρματος μαύρου) στον αρνητικό ακροδέκτη του ενισχυτή. Αν δεν κάνετε τη σύνδεση τηρώντας τη σωστή πολικότητα, είναι πολύ πιθανό να έχετε κακή στερεοφωνική εικόνα και απώλεια χαμηλών συχνοτήτων (μπάων).

Αν διπλοκαλωδώσετε τα πηχεία, μην συνδέσετε μεταξύ τους ακροδέκτες με τα μικρά καλώδια. Δώστε ιδιαίτερη προσοχή στην πολικότητα των συνδέσεων, γιατί αν η σύνδεση είναι λανθασμένη δεν θα έχετε καλή απόκριση συχνότητας κατά τον διαχωρισμό μεσαίων – χαμηλών.

Τελικές Ρυθμίσεις

Πριν κάνετε τις τελικές ρυθμίσεις στο σύστημα σας, ελέγχετε αν είναι σωτές και ασφαλές όλες οι συνδέσεις της εγκατάστασης.

Η απομάκρυνση των πηχείων από τους τοίχους θα αυξήσει το γενικό επίπεδο των μπάων. Αν υπάρχει κενό πίσω από τα πηχεία αποδίδεται καλύτερα η ηχητική αίσθηση του βάθους. Αντίθετα πλησιάζοντας τα πηχεία στον τοίχο, το επίπεδο των χαμηλών θα αυξηθεί.

Εάν η στάθμη των χαμηλών δεν είναι ομαλή, πιθανή αιτία είναι υπερβολική

αντήχηση του χώρου. Ακόμη και μικρές αλλαγές στη θέση των πηχείων μπορούν να έχουν αισθητό αποτέλεσμα στην ποιότητα του αναπαραγόμενου όχου αφού μπορούν να οδηγήσουν σε καλύτερο έλεγχο της αντήχησης. Δοκιμάστε επίσης να τοποθετήσετε τα πηχεία κατά μήκος κάποιου άλλου τοίχου. Αποτέλεσμα μπορεί να έχει και η αλλαγή της θέσης ορισμένων μεγάλων επίπλων.

Εάν η κεντρική στερεοφωνική εικόνα δεν είναι καλή, φέρτε τα πηχεία πιο κοντά το ένα στο άλλο ή στρέψτε τα έτσι ώστε να έχουν κατεύθυνση προς τη θέση ακρόστασης (εικόνα 4).

Αν ο ήχος είναι πολύ τραχύς προσθέστε στο χώρο μαλακές επιφάνειες (για παράδειγμα, μπορείτε να βάλετε πιο χοντρές κουρτίνες). Αντίθετα, αν ο ήχος είναι άτονος και χωρίς “αιχμές” ελαττώστε τις μαλακές επιφάνειες.

Ελέγχετε αν ο χώρος έχει έντονη ηχώ χτυπώντας τα χέρια σας και προσθέντας τα ακούγονται σύντομες επαναλήψεις του ήχου. Το φινόμενο αυτό μπορεί να υποβαθμίσει τον ήχο αλλά περιορίζεται με την τοποθέτηση στο χώρο, αντικείμενών με ακανόνιστα σχήματα όπως ράφια ή μεγάλα έπιπλα.

Βεβαιωθείτε ότι οι βάσεις των πηχείων στηρίζονται καλά στο πάτωμα. Αν έχετε χαλί, προσαρμόστε στη βάση πέδματα με ακίδες (που να το διαπερνούν) και ρυθμίστε τις έτσι ώστε η βάση να ισορροπεί αν η επιφάνεια του χαλιού δεν είναι τελείως επίπεδη.

Αν θέλετε ο ήχος των πηχείων σας να αποδίδεται με ακόμη μεγαλύτερη ευκρίνεια, αφαιρέστε τις μπάφλες (με τον τρόπο που περιγράφεται πιο κάτω, στην παράγραφο “Φροντίδα των πηχείων”) από τα μεγάφωνα χαμηλών (woofer) και μεσαίων (midrange). Το μεγάφωνο υψηλών (tweeter) είναι ιδιαίτερα ευαίσθητο και δεν θα πρέπει να αφαιρέσετε τη μπάφλα, έτσι ώστε να προστατεύεται το μεγάρων. Για το λόγο αυτό η μπάφλα του tweeter είναι σχεδιασμένη με τέτοιο τρόπο ώστε να παρέχει το καλύτερο δυνατό ακουστικό περιβάλλον και άρα αν αφαιρεθεί, η απόκριση συχνότητας θα είναι λιγότερο ομαλή.

Περίοδος προσαρμογής

Η απόδοση των πηχείων θα βελτιωθεί αισθητά κατά την αρχική περίοδο λειτουργίας τους. Εάν τα πηχεία ήταν αποθηκευμένα σε κρύο περιβάλλον, τα μοντέλα υλικά και τα συστήματα ανάρτησης των μεγαφώνων θα χρειαστούν κάποιου χρόνου για να ανακτήσουν τις πραγματικές τους διότητες. Ο χρόνος που χρειάζεται κάθε πηχείο για να αποδώσει σύμφωνα με τις συνθήκες στις οποίες ήταν αποθηκευμένο και από τον τρόπο που χρησιμοποιείται. Η προσαρμογή των πηχείων στη θέμρωναρεία του περιβάλλοντος μπορεί να χρειαστεί έως και μία εβδομάδα, ενώ τα μηχανικά του μέρη θέλουν γύρω στις 60 ώρες

κανονικής χρήσης για να αποκτήσουν τα χαρακτηριστικά με τα οποία έχουν σχεδιαστεί.

Υπόλοιπος εξοπλισμός

Ηχεία τέτοιου επιπέδου αείζουν τηνηχικά σήματα υψηλής ποιότητας. Γι' αυτό θα πρέπει να επιλέξετε προσεκτικά τόσο τα υπόλοιπα τμήματα του συστήματός σας, όσο και τα καλώδια συνδεσης ενισχυτή-χρειών. Εμείς μπορούμε να κανουμε κάποιες γενικές υποδείξεις σχετικά με το τι πρέπει να προσέξετε όταν θα διαλέγετε το σύστημά σας, αλλά για ευνότωντας λόγους δεν μπορούμε να προτείνουμε συγκεκριμένες συσκευές. Τα χαρακτηριστικά των ηλεκτρονικών συσκευών ήχου βελτιώνονται συνεχώς και ο πωλητής σας είναι ο πλέον καταλληλός για να σας παρουσιάσει μία σειρά από νέα προϊόντα, ικανά να συνεργαστούν άφογα με τη ηχεία σας.

Στα τεχνικά χαρακτηριστικά των ηχείων θα δείτε ότι η συνιτόνωνη ισχύς ενισχυστης εκτείνεται σε ένα αρκετά μεγάλο εύρος μεγεθών, το μεγαλύτερο από το οποία ορίζεται από την ικανότητα διαχειρίσης ισχύος των ηχείων. Κατά τον υπολογισμό της διαχειρίσης ισχύος τίθεται ως προϋπόθεση ότι ο ενισχυτής δεν θα παραμορφώνει αλλοιώνοντας έτσι το φάσμα ισχύος του σήματος, και ότι το ηχητικό σήμα θα είναι ένα κανονικό πρόγραμμα ήχου ή/και εικόνας. Σήματα όπως αυτά παράγονται από ταλαντώτες για εργαστηριακές δοκιμές δεν ανήκουν φυσικά σε αυτή την κατηγορία και δεν λαμβάνονται υπόψιν. Η ελάχιστη ισχύς που προτείνεται είναι αυτή που θεωρείται αναγκαία για την ακρόαση σε ικανοποιητικά επίπεδα έντασης, κατάλληλα για μικρότερους χώρους (λιγότερο από 50 m²) όπου οι υψηλές εντάσεις μπορούν να προκαλέσουν παραμορφώσεις. Γενικά πάντως, δος πλησιέστερη στην μειοτητα προτεινόμενη ισχύ είναι η ισχύς του ενισχυτή σας, τόσο λιγότερες πιθανότητες παραμορφώσης υπάρχουν. Πολύ συχνά μπορείτε να διαπιστώσετε πόσο καλός στο να οδηγεί ηχεί με "ύπνοκλα" φορτία είναι ένας ενισχυτής, μετρώντας την ισχύ του στα 4 και στα 8 Ω. Η ιδιαίτερη διαφορά είναι 2 προς 1, οπότε ανάλογα με το πόσο η μέτρηση προσεγγίζει αυτό το λόγο μπορείτε να κρίνετε την ικανότητα του ενισχυτή.

Για να ελαττώσετε σε μη ακουστά επίπεδα την επίδραση των καλωδίων στην απόκριση συχνότητας των ηχείων, η αντίσταση του κάθε καλωδίου σε όλες τις συχνότητες (υπολογίζοντας την αντίσταση και του θετικού και του αρνητικού αγωγού σε σειρά) θα πρέπει να είναι όσο το δυνατό χαμηλότερη και σίγουρα κάτιο από 0,1 Ω. Στις χαμηλές συχνότητες, η αντίσταση συνεχούς ρεύματος του καλωδίου είναι βασικός παράγοντας και θα πρέπει να επιλέξετε ένα καλώδιο με διάμετρο τέτοιο ώστε, σε σχέση και με το μήκος που χρειάζεται, να έχει την απαιτούμενη αντίσταση. Αλλά και στις μεσαίες και στις υψηλές συχνότητες, η απόδοση

του ηχείου μπορεί να επηρεαστεί αισθητά από την αντίσταση του καλωδίου. Εκτός από την αντίσταση, υπάρχουν και άλλες ιδιότητες των καλωδίων που είναι πολύ σημαντικές, και γι' αυτό συμβούλευτείτε τον πωλητή σας σχετικά με τα καλώδια που θα χρησιμοποιήσετε στο σύστημά σας.

Φροντίδα ηχείων

Κανονικά, ο μόνος καθαρισμός που απαιτείται το φίνιρισμα των ηχείων είναι ένα ξεκόνιαμα. Εάν θέλετε να χρησιμοποιήσετε κάποιο καθαριστικό με τη μηρή σπρέ, θα πρέπει πρώτα να αφαιρέσετε το εμπρόσθιο προστατευτικό κάλυμμα του ηχείου (μπάρλα) τραβώντας το ελαφρά από τη καμπίνα. Ρίξτε το καθαριστικό στο πανί με το οποίο θα καθαρίσετε το ηχείο και όχι κατευθείαν επάνω στην καμπίνα. Το ύψηφασμα της μπάρλας καθαρίζεται – αφού την αφαιρέσετε από το ηχείο – με μία απλή βούρτσα ρούχων.

Η επιφάνεια του περιβλήματος του μεγαφόνου υψηλών (tweeter) χρειάζεται κατά περιόδους κάποιο αντι-στατικό καθαριστικό. Μην προσπαθήσετε να αφαιρέσετε την μπάρλη του tweeter.

Αποφύγετε να αγγίζετε τα μεγάφωνα και κυρίως το μεγάφωνο υψηλών συχνοτήτων (tweeter), γιατί μπορεί να προκληθεί ζημιά.

Русский

Ограниченнная гарантия

Уважаемый покупатель!

Добро пожаловать в компанию B&W!

Данное изделие было разработано и произведено в соответствии с высочайшими стандартами качества. Однако, при возникновении какой-либо неисправности, компания B&W Loudspeakers и её национальные дистрибутеры гарантируют бесплатную починку (существуют некоторые исключения) и замену частей в любой стране, обслуживаемой официальным дистрибутером компании B&W.

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

Условия гарантии

- 1 Данная гарантия ограничивается починкой оборудования. Затраты по перевозке и любым другим затратам, а также риск при отключении, перевозке и инсталлировании изделия не покрываются данной гарантией.
- 2 Действие данной гарантии распространяется только на первоначального владельца и не может быть переданной 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:
 - а на повреждения, вызванные неправильной инсталляцией, подсоединением или упаковкой,
 - б на повреждения, вызванные использованием, не соответствующим описанному в руководстве по применению, а также неправильным обращением, модифицированием или использованием запасных частей, не произведённых или не одобрённых компанией B&W,
 - в на повреждения, вызванные неисправным или неподходящим вспомогательным оборудованием,
 - г на повреждения, вызванные несчастными случаями, молнией, водой, огнём, теплом, войной, публичными беспорядками или же любыми другими факторами, не подпадающими под контроль компании B&W и её официальных дистрибутеров,
 - д на изделия, чей серийный номер был изменён, униожен или сделан неузнаваемым,

- в случае, если починка или модификации оборудования производились лицом, не уполномоченным компанией B&W.
- Данная гарантия является дополнением к национальным/региональным законодательствам, которым подчиняются дилеры или национальные дистрибуторы, то есть при возникновении противоречий, национальные/региональные законодательства имеют приоритетную силу. Данная гарантия не нарушает Ваших прав потребителя.

Как требовать гарантитную починку

При необходимости получения гарантитного обслуживания, выполните следующие шаги:

- Если оборудование используется в стране приобретения, Вам необходимо связаться с уполномоченным дилером компании B&W, где было приобретено оборудование.
- Если оборудование используется за пределами страны приобретения, Вам необходимо связаться с национальным дистрибутором компании B&W в данной стране, который предоставит Вам совет об обслуживании оборудования. Вы можете позвонить в компанию B&W в Великобритании или же посетить наш вебсайт для того, чтобы узнать контактный адрес Вашего местного дистрибутора.

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

Руководство по эксплуатации

Введение

Благодарим Вас за приобретение громкоговорителей компании B&W.

Акустические системы серии Signature являются высокоточными преобразователями, в конструкции которых применяется множество новейших технических разработок фирмы B&W. Они обеспечивают высочайшее качество воспроизведения. Для того чтобы достоинства этих акустических систем могли проявиться в полной мере, необходимо со всем вниманием отнестись к процессу их установки. В частности, следует серьезно подойти к выбору и оформлению комнаты для прослушивания, рассматривая ее как

продолжение акустической системы. Акустика комнаты оказывает огромное влияние на качество звучания.

Пожалуйста, внимательно прочтите данную инструкцию, прежде чем приступить к распаковке и установке изделия. Инструкция поможет Вам добиться оптимального воспроизведения.

Компания B&W имеет сеть надежных и квалифицированных дистрибуторов, охватывающую более 60 стран. Если у Вас возникли какие-либо проблемы, с которыми вы не можете справиться сам, наши дистрибуторы охотно придут Вам на помощь.

Распаковка (рисунок 1)

- Отогнуть верхние клапаны картонной коробки и перевернуть ее, поставив изделие верхней частью на пол.
- Снять картонную коробку.
- Снять пенопластовую прокладку с нижней части громкоговорителя.
- Открыть мешок и сдвинуть его края с нижней части громкоговорителя.
- Перевернуть громкоговоритель в нормальное положение, и снять последнюю пенопластовую прокладку и мешок.

Советуем сохранить упаковку на тот случай, если в будущем понадобится перевозить колонки.

Убедитесь, что в коробке имеется:

- 4 самоклеющиеся резиновые ножки.
- 2 перемычки для клемм.
- Салфетка для чистки корпуса.
- Две перемычки для клемм.

Размещение (рисунок 2)

Поместите колонки на специальные, прочно установленные стойки, так чтобы высокочастотные динамики находились на уровне головы слушателя. Громкоговорители можно установить и на книжной полке, однако при этом у Вас будет меньше возможностей для оптимизации звучания. Столы и полки могут существенно повлиять на качество воспроизведения. Просоветитесь с дилером о том, какой тип установки наиболее целесообразен в Вашем случае.

В комплект поставки входят 4 самоклеющиеся резиновые ножки, которые можно прикрепить к основанию громкоговорителя. Это защитит поверхности громкоговорителя и опоры от царапин, и будет способствовать виброзоляции акустической системы. С другой стороны, если требуется обеспечить более высокую степень изоляции или компенсировать неровность опоры, можно воспользоваться 4 кусками пластичной клейкой массы (например,

Bostic® Blu-Tack®). Некоторые стойки имеют направленные вверх шипы, на которые опирается громкоговоритель. Имейте в виду, что такие шипы поцарапают нижнюю поверхность громкоговорителя.

Подобрать оптимальное положение громкоговорителей в комнате можно только экспериментально, но выбрать первоначальную позицию Вам помогут следующие рекомендации.

- Колонки и место расположения слушателя должны образовывать равносторонний треугольник.
- Для нормального разделения левого и правого каналов расстояние между колонками должно составлять не менее 1,5 м.

На качество звучания влияет то, на каком расстоянии от стен находятся громкоговорители. Подробнее об этом см. ниже, раздел "Тонкая настройка".

Магнитное поле рассеяния

Динамики акустической системы создают магнитное поле, эффективный радиус действия которого выходит за пределы корпуса. В связи с этим колонки должны быть расположены на расстоянии не менее 0,5 м от устройств, на функционирование которых может повлиять магнитное поле (кинескоп телевизора, монитор компьютера, видео – или аудиокассета, пластиковая карточка и т. п.).

Подключение (рисунок 3)

Подсоединение всех кабелей следует выполнять при выключенном питании.

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.

На задней поверхности громкоговорителя имеется две пары клемм, что позволяет выполнять подключение двумя кабелями. Сигнал от нижней пары клемм поступает на НЧ излучатель, а от верхней – на СЧ и ВЧ излучатели.

Универсальные клеммы допускают применение кабелей с разъемами различных типов, изоляция клемм предотвращает возможность электрического удара даже при использовании наиболее мощных усилителей.

Громкоговоритель желательно подключать двумя кабелями – по одному на каждую пару клемм. Разделение сигнальных путей делает воспроизведение более детальным и позволяет выбрать оптимальный

кабель для каждой частотной полосы. На тот случай, если Вы решили подключить акустическую систему только одним кабелем (например, на время процедуры настройки или из-за того, что хотите избежать нагромождения кабелей в комнате), к громкоговорителю прилагаются перемычки, которыми нужно попарно соединить положительные и отрицательные клеммы.

Кабели-перемычки имеют разъемы в форме "лопаточки" на одном конце и в форме подпружиненного штекера – на другой. При использовании перемычек следует вставить "лопаточку" в паз на одной из клемм, а штекер – в круглое отверстие на боковой поверхности другой клеммы. Клемма сделана таким образом, что в ней можно зажать и штекер перемычки, и лопаточку акустического кабеля.

Проследите за тем, чтобы положительные (красные) клеммы громкоговорителя соединялись с положительными клеммами усилителя, а отрицательные (черные) – с отрицательными. Неправильное соединение может привести к нарушению стереоэффекта и ухудшению воспроизведения басов.

При подключении громкоговорителя двумя кабелями перемычки между клеммами использовать не следует. При таком способе подключения нужно особенно внимательно проследить за соблюдением полярности. В этом случае ошибка может вызвать еще и нарушения АЧХ на выходе кроссовера низких и средних частот, а если перемычки не были удалены, то она приведет к повреждению усилителя из-за короткого замыкания его выходов.

Тонкая настройка

Прежде чем приступить к настройке, следует еще раз проверить правильность и надежность подключения всех кабелей.

Отодвигая колонки подальше от стен можно уменьшить их уровень басов. Кроме того, свободное пространство позади колонок увеличивает глубину звуковой картины. И наоборот, придвинув колонки к стене можно увеличить уровень басов.

Если громкость басов заметно зависит от частоты, значит акустика комнаты способствуют сильному резонансу. Даже небольшие изменения в расположении колонок или слушателя могут значительно улучшить звучание благодаря уменьшению резонанса.

Попробуйте поместить колонки возле другой стены. Повлиять на акустику может даже перестановка крупных предметов мебели.

Если Вас не устраивает центральная часть звуковой картины, поставьте колонки ближе друг к другу, либо поверните их так, чтобы акустические оси пересекались в месте

расположения слушателей или непосредственно перед ним (рисунок 4).

Если звучание кажется резким, его можно улучшить, поместив в комнате больше мягкой мебели, или повесив более плотные шторы. И наоборот, звучание станет ярче, если убрать из комнаты часть мягкой мебели.

Проверьте, хлопнув в ладоши, не возникает ли в комнате эхо. От эха можно избавиться, разделив большие отражающие поверхности стен полками или крупными предметами мебели.

Убедитесь в том, что стойки громкоговорителей прочно стоят на полу. Если стойки расположены на ковре, к ним нужно прикрепить шипы. Высоту шипов следует отрегулировать, чтобы сладить неровности пола.

Для того чтобы акустическая система звучала еще лучше, можно снять с динамиков покрытие тканью решетки, как описано ниже в разделе "Уход". Диффузор высокочастотного динамика легко повреждается, поэтому его решетку следует оставить на месте. Решетка ВЧ динамика и ее крепление сконструированы так, чтобы обеспечить оптимальные условия излучения, удаление решетки сделает амплитудно-частотную характеристику менее равномерной.

Период приработки

В первоначальный период эксплуатации акустической системы характер ее работы немного меняется. Если громкоговоритель хранился на холода, то потребуется определенное время, чтобы демпфирующие компоненты и материалы подвески динамиков восстановили свои механические свойства. Кроме того, после нескольких часов работы натяжение подвески немного уменьшается. Время, которое необходимо для того, чтобы акустическая система достигла стационарного состояния, зависит от условий предшествовавшего хранения и интенсивности использования. В среднем, потребуется неделя, чтобы закончилось действие смены температуры, и 60 часов работы со средней интенсивностью, чтобы характеристики механических элементов достигли расчетных уровней.

Прочие компоненты аудиосистемы

Акустические системы такого класса заслуживают сигнала высочайшего качества. Тщательно выбирайте электронное оборудование и соединительные кабели для своей аудиосистемы. Мы можем посоветовать Вам, на что следует обращать внимание при выборе прочих компонентов, но не в состоянии рекомендовать какие-либо определенные изделия. Оборудование такого рода постоянно обновляется и улучшается, дилер поможет Вам

выбрать новейшие и наиболее подходящие изделия.

В технических характеристиках указывается рекомендуемая мощность усилителя. Верхняя граница определяется предельно допустимой мощностью акустической системы. При расчете предельно допустимой мощности предполагается, что усилитель работает без "отсечки", которая искажает спектральное распределение энергии сигнала, и что сигнал является нормальной музыкальной программой. Сигналы испытательных генераторов и им подобные в данном случае не применимы. Нижняя граница указывает ту минимальную мощность, которая, по нашему мнению, необходима для того, чтобы в небольшой комнате (менее 65 м²) акустическая система звучала с приемлемой громкостью без слышимых искажений. Зачастую можно оценить способность усилителя справиться с комплексной нагрузкой по его выходной мощности на нагрузке 4 Ω и 8 Ω. В идеале эти два показателя должны относиться как 2:1 – чем ближе это отношение к 2, тем выше нагрузочная способность по току.

В центральном конусе СЧ-излучателя имеется отверстие для крепления решетки. В том случае, если Вы намерены эксплуатировать громкоговоритель без решеток на НЧ и СЧ излучателях, из эстетических соображений можно заменить центральный конус другим, не имеющим крепежного отверстия. Это не повлияет на качество звучания. Для замены нужно отвинтить конус и установить на его место другой, входящий в комплект поставки. Действуйте аккуратно, чтобы не повредить каркас звуковой катушки. Завинчивать конус нужно только рукой.

Уход

Обычно для ухода за колонками достаточно периодически счищать с них пыль. Если Вы хотите воспользоваться чистящим средством в аэрозольной упаковке, нужно предварительно снять с колонок решетки. Чистящее средство нужно наносить на салфетку, а не на поверхности корпуса. Декоративную ткань решетки можно чистить обычной одеждой щеткой, но решетку нужно предварительно снять с колонки.

Поверхность корпуса ВЧ динамика может потребовать применения антistатического чистящего средства. Не пытайтесь снять решетку ВЧ динамика.

Избегайте прикасаться к динамикам, особенно к высокочастотному, их легко повредить.

日本語

保証期間

お客様各位

B&W製品をお買い上げいただき、ありがとうございます。

当社製品は最高の品質水準で設計・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公認販売店のあるいかなる国においても、B&W Loudspeakersおよびその各販売店が無料で修理(例外もあり)および部品交換をいたします。

この有限保証は、購入の日から5年間またはアンプ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/または製造上の欠陥があった場合のみに適用されます。以下の項目は適用外となりますのでご了承ください。
 - a. 不適切な設置、接続、包装によって生じた損傷。
 - b. 取扱説明書に記された正しい使用方法以外の使い方、本人の過失、改造、またB&W製品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およびその公認販売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、また故意に判別不明にされた製品。
 - 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、各國/地方行政の定める代理店または各販売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。

取扱説明書

はじめに

B&W製品をお買い上げいただき、ありがとうございます。

Signatureシリーズは、B&W独自の数多くの技術を生かして作られ、録音された音源を最高の状態で再生する能力を持った、高精度モニタースピーカーです。ですから、最良の状態で演奏させるためには、設置についても充分な時間と注意を払うことが不可欠となります。ご使用になるリスニング・ルームも、スピーカーの延長としてお考えください。部屋の音響特性が、最終的な音質に大きな影響を与えることがあるからです。

このスピーカーの性能を最大限に発揮させるために、製品を開梱し設置する前に、この説明書をよくお読みください。

B&Wは、世界60カ国以上に販売会社のネットワークを有しており、お買い求めの販売店では解決できない問題に対応しております。

開梱 (図1)

- 箱の上部(フラップ)を後方に折り返してから、箱を中身ごと逆さまにします。
- 箱を上方に抜き取ります。
- スピーカーの底部にあるボリスチレンの梱包材を取り除きます。
- 袋を開き、スピーカー底部から取り外します。
- スピーカーを正しい位置に戻し、上部のボリスチレン・トレイと袋を取り除きます。

箱と梱包材は将来のために保管しておいてください。

箱の内容物をご確認ください:

- 粘着テープ付ゴム・パッド×4
- ターミナル接続ケーブル×2
- クリーニング・クロス

木材は天然素材であるため、板表面の状態はロットによって少し異なっています。製品は、連続して製造番号(最後の桁だけが違います)を持つひとつのシステムとして生産されており、キヤビネットの板表面は同一の外観をもっています。もし二枚以上のスピーカーを設置する場合、板表面の一貫性をB&Wは保証しかねることを、ご了承ください。

設置 (図2)

2本のスピーカーを、市販のスピーカー・スタンドの上にしっかりとセットして、トゥイーターがほぼ耳の高さになるように設置します。本棚などへ置くことも可能ですが、音質的には好ましくありません。設置されるスタンドないし棚は、スピーカーの再生音に直接的に影響を与えます。最適な設置方法につきましては、お買い求めの販売店にご相談ください。

4個の粘着テープ付ゴム・パッドは、設置する表面の保護と、振動をある程度遮断する両方の目的で、スピーカー底部に貼り付けることができます。さらに、より徹底した振動遮断が必要とされる場合や設置面が平らではない場合は、再使用可能な柔軟な市販弹性剤を4個、追加してください。一部のスタンドは、スピーカーを保持するために上方に向いたスパイクを備えていますが、この種のスパイクは、スピーカー底面を傷つける場合があります。

最適な設置場所を見つけるためには、若干の試行が必要になってくるでしょうが、基本的な指針は以下の通りです。

- 両チャンネルのスピーカーとリスニング・ポジションが、正三角形を描くように設置します。
- チャンネル・セパレーションを確保するためには、両スピーカーの間を少なくとも1.5メートル以上開けます。

壁からスピーカーまでの距離も、音質に影響を与えます。詳しくは「チューニング」の項をご参照ください。

漏洩境界

スピーカーのドライブ・ユニットは、キャビネットの外側にも磁界を形成します。

テレビやコンピュータ・モニター、フロッピー・ディスク、オーディオ/ビデオ・テープ、クリップボードなど、磁力に対して敏感な物品は、スピーカーから少なくとも50センチ以上離しておいてください。

接続 (図3)

接続は、オーディオ装置のスイッチをすべて切って、行ってください。

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。なぜなら、誤ってシャッターのない電源ソケットに差し込んでしまう可能性があるからです。(これらの国の電源ソケットは、日本と同じ丸穴です)。このためヨーロッパCENELEC安全規格に適合させるために、ターミナルの4mm穴はプラスチックビンで塞いであります。したがって上記電源コンディションの地域では、絶対にこのビンを抜かないで下さい。

ハイワイヤリング接続に対応するため、スピーカー背面には二組の接続ターミナルが設けられています。下の方の一組が「ウーファー用で、上の方の二組がミッドレンジとトゥイーター用です。

接続ターミナルは、かなり高出力のパワーアンプと組み合わせられた場合にも感電などを引き起こさないように、絶縁されています。様々なタイプのケーブルにも対応可能です。

ハイワイヤリング接続が最も望ましい方法であり、パワーアンプと二つのターミナルを、別個のケーブルで接続します。信号経路の分離は、低域の解像度を改善し、また、それぞれの周波数帯域に適切なスピーカー・ケーブルの選択が可能になります。

設置作業の途中の試奏、あるいは部屋の中に多くのケーブルを露出させたくないなどの理由で、ハイワイヤリング接続を行わない場合のために、ターミナルのプラス同士とマイナス同士を結合するための短いリンク・ケーブルが付属しています。

リンク・ケーブルを使う際は、スピードのコレクタ側を一方のターミナルの側面にある溝に差し込み、クリップ・ピン側をもう一方の側面の丸い穴に入れます。クリップ・ピンを入れた同じターミナルには、パワーアンプからのスピーカー・ケーブルのスピード・コネクターを挿入するのに充分な余裕が残ります。

スピーカーのプラス側ターミナル(赤)が、パワーアンプのプラス出力に、マイナス側(黒)がマイナス出力に接続されているのを確認してください。正しく接続されていないと、音像がぼやけたり低域が減少したりします。

ハイワイヤリング接続の場合には、絶対にリンク・ケーブルを使用しないでください。接続の際には、極性の一致に特に気をつけてください。誤った接続は、低域/中域クロスオーバーを通過する周波数レスポンスを損ないます。万一、リンク・ケーブルがつけられたままで、パワーアンプの出力ターミナルがショートして、パワーアンプが破損する恐れがあります。

チューニング

微調整を始める前に、接続が正しく確実に行われていることを、改めて確認してください。

スピーカーを壁から外してゆくと、一般に低域が減少します。スピーカー背後の空間は、音の深みに影響を与えます。逆に、スピーカーを壁に近づけてゆくと、低域が強調されます。

低域の再生音にバラツキがある場合は、たいていその部屋の反響特性が原因です。スピーカーまたはリスニング・ポジションをほんの少し変えるだけでも、反響特性による再生音に大きな変化を与えられます。別の壁の前にスピーカーを移動させるなど、試してみてください。大きな家具を移動させるだけでも、効果があがります。

センター定位が明瞭でない場合は、両スピーカーを少し近づけたり、リスナーに向けて内側に少し振ってみてください。(図4)

再生音が耳障りな場合は、重いカーテンに吊りかかるなど室内の柔らかい素材を増やします。再生音がほんやりしている場合には、逆に減らします。

両手を叩き、部屋の反響音を確かめてください。反響を減じるには、本棚や大きな家具を置くことによって、室内に不均一な面を増やします。

両方のスピーカー・スタンドは、しっかりと床に自立させてください。カーベットを敷いている場合は、カーベットを貫通するスパイラルを使用して、床面の不均一さを補うよう調整してください。

音の細部をより深く聴取るために、ウーファーとミッドレンジのグリルは取り外せます。「アフターケース」の項をご参照ください。トゥイーターは極めてディレクトであるため、保護用グリルは絶対に外さないでください。トゥイーター・グリルリングは、ユニットに対し最良の音響空間を形成するように設計されており、このグリルを外しますと、レスポンスの滑らかさが損なわれます。

ならし演奏時間

使用を始めてしばらくのあいだは、スピーカーの性能が微妙に変化することがあります。スピーカーが気温の低い場所に置かれていた場合、各ドライバー・ユニットのダンピング材とサスペンション部品が正しい機械特性を回復するのに、若干の時間がかかるでしょう。スピーカーが本来の性能を発揮するまでに要する時間は、その製品が、それまでどこに保管されていたか、そしてどのように使用されるかによって、異なります。ひとつの目安として、気温の影響が安定するまでに最大1週間、機械部品が本来の設計特性を回復するまでに通常使用で合計60時間を、見込んでください。

周辺装置

本製品クラスのスピーカーには、最も質の高い入力ソースが値します。周辺装置と接続ケーブル類は、慎重に選択してください。周辺装置を選ぶ際のガイドラインを以下に示しますが、特定の製品の推薦は不可能です。このクラスの高級機は、常に改良を続けられていますので、販売店で最新製品を試聴してください。

本製品の仕様の中に、推奨パワーアンプ出力の幅が示されています。高い値は、スピーカーのパワー・ハンドリング能力によって規定されたもので、パワー・ハンドリングの算出は、パワーアンプがクリッピングを起こさないことを前提としています。この場合のクリッピングとは、通常の録音素材の信号である電気信号に含まれる周波数成分に重みを起こすことを意味し、発振器などからのテスト・トーンは適用していません。低い値は、比較的小さな部屋(50m²)で、聴取可能な重みなしに妥当な音楽鑑賞をするのに必要と、わたしたちが判断した最小値です。出力が大きければ大きいほど、パワーアンプのクリッピングが発生する可能性は低くなります。スピーカーをドライブするパワーアンプの適性は、そのアンプの4Ωと8Ω負荷における出力値を見て、判断可能なことがよくあります。その比率が2対1に近ければ近いほど、良好な電流処理能力を示しているからです。

スピーカーの周波数特性に対するケーブルの影響を、聴取不可能なレベルにまで減じるために、全周波数帯域におけるケーブルのインピーダンス(直列でプラスとマイナス両方の導線を測定したもの)は、低い方が望ましく、少なくとも0.1Ω未満が要求されます。低い周波数では、ケーブルのDC抵抗が大きな影響を与えますので、使用する必要全般に対して基準インピーダンスを確保するに充分な太さのものを選ぶ必要があります。中・高域では、インピーダンスの誘導成分が、抵抗値を決定づけます。ケーブル構造の細部によつて影響を受けるこうした諸特性は、重要です。最適なケーブルの選択にあたっては、お買い求めの販売店にご相談ください。

アフターケース

キャビネットの表面は、通常はこりを払うだけで充分です。スプレー式のクリーナーを使う場合は、

まず、グリルをキャビネットからそつと取り外します。クリーナーは、クリーニング・クロスにスプレーしてください。キャビネットには、直接スプレーしないでください。グリルのクロスは、グリルがキャビネットから取り外されている状態で、通常の洋服用ブラシでクリーニングしてください。

トゥイーター・ハウ징の表面には、帯電防止クリーナーが役立つでしょう。トゥイーター・グリルは、絶対に外さないでください。

ドライバー・ユニットの振動面、特にトゥイーターには、絶対に触らないでください。損傷する恐れがあります。

中 文

有限擔保

尊敬的的顧客

歡迎選購 B&W 產品。

本產品的設計和製造滿足最高的質量標準。但是，如果本產品確實出現了問題，不論在由正式的 B&W 銷售商服務的任何國家，B&W Loudspeakers 和它的國內銷售商都將保證提供免費更換部件。

該有限擔保的有效期為自購買日起 5 年，或對包括揚聲器在內的電子設備有效期為 2 年。

條 款

- 1 該擔保僅限於設備的修理。它不包括產品的運輸和任何其他費用，也不擔保任何由於產品的搬動、運輸和安裝引起的風險。
- 2 該擔保只對原有者有效。不可轉讓。
- 3 該擔保僅適用於由在購買時存在的材料和/或做工缺損所引起的故障，它不適用於：
 - a 由於不正確的安裝、連接和包裝造成的損壞；
 - b 由於沒有按照用戶說明書里闡述的正確使用方法使用、粗心大意、改裝、或使用未經 B&W 認可的部件而造成的損壞；
 - c 由於不完善或不適合的輔助設備造成的損壞；
 - d 由於事故、閃電、水、火、熱、戰爭、公共騷亂或任何其他在 B&W 和它指定的銷售商們的合理控制之外的原因造成的損壞；
 - e 序號被更改、擦除、去除或使無法辨認的產品；
 - f 如果經非指定人員修理或改裝過；
- 4 該擔保是對銷售商或國內批發商的任何國家/地區的法律責任的補充，它不影響你作為顧客的法定權益。

如何要求擔保維修

如果需要服務，請按下列步驟進行：

- 1 如果設備是在購買的國家使用，你應當與 B&W 所指定的銷售了該設備的銷售商聯繫。
- 2 如果設備是在購買的國家以外使用，你應當與居住國的 B&W 國內銷售商聯繫，它們會告訴你那里可以修理設備。你可以打電話給英國的 B&W 或訪問我們的網站來獲取你們當地銷售商的聯系詳情。

為使你的擔保生效，你需要在購買的當天填好這個擔保手冊，並由銷售商蓋章。或者，你需要有原始發票或具有所有權和購買日期的其他憑証。

用戶說明書

簡介

謝謝您選購了 B&W 產品。

您的 Signature 系列揚聲器是一對對轉換器，它結合了許多由 B&W 獨特研發的革新式科技能使錄音之再生達到最高水準。為能使它們有最完美的表現，您必需花時間用心於裝置過程。尤其是，您需將聆音室認定是為揚聲器的延伸。聆聽室的音響特性對於最後的聲音品質有著深厚的影響。

請在開箱及裝機之前先詳細閱讀此份說明書。如此可幫助您使產品的表現達到極致。

B&W 在全世界擁有 60 個以上國家的代理商網。如果您有任何問題經銷商無法為您處理，請聯繫當地代理商。

開箱（圖 1）

- 將紙箱蓋打開反摺，然後將紙箱連同內裝物一起倒置。
- 舉起紙箱使內裝物品現出。
- 把內部包裝托盤自揚聲器尾部移除。
- 打開包裝袋並將之自揚聲器底部清除。
- 將揚聲器轉為正立然後除去最後的包裝材料盤以及包裝袋。

我們建議您保留包裝箱及材料以供日後使用。

檢查紙箱內是否附有：

- 4 個自黏式膠墊
- 2 條端子連接線
- 清潔用布

木材是天然材質所以每批的木皮不盡相同。雖是單支供應，但是連號（單數較小）供應者其音箱仍做了木皮配對。請瞭解：如果您購買了兩支以上的揚聲器擺置在一起，則 B&W 公司無法保證它們的木皮會完全相配。

擺位（圖 2）

將揚聲器架設於穩固的專屬架子上並使高音單體的高度大約與聆聽者的耳朵等高。放置於書架內也是可行，但較不易使聲音的表現發揮到極致。使用喇叭架或是擺設於書架內其聲音品質會不一樣。詢問您的經銷商以便得到合您需要的最佳方式。

本揚聲器配備了四個自黏式膠墊可固定於揚聲器底部以保護表面並在揚聲器與其支物之間提供一個程度的避震。如果您需要更多的隔離，或是支物的表面不是非常平，您可使用四個有韌性可再利用的黏著物（例如 Bostik® Blu-Tack®）。有些腳架也供應支撐揚聲器用的指上式腳釘，您應瞭解這些腳釘會使揚聲器底部受傷。

可能需要實際在數個位置聆聽後才可找到聆聽室中的最佳定位點，以下可供參考：

- 將兩支揚聲器與聆聽區域的中心點大約定位於一個等邊三角形的三頂點上。
- 兩支揚聲器應保持至少 1.5 公尺的距離以維持左右立體聲分離。

揚聲器與牆壁的距離會影響聲音品質。請參考以下的“微調”章節。

雜散磁場

揚聲器的驅動單體會產生雜散磁場由音箱透出。

我們建議您把對磁性敏感的物品（例如電視機、電腦螢幕、電腦磁片、影音帶、刷卡磁片等等之類）與揚聲器保持 0.5 公尺以上的距離。

連接（圖 3）

進行連接之前應先將系統中所有器材關機。

重要的安全注意事項：

在有些國家，尤其是歐洲，使用 4mm 香蕉插頭認為有潛在的危險，因為它們有被插入未遮蔽的電源插座孔的可能。為了配合歐洲 CENELEC 安全規定，端子上的 4mm 孔是用膠質栓塞住的。在適用此安全規定的國家中使用本揚聲器時，請勿將此膠栓移除。

揚聲器背部有兩組端子可做為雙線連接之用。下部的一組饋予低一中音單體而上部的一組饋予高音。

端子是絕緣的以避免任何可能的電擊，即使揚聲器是與最高功率的擴大機一起使用；這些端子可容納多樣性的線材接頭型式以適合大多數用途。

雙線連接是較佳的連接法，它是使用分離的線材由擴大機連接至每一組端子。訊號通路的分離改良了低電平細節的清晰度並讓使用者得以將其線材型式的使用頻率範圍最佳化。

或許是在初次裝設之時，或是因為您不希望看到室內有很多線材因而不想做雙線連接，此時請用廠方提供的短線材將兩個正極與兩個負極揚聲器端子連接在一起。

使用端子連接線時，請將薄片插入一端子側邊之溝槽內而將捲曲的插腳置入另一端子的側邊圓孔內。在插有捲曲插腳的端子上仍有足夠的空隙可置入來自擴大機的連接頭。

確定揚聲器上的每一個正極端子（紅色）連接至擴大機的正極輸出端子，而負極（黑色）接負極。不正確的連接會導致不良音像與低頻損失。

雙線連接之時，切勿使用端子連接線。特別注意極性的連接，因為不正確的連接也會經由低一中頻分音器而破壞頻率響應；如果連接線還放在位置上，則可能使擴大機的輸出端子短路而造成擴大機損壞。

微調

在進行微調之前請再次檢查系統中的所有連接正確且穩妥。

將揚聲器向前移使離牆較遠會降低低頻的全面量感。揚聲器後部的空間對於營造深度印象有所助益。相反地，把揚聲器移向牆壁則會增加低頻。

低頻不均勻通常是由於室內諧振狀態的擾動所造成。即使揚聲器或聆聽者位置的小小變動也會因為這些諧振而對聲音造成深厚的影響。試著將揚聲器架設於不同的牆壁前。即便是移動房中的一只大傢俱也會有影響。

如果中央音像較差，試著把兩支揚聲器稍稍相互移近些或是轉動擺設角度使朝向使得它們朝向聆聽者或是正好在聆聽者之前。（圖 4）。

如果聲音過於刺耳，請增加室內柔軟陳設品的數量（例如使用較厚的窗簾等等）；反之，如果聲音模糊而無生氣則得減少柔軟陳設品的數量。

空間殘響的檢查可由擊掌後仔細傾聽其快速的回響來測之。藉由使用不規則外表形狀之物例如書櫃與大型傢俱可減少空間殘響。

確保揚聲器腳架穩定地立於地上。如果您的地毯，請使用地毯穿透式腳釘並將之調整至不受地毯不平所影響。

最好的聽音方式是把覆蓋著布的面網取下，取下之方法請參看“保養”章節。高音單體非常的精巧，其面網應保留在其位置上以做為保護之用。因此之故，留置面網所需之圓環經過特別設計使能為其單體提供最佳的音響環境，如將面網取下則使響應較不平順。

煲揚聲器期間

在剛開始聽音時期揚聲器的表現會微妙地改變。如果揚聲器是存放在一個寒冷的環境，阻尼元件及驅動單體的懸邊材料需要花一些時間才能恢復其正確的材質特性。單體的懸邊在剛使用的幾個小時中也會放鬆。使揚聲器達到預期表現所需的時間依先前的存放情況以及它現在如何地被使用而有不同。基本的指南是：給予最多一個星期的時間使適應週遭溫度效果而趨於安定，以及 60 個小時的平均使用時間以使機械部分達到設計時預期應有的特性。

搭配器材

具有如此高性能的揚聲器值得使用最高品質的訊號源。請細心挑選您的電子器材以及訊號線材。在選擇搭配器材時我們可以指導您尋找何種器材，但無法推薦特定的機種。這些產品的標準一直在改良，您的經銷商應能介紹您各種合適的最新產品。

在規格表上我們建議了一個擴大機的功率範圍。較大的功率數代表揚聲器所能承受的最大功率。在計算承受功率時，應設定擴大機不會工作至產生削峰失真的狀態，因為這樣會扭曲訊號的頻率功率頻譜，此訊號是一般的音樂曲目，來自振盪器之類的測試音是不適用的。較小的功率數是我們認為必需的最小功率，以達到合理的聆聽電平而不會在較小的房間（小於 60 立方公尺或 2000 立方英呎）產生可聽到的失真。您所使用的擴大機功率

越高，您就越不會經歷到擴大機削峰失真的狀態。通常您要分辨一台擴大機有多好是使它驅動複雜的揚聲器負載，然後看它 $4\ \Omega$ 負載與 $8\ \Omega$ 負載時的功率定額來判斷。兩者比率越接近 2:1 越好，因為這表示它有好的電流驅動力。

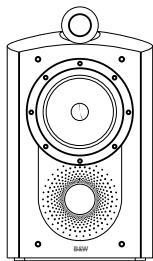
為了減低線材對於揚聲器之頻率響應的影響並使此影響降至不可聽聞，線材在所有頻率的阻抗（正端導線與負端導線作串聯測量）應儘可能地低而且必定得低於 $0.1\ \Omega$ 。在低頻時，線材的直流電阻是主要的支配因素，所以您應選擇您所使用的線材全長其規格足以達到此阻抗要求。在中頻及高頻，阻抗的電感成分可支配直流電阻。這一點以及受到線材細微結構所影響的其他特性都是很重要的。詢問您的經銷商有關合您所需的最佳線材。

保養

音箱表面通常僅需除塵。如欲採用噴霧清潔劑，應先輕柔地把面網自音箱上挪走。將清潔劑噴在清潔用布上，不可直接噴在音箱上。挪下的面網可使用普通的衣刷來清潔面網布。

高音外罩的表面應使用抗靜電清潔劑清潔之。切勿嘗試拿下高音面網。

為免造成損傷，請勿觸摸驅動單體振膜，尤其是高音膜。



Signature 805

| | |
|----------------------------------|--|
| Technical Features | Free-mounted Nautilus™ tweeter Kevlar® brand fibre cone bass/midrange Flowport |
| Description | 2-way vented-box system |
| Drive units | 1x ø25mm (1 in) alloy dome high-frequency 1x ø165mm (6.5 in) woven Kevlar® cone bass/midrange |
| Frequency range | -6dB at 42Hz and 50kHz -3dB at 49Hz and 25kHz |
| Frequency response | 56Hz – 20kHz ±2dB on reference axis |
| Dispersion | Within 2dB of reference response Horizontal: over 40° arc Vertical: over 10° arc |
| Sensitivity | 88dB spl (2.83V, 1m) |
| Harmonic distortion | 2nd and 3rd harmonics (90dB, 1m) <1.0% 90Hz – 20kHz <0.5% 150Hz – 18kHz |
| Nominal impedance | 8Ω (minimum 4.6Ω) |
| Crossover frequencies | 4kHz |
| Power handling | 50W – 120W into 8Ω on unclipped programme |
| Max. recommended cable impedance | 0.1Ω |
| Dimensions | Height: 415mm (16.3 in) Width: 238mm (9.4 in) Depth: 344mm (13.5 in) |
| Net Weight | 9.5 kg (21 lb) |

B&W Bowers & Wilkins

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

T +44 (0) 1903 221800
F +44 (0) 1903 221801
info@bwspeakers.com
www.bwspeakers.com

UK Sales Enquiries and Service
T +44 1903 221 500
[E uksales@bwspeakers.com](mailto:uksales@bwspeakers.com)

B&W Loudspeakers of America
T +1 978 664 2870
E marketing@bwaudio.com

B&W Loudspeakers (Asia) Ltd
T +852 2 790 8903
E bwahome@bwspeakerasia.com.hk

Kevlar is a registered trademark of DuPont.
Nautilus is a trademark of B&W Loudspeakers Ltd.
Copyright © B&W Loudspeakers Ltd. E & OE
Design by Thomas Manss & Company.
Printed in Spain.