

B&W Bowers & Wilkins

Nautilus™ 800 Series

Nautilus™800
Owner's Manual
and Warranty



Figure 1

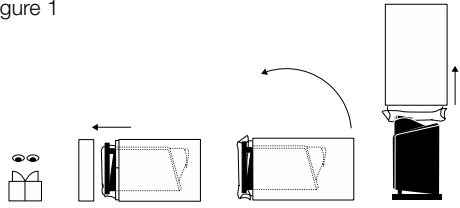


Figure 2

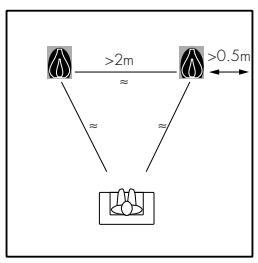


Figure 3a

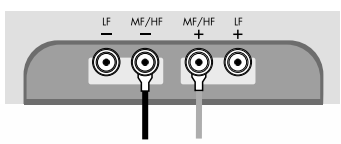


Figure 3b

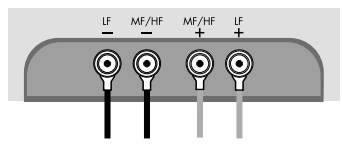


Figure 4

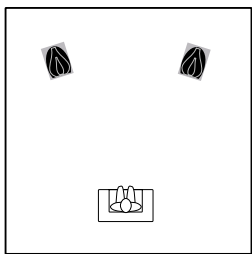
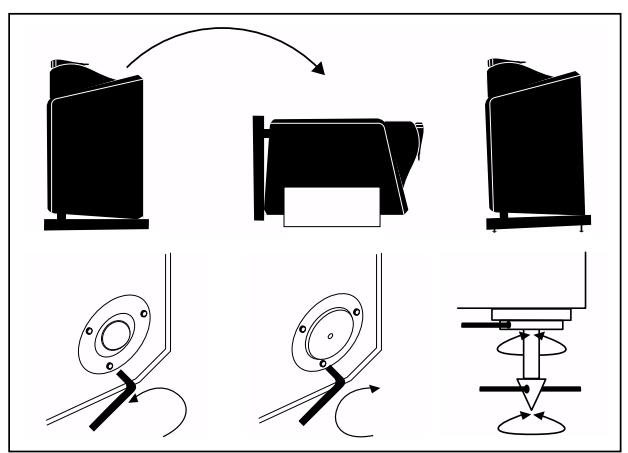


Figure 5



Contents

English

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

Français

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

Deutsch

Beschränkte Garantie	6
Bedienungsanleitung.....	6

Español

Garantía limitada.....	9
Manual de instrucciones	9

Português

Garantia limitada.....	12
Manual do utilizador....	12

Italiano

Garanzia limitata	14
Manuale di istruzioni ...	15

Nederlands

Beperkte garantie	17
Handleiding	17

Dansk

Begrænset garanti	20
Bruksanvisning	20

Svenska

Begränsad garanti	22
Bruksanvisning	22

Ελληνικά

Περιορισμένη εγγύηση	24
Οδηγίες Χρήσεως	25

Русский

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

日本語

有限保証	31
取扱説明書	31

中文

有限擔保	33
用戶說明書	33

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 Bowers & Wilkins.

Your Nautilus™800 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)

The product is extremely heavy and will require more than one person to unpack and position it safely.

We recommend you wear gloves and strong shoes to avoid personal injury in case of accident. Observe the normal rules of good posture when lifting heavy objects to avoid strain. Remove any rings and bracelets to avoid damage to the surfaces of the product.

- By the time you read this manual, the carton should be lying on the floor with the speaker face up, as indicated by the printing on the side of the carton.
- Remove the lower packing tray to expose the plinth of the speaker.
- Open the bag and pull it clear of plinth.
- Stand the speaker upright and remove the remainder of the packing.
- Remove the transit clamp from the rear of the speaker, following the instruction on the label. (This reveals a large slotted tensioning screw. The position of the screw is factory set to optimise the anti-vibration mount of the midrange driver and should not be altered).

We suggest you retain the packing for future use.

Check in the accessory pack for:

- 4 foot receptacles
- 4 Screw-in spike foot tips (pre-fitted to receptacles)

- 4 Screw-in foot pads
- 1 Midrange unit centre-bullet
- 1 Midrange unit grille
- 1 Allen key
- 1 Foot adjustment bar
- 1 Cleaning Cloth
- 1 Leather Cleaner (odd numbered carton only)

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)

The speakers are provided with ball glides on the underside of the plinth to facilitate movement.

However, to prevent the weight of the speaker causing damage to non-carpeted floors, place a piece of felt or carpet under the plinth and slide the speaker into position. To manoeuvre the speaker without tipping, push low down on the cabinet.

Both spike feet (for carpeted floors) and padded feet (for wooden and other vulnerable floors) are provided as an alternative to the roller ball glides. However, we do not recommend you fit these until after the optimum position for the speakers has been determined.

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 2m apart to maintain left-right separation.
- The speakers are designed to be free-standing and will generally perform best when positioned at least 0.5m (20-in) from walls.

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.

The high quality WBT® terminals accept a variety of cable terminations to suit most applications. For either 6mm (1/4 in) or 8mm (5/16 in) spades, use the larger diameter section of the screw caps. For

4mm banana plugs, use the smaller diameter section of the screw caps, which loosens or tightens a collet round the plug. In all cases, make sure both sections are screwed down in use to prevent rattling.

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. The outermost (LF) pair feed the bass drivers and the innermost (MF/HF) pair feed the midrange and tweeter. This separation of the inputs to each section of the speaker allows a choice of connection methods.

On delivery, both positive and both negative terminals are connected together with high-quality links for use with single 2-core cable. If you wish to use single cable connection, the links must be left in place. Because high frequency signals are more readily degraded by contact connections, we recommend you connect the cable directly to the innermost (MF/HF) terminals (figure 3a). Even if you finally intend to use a more complex connection method, single cable connection aids free movement of the speakers during initial setting up. There is enough clearance to fit a spade connector on top of a link.

Separation of the signal paths to each section of the speaker can improve imaging and the resolution of low-level detail and allows the user to optimise the cable to the frequency range of use. Bi-wiring involves the use of two separate 2-core cables from the same amplifier, one to each pair of terminals on the speaker. Bi-amplification involves the use of two separate power amplifier channels for each speaker. In both cases, the links should be removed from the speaker terminals (figure 3b).

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 may result in impairment of frequency response, poor imaging and loss of bass.

If using bi-amplification, ensure that each amplifier channel has the same gain, otherwise you will change the balance of the speaker. Check the absolute polarity. Some amplifiers invert the signal, and a mixture of different types may cause a dip in the overall response. If you have a mixture of inverting and non-inverting amplifiers, reverse the polarity of the connections from any inverting amplifier to the speaker. Bear in mind that, even though midrange and, even more so, tweeter drivers can (and only need to) handle less continuous power than bass drivers, the amplifier feeding them needs to have an adequate voltage swing in order to

supply the short-term high-frequency peaks in music without distortion. A high voltage capability implies high power, so it is not particularly desirable to have a lower power amplifier feeding the midrange and tweeter than is used for the bass drivers.

Fine tuning

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

Positioning the speakers:

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)

Room acoustics:

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.

If you still suffer poor results due to the acoustics of the listening room, consult your dealer about more substantial acoustic treatment.

Fitting the alternative feet: (figure 5)

Most speakers perform best, particularly in terms of bass attack and timing, given a firm mechanical foundation. Unless you wish to move the speakers on a regular basis, we recommend you replace the ball glides on the underside of the plinth with the alternative feet supplied.

Switch off the equipment and disconnect the cables from the terminals.

- Use at least two people to manoeuvre the speaker. Remove rings and bracelets to avoid scratching the speaker surfaces.
- Lay the speaker on its back, resting on the polystyrene packing cradle to protect it from the floor.
- Replace the ball glides with the conical foot receptacles, using the Allen key provided.
- If you have a carpeted floor, fully screw in the spike foot tips, otherwise use the flat foot pads.

- Return the speaker to the upright position.
- If the speaker rocks on two of the feet, unscrew the other two feet equally, using the bar provided, until the speaker stands firmly on the floor.

If the seating position is particularly low, the speaker may be tilted forward. The spike may be extended to a maximum of 45mm (1.75in) from the foot receptacles. Screw the front two feet in as far as possible and extend the rear feet evenly to suit. Adjust the rear feet to eliminate rocking and tighten the lock nuts.

Fitting the midrange grille:

A grille is supplied in the accessory pack to cover the midrange drive unit if desired. Fitting the grille also requires the centre bullet of the drive unit to be replaced by the alternative version with a hole in the tip from the accessory pack. To fit the alternative centre bullet, simply unscrew the fitted part and screw in the replacement, taking care not to damage the voice coil former. Hand tighten only.

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 60 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

Most of the enclosure surfaces simply require dusting and you may use the cloth provided in the accessory pack to wipe small marks from the gloss surfaces. The surfaces may also benefit from the occasional use of an antistatic cleaner. However, such cleaners may damage the leather covering the top and front of the bass cabinet and the drive units themselves. For that reason, do not spray from an aerosol directly onto the product. Apply the cleaner first to a soft cloth, but for this purpose, do not use the cloth provided in the accessory pack.

The leather cleaner supplied in the accessory pack will maintain the quality of the leather on your speakers for many years. If you wish to use it on other leather, we advise you test it first on a nonobtrusive area of the article, DO NOT USE THIS PRODUCT ON ANILINE (UNFINISHED) LEATHER.

In its diluted form, the leather cleaner is supplied to remove ingrained dirt, grime and mild grease deposits.

Directions for use:

- 1) Make a solution of one part cleaner to twelve parts very hot water.
- 2) Immerse a soft cloth in this solution, wring out cloth and rub lightly over the surface to be cleaned.
- 3) Remove a residue of cleaner solution with a fresh cloth dampened with clean water.

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

Comment faire une réclamation en vertu de la garantie

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

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

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

Manuel d'utilisation

Introduction

Nous vous remercions d'avoir choisi Bowers & Wilkins.

Vos enceintes acoustiques de la série Nautilus™800 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 tempérament 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.

Déballage (figure 1)

Ces matériels sont extrêmement lourds. Ils requièrent plus d'une personne pour un déballage et une mise en place exempts de risques. Nous vous recommandons d'utiliser des gants et des chaussures solides ; ils vous protégeront de toute blessure éventuelle. Vous observerez les règles élémentaires de bonne posture qui sont applicables lorsque l'on soulève un objet lourd et encombrant ; elles vous éviteront un éventuel tour de reins. Retirez bagues et bracelets pour ne pas risquer de rayer la surface de l'appareil.

- Couchez le carton sur le sol, face avant de l'enceinte orientée vers le haut, conformément aux indications imprimées sur l'emballage.

- Enlevez la coque d'emballage inférieure pour faire apparaître le socle de l'enceinte.
- Ouvrez le sac et reroulez-le pour dégager le socle.
- Relevez l'enceinte en position verticale puis retirez le reste de l'emballage.
- Enlevez le disque de blocage provisoire au dos de l'enceinte, suivant les instructions sur l'étiquette. (Cette manipulation permet de voir une vis plus large, servant au réglage de tension du montage antivibratoire du haut-parleur de médium. Cette vis est réglée de façon optimale en usine. Ce réglage ne doit jamais être modifié).

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

Vérifiez que la boîte contient les accessoires suivants :

- 4 réceptacles de pieds
- 4 points (adaptées aux réceptacles)
- 4 pieds
- 1 Ogive centrale de médium
- 1 Grille de protection du médium
- 1 Clé Allen
- 1 Barre de réglage des pieds
- 1 Chiffon de nettoyage
- 1 Ensemble d'entretien pour cuir (uniquement dans le carton portant le numéro impair)

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)

Les enceintes sont équipées de roulettes situées en-dessous du socle de manière à faciliter les mouvements. Toutefois, pour éviter que le poids des enceintes n'endommage le sol, placez un morceau de feutrine ou de moquette sous le socle et disposez les enceintes correctement. Pour éviter de les faire basculer accidentellement, manœuvrez les enceintes en les poussant par le bas.

Les pointes (destinées aux sols recouverts de moquette) et les pieds rembourrés (destinés aux parquets et autres sols vulnérables) sont fournis comme alternative aux roulettes. Nous vous recommandons de ne les remplacer qu'après avoir trouvé l'emplacement définitif des enceintes.

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 deux mètres entre les enceintes afin de

maintenir une bonne séparation gauche-droite.

- Les enceintes sont conçues pour fonctionner en position verticale. Elles procurent les meilleurs résultats quand elles sont éloignées d'au moins 50 cm des murs.

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)

Vous ne devez procéder aux connexions qu'après vous être assuré que tous les appareils sont éteints.

Les bornes de haute qualité de marque WBT® acceptent une grande variété de terminaisons de câbles. Pour les fils terminés par des pointes de 6 ou 8 mm, utilisez la section de grand diamètre du capuchon de vis. Pour les fiches bananes, utilisez la plus petite section permettant de desserrer et de serrer un collier autour de la vis. Après connexion pensez à bien resserrer les deux sections pour empêcher tout risque de vibrations parasites.

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 de connexions à l'arrière de l'enceinte. La paire marquée LF (bornes extérieures) alimente les haut-parleurs de grave, la paire marquée MF/HF (bornes intérieures) alimente le médium et l'aigu. La séparation des entrées pour chaque voie permet de choisir entre plusieurs méthodes de raccordement.

Lorsque vous recevez vos enceintes, les deux bornes positives ainsi que les deux bornes négatives sont reliées entre elles par deux « straps » de liaisons de très haute qualité. Lorsque l'amplificateur est relié à chaque enceinte par l'intermédiaire d'un seul câble à deux conducteurs (monocâblage), ces deux liaisons doivent rester en place. Nous vous recommandons, alors, d'utiliser les bornes centrales MF/HF afin de préserver l'intégrité des fréquences aiguës, plus sensibles à la qualité des contacts (voir figure 3a). Même si vous avez décidé d'employer une méthode plus sophistiquée, le branchement par un seul cordon vous permettra, au début, de

déplacer plus librement les enceintes pendant la période de réglage. Il y a assez de place sur chaque prise pour pouvoir connecter un câble muni de terminaisons pointues.

La séparation du signal en deux réseaux distincts peut améliorer l'image sonore ainsi que la reproduction des micro détails. Elle permet, également, de rechercher le câble le mieux adapté à chaque gamme de fréquences. Le bi-câblage implique l'utilisation de deux cordons distincts, reliant séparément l'unique amplificateur à chacune des paires de bornes de l'enceinte. La bi-amplification implique l'emploi de deux amplificateurs distincts, alimentant chacun une section de l'enceinte. Dans ces deux cas, les « straps » de liaison reliant les bornes de l'enceinte doivent être impérativement retirés (voir figure 3b).

Assurez-vous que chaque borne positive (rouge) de l'enceinte est reliée à la borne positive de l'amplificateur, ainsi que chaque borne négative (noire) à la borne correspondante de l'amplificateur. Une connexion incorrecte peut amener une détérioration de la réponse en fréquences, une mauvaise qualité d'image ainsi qu'une perte des basses fréquences.

Si vous utilisez la bi ou tri-amplification, assurez-vous que tous les amplificateurs possèdent exactement le même gain, faute de quoi vous modifieriez l'équilibre tonal de l'enceinte. Contrôlez la phase absolue. Certains amplificateurs inversent la phase du signal. Un mélange de plusieurs appareils différents peut engendrer un affaiblissement notable de la réponse générale. Si vous souhaitez employer un ensemble d'amplificateurs dont les phases sont différentes, inversez la polarité de branchement des haut-parleurs sur les amplificateurs hors phase. Souvenez-vous toujours que : même si le haut-parleur de médium et le tweeter reçoivent beaucoup moins de puissance continue que les haut-parleurs de basses, leur amplificateur doit fournir exactement le même niveau ainsi que le même gain en tension que l'amplificateur des basses, afin d'éviter tout risque de saturation sur les crêtes aiguës. Qui dit tension élevée dit obligatoirement puissance élevée. Il n'est donc pas souhaitable d'employer un amplificateur de plus faible puissance pour le médium et l'aigu que celui que vous utilisez pour le grave.

Réglages fins

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

Mise en place des enceintes

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).

Acoustique de la salle

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-les en utilisant des surfaces irrégulières et accidentées comme une bibliothèque ou de grands rideaux.

Si vous obtenez de mauvais résultats à cause de la salle d'écoute, consultez votre revendeur pour qu'il vous indique les solutions à employer pour réaliser un traitement acoustique efficace.

Adaptation des pieds (figure 5)

La majeure partie des enceintes acoustiques produisent de meilleurs résultats, en particulier de meilleures attaques dans le grave, lorsqu'elles sont installées de façon très stable. Dès que vous n'aurez plus à déplacer les enceintes, nous recommandons de remplacer les roulements à bille, situés sous le socle, par les pieds fournis dans le sachet d'accessoires.

Eteignez les appareils et débranchez les câbles.

- Soyez au moins deux personnes pour manoeuvrer l'enceinte. Enlevez les bagues et les bracelets pour ne pas prendre le risque de rayer l'ébénisterie.
- Couchez l'enceinte sur le dos en employant les formes en polystyrène pour la protéger du sol.
- Si vous avez un sol recouvert de moquette, vissez complètement les pointes de découplage, sinon utilisez les pieds rembourés.
- Remplacez les roulements à bille par les embases de pieds coniques, en utilisant la clé Allen fournie.
- Replacez l'enceinte dans sa position d'origine.
- Si l'enceinte est instable, dévissez les pieds qui ne sont pas en contact ferme avec le sol en utilisant la barre de serrage.

Si votre position assise est vraiment très basse, les enceintes peuvent être inclinées vers l'avant. Les pointes peuvent être allongées jusqu'à 45 mm. Vissez les pieds avant aussi profondément que possible et dévissez les pieds arrière jusqu'à l'obtention de l'inclinaison nécessaire. Ajustez les pieds arrière pour éviter toute instabilité puis bloquez-les à l'aide de la barre de serrage.

Mise en place de la grille de médium

Une grille de protection du médium est fournie en tant qu'accessoire. La mise en place de cette grille implique que vous remplaciez l'ogive centrale d'origine par le modèle muni d'un trou à la pointe. Vous le trouverez dans le sachet d'accessoires. Pour remplacer une ogive par l'autre, il suffit de dévisser celle qui est en place, puis de visser celle que vous souhaitez utiliser, en prenant garde de n'abîmer ni la membrane, ni la bobine mobile. N'utilisez aucun outil pour dévisser ou visser une ogive ! le serrage à la main est impératif !

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 matériels 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 pros crits. 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 60 m³). 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.

Précautions

La majeure partie des surfaces ne demandent qu'un simple dépoussiérage que vous pourrez pratiquer à l'aide du chiffon livré dans le sachet d'accessoires. Il suffira à l'entretien normal. Il peut être parfois bénéfique d'appliquer un produit antistatique. Attention ! ces produits sont déconseillés pour le cuir, ils peuvent endommager le dessus et le devant de l'enceinte des basses, ainsi que les haut-parleurs eux-mêmes. Pour cette raison, ne vaporisez jamais directement à partir de la bombe aérosol, appliquez le produit sur un chiffon doux. N'utilisez-pas le chiffon fourni avec les enceintes pour cette opération.

Le nécessaire d'entretien pour cuir fourni dans le sachet d'accessoires, préservera la qualité du cuir pendant de nombreuses années. Si vous souhaitez l'employer sur d'autres cuirs, nous vous recommandons d'effectuer un essai préalable sur une surface non visible. N'UTILISEZ JAMAIS CE PRODUIT SUR DU CUIR BRUT (NON TRAITE).

Sous sa forme diluée, ce nettoyant convient aux salissures, légères tâches grasses et poussières incrustées.

Conseils d'utilisation

- 1) Diluez un volume de produit nettoyant dans douze volumes d'eau très chaude.
- 2) Plongez un chiffon doux dans cette solution, essorez-le puis essuyez précautionneusement la surface à nettoyer.
- 3) Supprimez les résidus de produit nettoyant à l'aide d'un chiffon propre, légèrement humidifié à l'eau claire.

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 ab Aktivlautsprecher und elektronische Bauteile.

Garantiebedingungen

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

Inanspruchnahme von Garantieleistungen

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

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

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

Bedienungsanleitung

Einleitung

Vielen Dank, daß Sie sich für Bowers & Wilkins entschieden haben.

Mit den Lautsprechern der Nautilus™800-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 Hörraums 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 zusammen mit dem autorisierten Fachhändler jederzeit weiterhelfen, um den Hörgenuß zu Hause zu ermöglichen.

Auspacken (Abbildung 1)

Dieses Produkt ist extrem schwer, so daß mehr als eine Person erforderlich ist, um es auszupacken und sicher zu positionieren. Wir empfehlen, daß Sie dabei Handschuhe und stabile Schuhe tragen, um sich vor Verletzungen zu schützen. Achten Sie beim Heben schwerer Gegenstände auf Ihre Körperhaltung und beugen Sie so Problemen vor. Tragen Sie bitte beim Auspacken keine Ringe und Ketten, um eine Beschädigung der Geräteoberfläche zu vermeiden.

- Kippen Sie den eingepackten Lautsprecher und legen Sie ihn mit nach oben weisender Lautsprecherfront auf den Boden (beachten Sie den Aufdruck auf dem Versandkarton).
- Entfernen Sie den unteren Teil der Verpackung vom Lautsprechersockel.
- Öffnen Sie den Beutel und legen Sie den Lautsprechersockel frei.
- Bringen Sie den Lautsprecher in seine Standposition und entfernen Sie das übrige Verpackungsmaterial.
- Lösen Sie, wie in den beigefügten Hinweisen angegeben, die Transportklemme an der Lautsprecherrückseite. (Jetzt sehen Sie eine Schraube mit einer größeren Kerbe. Über sie wird die Spannung der schwingungsdämpfenden Halterung der Mitteltonereinheit eingestellt. Die Einstellung wird im Werk vorgenommen und darf nicht verändert werden.)

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

Im Versandkarton befinden sich:

- 4 Basisplatten zur Aufnahme der Spikes/Füße
- 4 Spikespitzen (sind bereits in die Basisplatten eingeschraubt)
- 4 Füße mit Gewinde für empfindliche Oberflächen
- 1 Austausch-Phase-Plug für die Mitteltonereinheit
- 1 Abdeckung für die Mitteltonereinheit
- 1 Innensechskantschlüssel
- 1 Metallstab zum Einstellen der Spikes/Füße
- 1 Reinigungstuch
- 1 Lederreinigungsmittel (nur im Karton mit ungerader Nummerierung)

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)

Die Lautsprecher sind am Boden mit Rollen ausgestattet, um sie leichter bewegen zu können. Dennoch sollten Sie, falls kein Teppich vorhanden ist, aufgrund des hohen Lautsprechergewichts ein Stück Filz oder Teppich unter die Rollen legen, um Beschädigungen der Bodenoberfläche vorzubeugen. Bringen Sie den Lautsprecher anschließend in seine Position. Drücken Sie während des Transports auf das Gehäuse, um ein Verkanten des Lautsprechers zu vermeiden.

Sowohl die Spikespitzen (für Teppiche und Teppichböden) als auch die für Holzfußböden oder andere empfindlichen Flächen gedachten Füße sind als Alternative zu den Rollen zu sehen. Jedoch sollten die Spikes/Füße erst dann montiert werden, wenn Sie die optimale Position für Ihre Lautsprecher gefunden haben.

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 Stereokanalrennung mindestens 2 m betragen.
- Die Lautsprecher sollten frei aufgestellt werden. Zur Gewährleistung einer optimalen Klangqualität muß der Abstand zu den Wänden mindestens 0,5 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, Checkkarten, mechanischen Armbanduhrn, Audio- und Videobändern usw.) und Lautsprecher zu bewahren.

Anschließen der Lautsprecher (Abbildung 3)

Während des Anschließens sollten alle Geräte abgeschaltet sein.

Die hochwertigen WBT®-Anschlußklemmen bieten eine Vielzahl von Anschlußmöglichkeiten. Nutzen Sie für 6-mm- und 8-mm-Kabelschuhe den Kapfenbereich mit dem größeren Durchmesser. Für 4-mm-Bananenstecker verwenden Sie den Kapfenbereich mit dem kleineren Durchmesser. Stellen Sie sicher, daß beide Bereiche festgeschraubt sind, da sie ansonsten klappern können.

Wichtiger Sicherheitshinweis:

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

An der Lautsprecherhinterseite befinden sich 2 Anschlußklemmenpaare. Da außen liegende und mit LF gekennzeichnete Paar

ist für die Baßchassis, die beiden innen liegenden und mit MF/HF gekennzeichneten Anschlußklemmen für Mittel- und Hochtoner.

Bei Lieferung sind alle mit + bzw. – gekennzeichneten Anschlußklemmen jeweils über eine hochwertige Brücke miteinander verbunden. Für den einfachen Kabelanschluß bleiben die Brücken in ihrer Position. Da hochfrequente Signale stör anfälliger sind, empfehlen wir Ihnen, das Kabel direkt mit den MF/HF-Anschlußklemmen zu verbinden (siehe Abbildung 3a). Selbst wenn Sie sich später für eine kompliziertere Anschlußmöglichkeit entscheiden, sollten Sie während des Setups den einfachen Kabelanschluß bevorzugen, um eine möglichst große Bewegungsfreiheit der Lautsprecher zu gewährleisten. Für den Anschluß eines Kabelschuhs ist genügend Spielraum vorhanden.

Die Trennung der Signalwege verbessert das Klangbild und erhöht die Auflösung bei tiefen Frequenzen. Ferner hat der Anwender dadurch die Möglichkeit, das für das jeweilige Frequenzspektrum optimale Kabel einzusetzen. Bi-Wiring setzt die Verwendung verschiedener Kabel vom Verstärker zu jedem Anschlußklemmenpaar voraus. Beim Bi-Amping werden 2 separate Endstufenkanäle für jeden Lautsprecher genutzt. In beiden Fällen sind die Brücken vorher von den Lautsprecheranschlußklemmen zu entfernen (Abbildung 3b).

Stellen Sie sicher, daß jede positive (rote) Anschlußklemme am Lautsprecher mit der positiven Ausgangsklemme am Verstärker und jede negative (schwarze) Anschlußklemme mit der negativen Ausgangsklemme verbunden wird. Ein nicht korrektes Anschließen der Kabel kann zu einer Verschlechterung des Klangbildes und zu Baßverlusten führen.

Bei Bi-Amping muß die Verstärkerleistung auf allen Kanälen gleich sein, um einen ausgewogenen Klang zu gewährleisten. Vergewissern Sie sich, daß die Polarität für jede Lautsprecher-/Verstärker-Verbindung phasengleich ist. Einige Verstärker kehren das Signal um. Bei einer Kombination von invertierenden und nicht-invertierenden Verstärkern sollte die Polarität der Anschlüsse von jedem invertierenden Verstärker zum Lautsprecher umgekehrt werden, da es ansonsten zu einer Klangbeeinträchtigung kommen kann. Zwar stellen Mitteltöner und insbesondere der Hochtoner nicht so hohe Ansprüche an den Verstärker wie Baßchassis, doch sollten Sie auch hier auf eine ausreichende Ausgangsleistung des Verstärkers achten, um bei kurzzeitigen Anhebungen der hohen Frequenzen in bestimmten Musikpassagen eine verzerrungsfreie Wiedergabe zu gewährleisten. Generell sollte zum Antrieb von Mittel- und Hochtoner eine ebenso leistungsstarke Endstufe eingesetzt werden wie für die Baßchassis.

Feinabstimmung

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

Positionierung der Lautsprecher:

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 Raumesonanzen und die Klangqualität haben. Stellen Sie die Lautsprecher versuchsweise 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).

Raumakustik:

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.

Ist die Klangqualität aufgrund der Akustik im Hörraum immer noch nicht optimal, wenden Sie sich bitte an Ihren autorisierten Fachhändler. Er wird Ihnen gerne helfen, eine optimale Lösung zu finden.

Montage der Spikes/Füße: (Abbildung 5)

Die Grundvoraussetzung für eine perfekte Klangqualität, besonders hinsichtlich Baßwiedergabe und Laufzeitverhalten, ist eine optimale Standfestigkeit der Lautsprecher. Sollten Sie nicht die Absicht haben, die Position der Lautsprecher regelmäßig zu verändern, empfehlen wir, die Rollen am Lautsprecherboden gegen die beiliegenden Spikes/Füße auszutauschen.

Schalten Sie die Geräte aus und lösen Sie die Kabel von den Anschlußklemmen.

- Der Lautsprecher sollte mindestens von zwei Personen bewegt werden. Tragen Sie bitte keine Ringe und Ketten, um eine Beschädigung der Lautsprecheroberflächen zu vermeiden.
- Kippen Sie den Lautsprecher und legen Sie ihn mit seiner Rückseite auf die Polystyrol-Verpackung, um Beschädigungen am Gehäuse vorzubeugen.
- Tauschen Sie die Rollen gegen die Basisplatten aus. Nutzen Sie dazu den beiliegenden Innensechskantschlüssel.
- Haben Sie Teppich(boden), drehen Sie die Spikes vollständig in die

Basisplatte. Ansonsten nutzen Sie die Füße.

- Bringen Sie die Lautsprecher wieder in die Standposition.
- Steht der Lautsprecher auf zwei Spikes/Füßen instabil, drehen Sie die beiden anderen mit dem beiliegenden Metallstab solange vorsichtig heraus, bis eine optimale Standfestigkeit des Lautsprechers erreicht ist.

Ist die Sitzposition besonders niedrig, kann der Lautsprecher nach vorne geneigt werden. Die Spikes/Füße können maximal 45 mm aus der Basisplatte herausgedreht werden. Drehen Sie die beiden vorderen Spikes/Füße so weit wie möglich in die Basisplatten und drehen Sie die hinteren Spikes/Füße gleichmäßig heraus, bis die Ausrichtung optimal ist. Stellen Sie die hinteren Spikes/Füße so ein, daß der Lautsprecher stabil steht. Ziehen Sie nun die Sicherungsmuttern fest.

Anbringen der Abdeckung für die Mitteltonereinheit:

Zum Lieferumfang gehört eine Abdeckung für die Mitteltonereinheit, die bei Bedarf angebracht werden kann. Möchten Sie die Abdeckung nutzen, so müssen Sie zuvor den Phase-Plug des Mitteltöners durch den ebenfalls zum Zubehör gehörenden Austausch-Phase-Plug ersetzen. Drehen Sie den Standard-Phase-Plug einfach heraus und ersetzen Sie ihn durch den Austausch-Phase-Plug. Achten Sie dabei darauf, daß der Schwingspulenenträger nicht beschädigt wird. Drehen Sie den Austausch-Phase-Plug nicht zu fest.

Einlaufphase

In der Einlaufphase gibt es feine 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 Verbindungskabel 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 25 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 verzerrenden Betriebszustand (Clipping) zu betreiben. Wie gut ein Verstärker mit der komplexen Belastung durch einen Lautsprecher zurechtkommt, kann man anhand der Leistungangaben 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 Widerstands 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

Ein Großteil der Gehäuseoberfläche muß nur abgestaubt werden. Für die glänzenden Oberflächen können Sie zum Entfernen von Griffspuren oder Ähnlichem das beiliegende Reinigungstuch verwenden. Teilweise kann auch die Benutzung eines Antistatik-Reinigers vorteilhaft sein. Jedoch laufen Sie Gefahr, daß die Lederschicht, die den oberen und vorderen Teil des Baßgehäuses bedeckt, und die Lautsprecherchassis durch direktes Aufsprühen eines solchen Reinigungsmittels beschädigt werden. Daher sollten Sie es zunächst auf ein weiches Tuch sprühen (aber nicht auf das beiliegende Reinigungstuch).

Durch die Pflege mit dem im Zubehörpaket enthaltenen Lederreinigungsmittel bleibt die Qualität des Leders an Ihren Lautsprechern über viele Jahre erhalten. Möchten Sie das

Reinigungsmittel für andere Lederarten verwenden, empfehlen wir, es vorher an einer verdeckten Stelle auszuprobieren (NICHT BEI ROHLEDER EINSETZEN).

In seiner verdünnten Form wird das Reinigungsmittel zum Entfernen von fettiszendem Schmutz, Ruß und leichten Fettablagerungen genutzt.

Anwendungshinweise:

- 1) Stellen Sie eine Mischung aus einem Teil Lederreinigungsmittel und zwölf Teilen sehr warmem Wasser her.
- 2) Tauchen Sie ein weiches Tuch in diese Lösung, wringen Sie es aus und reiben Sie leicht über die zu reinigende Oberfläche.
- 3) Entfernen Sie Reste des Reinigungsmittels mit einem frischen, mit klarem Wasser angefeuchteten Tuch.

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 se hallara algún defecto, 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 B&W autorizado.

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

Términos y condiciones

- 1 Esta garantía está limitada a la reparación del equipo. La garantía no cubre ni el transporte, ni otros costes, ni ningún riesgo por traslado, transporte e instalación de los productos.
- 2 La garantía será aplicable exclusivamente para el propietario original. No es transferible.
- 3 Esta garantía tendrá aplicabilidad solamente si se trata de casos de materiales defectuosos y/o de fabricación existentes en el momento de la compra, y no tendrá aplicabilidad en los siguientes casos:
 - a. daños causados por instalación, conexión o embalaje inapropiados,
 - b. daños causados por uso inapropiado que no se corresponda con el uso correcto tal como se describe en el manual del usuario, negligencia, modificaciones o la utilización de piezas no originales de fábrica o no autorizadas por B&W,
 - c. daños causados por equipos auxiliares defectuosos o inapropiados,
 - d. daños causados por accidentes, relámpagos, agua, incendios, calor, guerra, disturbios sociales u otra causa ajena al control razonable de B&W y de sus distribuidores autorizados,
 - e. productos cuyo número de serie haya sido modificado, borrado, quitado 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, debería contactar con el concesionario autorizado de B&W en donde lo adquirió.
- 2 Si el equipo está siendo utilizado fuera del país en el que fue adquirido, debería contactar con el distribuidor nacional de B&W correspondiente al país donde reside, que le asesorará sobre el lugar al que enviarlo para que pueda ser revisado. Para obtener información sobre cómo contactar con su distribuidor local, puede llamar a B&W en el Reino Unido o visitar nuestro sitio web.

Para convalidar su garantía, debe mostrar este folleto de garantía debidamente rellenado 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 Bowers & Wilkins.

Sus cajas acústicas de la Serie Nautilus™800 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 sala de escucha como una extensión de la propia caja acústica puesto que el carácter acústico de aquella 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 a resolver cualquier problema que su detallista no pueda solucionar.

Desembalaje (figura 1)

El producto es extremadamente pesado y requiere la participación de más de una persona para desembalarlo y colocarlo en una posición segura. Le recomendamos que utilice guantes y zapatos resistentes para evitar que se produzcan daños personales en caso de accidente. Observe

las reglas habituales de colocación y elevación de objetos pesados para evitar la realización de esfuerzos excesivos. Quite cualquier anillo o brazaletes que pueda llevar para evitar que se produzcan daños en las superficies del producto.

- En el momento en que usted lea el presente manual, la caja del embalaje debería descansar sobre el suelo con la caja acústica orientada hacia arriba tal y como se muestra en la cara impresa del embalaje.
- Retire la bandeja inferior del embalaje para que la base de la caja acústica quede a la vista.
- Abra la bolsa y retírela estrizando hacia arriba.
- Coloque la caja en posición vertical y quite el resto del embalaje.
- Quite la fijación de tránsito situada en la parte posterior de la caja acústica siguiendo las instrucciones que figuran en la etiqueta. (Esto le permite acceder a un gran tornillo de fijación por tensión. La posición del tornillo ha sido establecida en fábrica para optimizar la estructura antivibración del altavoz de medios, por lo que no debería ser alterada.)

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

Compruebe que en la caja del embalaje hay:

- 4 pies cónicos
- 4 puntas de desacoplo enroscables
- 4 tacos de desacoplo enroscables
- 1 tapeta en forma de proyectil para el altavoz de medios
- 1 rejilla protectora para el altavoz de medios
- 1 llave Allen
- 1 barra para el ajuste de los pies
- 1 gamuza de limpieza
- 1 Limpiador de Piel (sólo en la caja con numeración impar)

La madera es un producto natural, por lo que el color de las chapas varía entre lote y lote. 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)

Las cajas son suministradas con ruedas en la parte inferior de su base para facilitar su desplazamiento. Sin embargo, para evitar que el peso de la caja pueda dañar suelos no protegidos (es decir que no estén recubiertos, por ejemplo, por alfombras o moquetas), le recomendamos que coloque un trozo de fieltro o alfombra debajo de la base de la caja y desplace a esta última hasta su posición definitiva. Para manipular

la caja sin volcarla, empújela suavemente por su parte inferior.

Se suministran tanto pies terminados en punta (para los suelos con alfombras) como planos (para el parquet y otros suelos vulnerables) como alternativa a las ruedas deslizantes. Sin embargo, no recomendamos que los coloque hasta que haya determinado la posición óptima para las cajas acústicas.

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 2 m para mantener la separación entre los canales izquierdo y derecho.
- Las cajas acústicas están diseñadas para trabajar aisladas y por lo general proporcionarán unos resultados mejores cuando se separen al menos 0'5 m de las paredes (posterior y lateral).

La proximidad de la caja a las paredes de la sala afecta a la calidad del sonido. Para más detalles, consulte la sección "Ajuste Fino".

Campos magnéticos parásitos

Los altavoces contenidos en las cajas acústicas generan campos magnéticos parásitos que se extienden más allá de las fronteras del recinto.

Le recomendamos que aleje los objetos magnéticamente sensibles (pantallas de televisión, monitores de ordenador, discos flexibles, cintas de audio y vídeo, tarjetas con banda magnética y cosas por el estilo) al menos 0,5 m de la caja acústica.

Conexiones (figura 3)

Todas las conexiones deberían realizarse con el equipo desconectado.

Los terminales WBT® de alta calidad que incorpora la Nautilus™800 aceptan una extensa variedad de terminaciones de cable para satisfacer la mayoría de aplicaciones. Para los terminales de tipo horquilla plana ("spade") de 6 u 8 mm, utilice la sección de mayor diámetro de las tuercas de fijación. Para clavijas de tipo banana de 4 mm, utilice la sección de menor diámetro de las citadas tuercas, que ejercerá más o menos presión alrededor de la clavija. En cualquier caso, asegúrese de que ambas secciones estén debidamente fijadas para evitar que durante su funcionamiento puedan vibrar.

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 (CEN/LEC), 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. Los dos terminales de los extremos (LF) alimentan los altavoces de graves mientras que los dos terminales internos (MF/HF) alimentan el altavoz de medios y el tweeter. Esta separación de las entradas correspondientes a cada sección de la caja acústica permite un amplio abanico de opciones de conexión.

La caja se suministra de serie con los dos terminales positivos y los dos negativos unidos mediante puentes de alta calidad para que pueda funcionar con un cable de dos conductores (conexión estándar). Si desea utilizar este tipo de conexión, los puentes deberán permanecer en su sitio. Puesto que las señales de alta frecuencia se degradan más fácilmente con los contactos de las conexiones, le recomendamos que conecte el cable directamente a los terminales internos (MF/HF) (figura 3a). Incluso si usted opta finalmente por utilizar un método de conexión más complejo (bicableado), la conexión simple incrementa la libertad de movimientos de la caja acústica durante el proceso de ajuste inicial. Se dispone de espacio suficiente para colocar un conector de tipo horquilla plana en la parte superior de un puente.

La separación de los trayectos recorridos por las señales correspondientes a cada sección de la caja acústica puede mejorar la imagen sonora y la resolución de los detalles de bajo nivel y además permite al usuario optimizar el cable para que se adapte al rango de frecuencias que debe manejar. El bicableado implica el uso de dos cables separados de dos conductores procedentes del mismo amplificador, uno para cada par de terminales de la caja acústica. Por su parte, la biamplicación implica el uso de dos canales de amplificación separados para cada caja acústica. En ambos casos deberían quitarse los puentes antes citados de los terminales de las cajas acústicas (figura 3b).

Asegúrese de que cada terminal positivo de la caja acústica (de color rojo) esté conectado al terminal de salida positivo del amplificador; repita el mismo proceso para los terminales negativos (de color negro). Una conexión incorrecta puede provocar un desequilibrio en la respuesta en frecuencia, así como una imagen sonora limitada y una pérdida de graves.

Si utiliza la conexión en biamplicación, asegúrese de que el amplificador correspondiente a cada vía tenga la misma ganancia ya que en caso contrario se modificará el balance tonal de la caja acústica. Verifique la polaridad absoluta de cada caja. Algunos amplificadores invierten la fase de la señal, pudiendo causar la mezcla de varios tipos de electrónicas discontinuidades en la respuesta global del

sistema. Si en su equipo tiene una combinación de amplificadores inversores y no inversores, invierta la polaridad de las conexiones a las cajas acústicas correspondientes a los primeros. Tenga en mente que si bien los altavoces de graves y, más aún, los de agudos pueden (de hecho es lo que necesitan) manejar menos potencia continua que los de graves, el amplificador que los ataque necesita disponer de un margen de tensión adecuado para poder suministrar sin distorsión los picos de alta frecuencia presentes en la música. Una elevada capacidad de entrega de tensión implica una potencia elevada, por lo que no resulta particularmente deseable tener, para los altavoces de medios y graves, un amplificador de potencia inferior al que alimenta los woofers.

Ajuste fino

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

Colocación de las cajas acústicas:

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, ello 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 inclínelas de manera que apunten hacia los oyentes o estén encaradas hacia ellos (figura 4).

Acústica de salas:

Si el sonido es demasiado chillón, aumente la cantidad de materiales blandos (generalmente fonoabsorbentes) presentes en la sala (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 sala 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.

Si los resultados obtenidos siguen siendo pobres como consecuencia de las condiciones acústicas de la sala de escucha, consulte a su detallista para que le aconseje un tratamiento acústico más completo.

Ajuste de los pies alternativos: (figura 5)

La mayoría de cajas acústicas funcionan mejor, en particular en lo que respecta a la precisión y el control de la respuesta en graves, si descansan sobre un fundamento mecánico firme. A menos que usted quiera mover a menudo las cajas acústicas, le recomendamos que cambie los rodamientos de la parte inferior del soporte de cada caja por los pies alternativos suministrados de serie.

Apague los componentes del equipo y desconecte los cables de los terminales de conexión.

- Cuente al menos con dos personas para manipular la caja acústica. Quite cualquier anillo y/o brazaletes para evitar rayar la superficie de las cajas.
- Coloque la caja de tal modo que descansa sobre su panel posterior apoyada en la plataforma de poliestireno del embalaje para protegerla del suelo.
- Sustituya los rodamientos por las bases cónicas con ayuda de la llave Allen suministrada de serie.
- Si hay una alfombra en el suelo de la sala de escucha, monte las puntas metálicas de desacoplo en la caja; en caso contrario, utilice los tacos planos.
- Vuelva a colocar la caja en su posición vertical.
- Si la caja se balancea en dos de sus pies, desenrosque, utilizando la palanca suministrada de serie, los otros dos hasta que la caja descansa firmemente sobre el suelo.

Si la posición de escucha es particularmente baja, la caja acústica puede inclinarse hacia delante. La punta de desacoplo puede salir hasta un máximo de 45 mm de su receptáculo. Apriete lo máximo posible los dos pies frontales y afloje en la misma medida el pie posterior. Ajuste el pie posterior para eliminar cualquier balanceo y a continuación fije las tuercas de sujeción.

Colocación de la rejilla protectora del altavoz de medios:

En la caja que contiene los accesorios figura una rejilla para, en caso de que el usuario así lo desee, cubrir el altavoz de medios. La colocación de la rejilla también exige sustituir la tapeta central en forma de proyectil por la versión alternativa de la misma con su zona superior agujereada y que también se encuentra en la caja de accesorios. Para colocar la tapeta alternativa, basta con que desenrosque la suministrada de serie procurando no dañar el soporte de la bobina móvil. Apriete sólo manualmente.

Periodo de rodaje

Las prestaciones de la caja cambiarán de manera sutil durante el periodo de escucha inicial. Si la caja ha estado almacenada en un ambiente frío, tanto los materiales absorbentes y de amortiguamiento como los que forman parte de los sistemas de suspensión de los diferentes altavoces

tardarán cierto tiempo en recuperar sus propiedades mecánicas correctas. Las suspensiones de los altavoces también se relajarán durante las primeras horas de uso. El tiempo que la caja acústica necesite para alcanzar las prestaciones para las que fue diseñada variará en función de las condiciones de almacenamiento previas de la misma y de cómo se utilice. A modo de guía, deje transcurrir una semana para la estabilización térmica de la caja y unas 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 sala de dimensiones más pequeñas (menos de 60 m³). 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 a un distribuidor especializado para obtener consejo sobre el cable que mejor se adapte a sus necesidades.

Cuidado y mantenimiento

La mayoría de superficies del recinto requieren únicamente que se les quite el polvo, por lo que usted puede utilizar la gamuza incluida en la bolsa de accesorios para limpiar las pequeñas marcas de las superficies brillantes. Las superficies también pueden beneficiarse del uso ocasional de un limpiador antiestático. Sin embargo, tales limpiadores pueden dañar no sólo el revestimiento de piel que cubre las zonas superior y frontal del recinto de graves sino también los altavoces propiamente dichos. Por esta razón, le recomendamos que no rocíe directamente el producto con el chorro procedente de un aerosol. Aplique primero el aerosol a una gamuza suave aunque para ello no debe utilizar la suministrada en la bolsa de accesorios.

El limpiador de cuero suministrado con la bolsa de accesorios le ayudará a mantener la calidad del revestimiento de cuero de sus cajas acústicas durante muchos años. Si desea utilizarlo en otro tipo de cuero, le recomendamos que lo pruebe previamente en una zona poco visible del producto. **NO UTILICE ESTE PRODUCTO EN ANILINA (cuero no acabado).**

El limpiador de cuero se suministra en su forma diluida para eliminar suciedad muy arraigada, mugre y depósitos blandos de grasa.

Instrucciones de uso:

- 1) Haga una solución de una parte de limpiador por doce de agua muy caliente.
- 2) Sumerja una gamuza suave en dicha solución, escurra la gamuza frote ligeramente la superficie a limpiar.
- 3) Quite los restos de la solución limpiadora con una gamuza fresca impregnada de agua limpia.

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 Agentes B&W e os seus distribuidores nacionais garantem serviço de mão-de-obra (podendo aplicar-se exclusões) e de substituição de peças gratuitos em qualquer país servido por um distribuidor oficial de B&W.

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

Termos e condições

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

Como reivindicar reparações sob garantia

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

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

Para validar a sua garantia, precisará de 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 Bowers & Wilkins.

As suas colunas Nautilus™ da série 800 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 final do som.

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)

O equipamento é extremamente pesado e necessita de mais de uma pessoa para o desembalar e colocar de forma segura. Recomendamos a utilização de luvas e sapatos resistentes para evitar danos pessoais em caso de acidente. Observe as regras usuais de boa postura no levantamento de objectos pesados para evitar problemas físicos. Não use anéis ou pulseiras para evitar danos na superfície das colunas.

- Quando estiver a ler este manual, a caixa de cartão deverá estar já no chão com a coluna virada para cima, como indicado na impressão lateral da mesma.
- Retire a base da embalagem para que veja a base da coluna.
- Abra o sacco e puxe-o para o desviar da base da coluna.
- Ponha a coluna de pé e retire o resto da embalagem.

- Retire o travão de transporte da traseira da coluna, seguindo as instruções no folheto. (Este folheto revela um grande parafuso de tensão. A posição deste parafuso é definida na fábrica para otimizar a montagem anti-vibração do altifalante de médios e não deve ser alterado).

Sugerimos que mantenha a embalagem para possível utilização futura.

Procure na Embalagem de Acessórios por:

- 4 Pés com bases cônicas
- 4 Spikes de aparafusar
- 4 Pads para apoiar os Spikes
- 1 Tapa-pó em forma de bala para o altifalante de Médios
- 1 Grelha para o altifalante de Médios ajuste
- 1 Uma chave Allen
- 1 Uma barra de aperto para os pés
- 1 Tecido de limpeza
- 1 Limpador de Pele (apenas na caixa de número ímpar)

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 mais baixo) 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)

As colunas são fornecidas com deslizadoros na parte inferior da coluna para facilitar a deslocação. No entanto, para evitar que o peso da coluna cause estragos em pavimentos sem alcatifa, coloque um pedaço de feltro ou de alcatifa sob a coluna e faça-a deslizar para o local pretendido. Para manobrar a coluna sem a tobar, empurre na parte inferior da caixa.

Tanto os Spikes (para chão alcatifado) como os Pads (para chão em madeira ou vulnerável) são fornecidos como alternativa aos deslizadoros. Embora não recomendemos que os fixe antes de encontrada a posição óptima para as colunas.

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 2 m entre as colunas para manter a separação entre canais.
- As colunas foram desenhadas para uma colocação livre e irão geralmente ter um melhor desempenho quando posicionadas a pelo menos 0,5 m das paredes.

A proximidade das colunas à parede afecta a qualidade de 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, disquetes 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 deverão ser feitas com o equipamento desligado.

Os terminais WBT® de alta qualidade aceitam uma variedade de terminações de cabo para satisfazer a maioria das aplicações. Para espadas de 6 mm ou 8 mm use a secção de diâmetro mais largo. Para fichas banana de 4 mm use a secção de diâmetro mais pequeno, que apertam ou alargam. Em ambos os casos certifique-se que ambas as secções estão bem apertadas durante o seu uso para evitar falhas.

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 tipos de terminais na traseira das colunas. O par mais abaixo (LF) alimenta os altifalantes de graves e o par mais acima (MF/HF) alimenta o altifalante de médios e o altifalante de agudos. Esta separação de entradas para cada secção da coluna permite uma escolha de métodos de ligação.

Na chegada do sinal à coluna, ambos os terminais positivo e negativo estão ligados entre si com shunts de alta qualidade para uso com cabo simples de dois condutores. Se você desejar fazer uma ligação com um cabo simples, as interligações devem permanecer no lugar. Devido à degradação do sinal de altas frequências ser facilitada por ligações de contacto, nós recomendamos que ligue o cabo diretamente aos terminais (MF/HF) (figura 3a). Mesmo se finalmente pretender usar um método de ligação mais complexo, uma ligação simples vai ser favorável a um movimento livre das colunas durante a sua preparação inicial. Há espaço suficiente para fazer uma ligação com espada no topo de uma ligação entre terminais.

A separação dos caminhos percorridos pelo sinal através de cada secção da coluna pode melhorar a imagem sonora e a resolução do detalhe de baixo nível permitindo ao utilizador aperfeiçoar o cabo à gama de frequências em uso. Bi-cablagem envolve o uso de dois cabos em separado de 2 condutores cada, saindo do mesmo amplificador, um para cada par de terminais na coluna. Bi-amplificação envolve o uso de dois canais separados de

um amplificador de potência para cada coluna. Em ambos os casos, os shunts devem ser retirados dos terminais da coluna (figura 3b).

Certifique-se que cada terminal positivo (vermelho) está ligado ao terminal de saída positivo do amplificador e cada negativo (preto) ligado ao negativo. Uma ligação incorrecta pode resultar num desfasamento da resposta de frequência, uma imagem pobre e perda de graves.

Se está a usar bi- ou tri-amplificação, certifique-se que cada canal de amplificação tem o mesmo ganho, de outra forma irá alterar o equilíbrio da coluna. Verifique a polaridade absoluta. Alguns amplificadores invertem o sinal, e uma mistura de diferentes tipos podem causar uma falha na resposta geral. Se tem uma mistura de amplificadores inversores e não inversores, inverta a polaridade das ligações de qualquer amplificador inversor para a coluna. Tenha em mente que, embora os altifalantes de médios, e ainda mais, os altifalantes de agudos consigam (e só precisam de) funcionar com menos potência sem cortes que os altifalantes de graves, o amplificador que os alimenta precisa ter um equilíbrio de voltagem adequado para alimentar os picos de alta-frequência na música, a curto prazo, sem distorção. Uma capacidade de alta voltagem implica muita potência, assim não é particularmente desejável ter um amplificador de potência mais fraco a alimentar o altifalante de médios e o de agudos do que o usado para alimentar os altifalantes de graves.

Ajuste fino

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

Posicionando as colunas:

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 (figura 4).

Acústica da sala:

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.

Se ainda está com fracos resultados devido à acústica da sua sala, consulte o seu agente acerca de como conseguir um melhor tratamento acústico.

Encaixando os pés alternativos: (figura 5)

A maioria das colunas têm um melhor desempenho, em particular no que diz respeito a ataque de graves e timing, quando têm um apoio firme. A menos que queira mover as colunas regularmente, recomendamos que substitua os deslizadores na base da coluna pelos pés alternativos fornecidos.

Desligue o equipamento e desligue os cabos dos terminais.

- Use pelo menos duas pessoas para mover as colunas. Remova anéis e pulseiras para evitar riscar a superfície das colunas.
- Deite a coluna de costas, apoiada no esferovite da embalagem para se proteger do chão.
- Substitua os deslizadores pelos pés de base cónica, usando a chave Allen fornecida.
- Se tem um chão alcatifado, aperte completamente as pontas do spike, de outra forma use os pads de base lisa.
- Reponha a coluna na sua posição correcta.
- Se a coluna balanceia entre dois pés, desaperte igualmente os outros dois pés, usando a barra fornecida, até a coluna estar firmemente assente no chão.

Se a posição de audição é particularmente baixa, a coluna pode ser inclinada para a frente. O spike pode ser desapertado a um máximo de 45mm dos receptáculos dos spikes. Fixe à frente dois spikes até onde possível e enrosque igualmente atrás dois spikes até ao fim. Ajuste os spikes traseiros para eliminar balanços e aperte as porcas de ajuste.

Encaixando a grelha do altifalante de médios:

É fornecida uma grelha na embalagem de acessórios para cobrir o altifalante de médios, se desejado. Encaixar a grelha implica a substituição do tapa pó em forma de bala do altifalante de médios pela versão alternativa com um buraco na ponta que vem na embalagem de acessórios. Para fixar o tapa pó alternativo em forma de bala, simplesmente desperte o que está no médio e fixe o novo, tendo cuidado para não danificar a bobine do cone. Apenas de aperto manual.

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 mecánicas. 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 mecánicas 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 podemos oferecer 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 60 m³). 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 do 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 baixo 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 um cabo do comprimento necessário. Nas frequências médias e altas a componente indutiva 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 maioria das superfícies da coluna requerem simplesmente uma limpeza de pó e pode usar o pano fornecido no pack de acessórios para limpar marcas das superfícies brilhantes. As superfícies podem também beneficiar do uso ocasional de um limpador anti-estático. No entanto, tais limpadores podem danificar a pele que cobre o topo e frente da caixa de graves e os próprios altifalantes. Por essa razão, não use spray de um aerosol directamente nas colunas. Aplique o limpador primeiro num pano macio, mas para isso não use o pano fornecido no pack de acessórios.

O Limpador de pele fornecido na embalagem de acessórios manterá a qualidade da pele nas suas colunas por muitos anos. Se deseja usar este produto noutro tipo de pele, aconselhamos que teste primeiro numa área pouco visível do artigo, não USAR ESTE PRODUTO EM PELE ANILINA (SEM ACABAMENTO).

Na sua forma diluída, o Limpador de pele é fornecido para remover sujidade entranhada, e pequenos depósitos de gordura da pele deixados por dedadas.

Indicações para uso:

- 1) faça uma solução de uma parte de limpador para doze partes água muito quente.
- 2) molhe um pano suave nesta solução, retire-o, torça-o ligeiramente e esfregue suavemente em cima da superfície a ser limpa.
- 3) Remova qualquer resíduo de solução de limpeza com um pano limpo humedecido em água bem limpa.

Evite tocar o diafragma dos altifalantes, especialmente do de 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 gratuite (alcune eccezioni sono possibili) nei paesi in cui è presente un distributore ufficiale B&W.

Questa garanzia limitata è valida per un periodo di cinque anni dalla data di acquisto o di due anni per i componenti elettronici, 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 Bowers & Wilkins.

I vostri diffusori Serie 800 Nautilus™ 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 particolare 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 aveste dei problemi che il vostro rivenditore non può risolvere.

Sballaggio (figura 1)

Il prodotto è estremamente pesante e richiederà l'intervento di più di una persona per sballarlo e posizionarlo in totale sicurezza.

Vi raccomandiamo di indossare guanti e scarpe da lavoro per evitare danni alla persona in caso di incidenti. Osservare le normali regole di corretta postura quando si sollevano oggetti pesanti per evitare sforzi. Rimuovere anelli e braccialetti per non rovinare la superficie del prodotto.

- Mentre state leggendo questo manuale, il collo sarà già stato sdraiato sul pavimento con la parte frontale del diffusore verso l'alto, come indicato nel disegno sul lato del cartone.
- Rimuovete la parte inferiore dell'imballaggio per accedere alla base del diffusore.
- Liberate dal sacco protettivo la parte inferiore del diffusore.
- Raddrizzate il diffusore e togliete le parti rimanenti dell'imballaggio.
- Rimuovete le protezioni, inserite in fabbrica per il trasporto, sulla parte posteriore del diffusore seguendo le istruzioni sul cartellino. (A questo punto troverete una grossa vite avvitata. La posizione di questa vite è stata

predeterminata in fabbrica, per ottimizzare la taratura del sistema anti-vibrazioni dell'altoparlante midrange, e non deve essere modificata.)

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

Controllate che nel pacco degli accessori si trovino:

- 4 alloggiamenti per i piedini
- 4 piedini a punta avvitabili (già fissati negli alloggiamenti)
- 4 protezioni per le punte avvitabili
- 1 unità centrale per la gamma media
- 1 griglia per l'unità della gamma media
- 1 chiave inglese
- 1 barra di regolazione per il piedino
- 1 panno per la pulizia
- 1 detergente per pelle (solo in scatole con numero dispari)

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)

I diffusori sono provvisti di scivoli a sfera sulla parte inferiore del telaio per facilitare lo spostamento.

Tuttavia, per evitare che il peso del diffusore causi un danno ai pavimenti non protetti da un tappeto, sistemate un panno di feltro o un tappeto sotto il telaio e fate scivolare il diffusore in posizione. Fate pressione sulla parte inferiore del cabinet per spostarlo senza ribaltarlo.

Sia i piedini a punta (per i pavimenti con moquette) sia i piedini imbottiti (per pavimenti in legno o altri delicati) vengono forniti come alternativa agli scivoli a sfera. Tuttavia, vi raccomandiamo di non fissarli fino a che non avete determinato la posizione ottimale per i diffusori.

Per trovare la posizione ottimale per i vostri diffusori sono necessari 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 2 m al fine di ottenere una corretta separazione stereo.
- I diffusori sono progettati per essere separati e renderanno al loro meglio se posti ad almeno 0,5 m dalle pareti.

La vicinanza dei diffusori alle pareti influenza la qualità sonora. Vedi la sezione "Messa a punto" più sotto.

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 (televisioni, 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 effettuati con gli apparecchi scollegati.

I terminali di alta qualità WBT® accettano una serie di terminazioni di cavi che si adattano alla maggior parte delle applicazioni. Per forcelle sia da 6 mm sia da 8 mm, utilizzate la sezione di diametro più larga del tappo a vite. Per spine a banana da 4 mm, usate la sezione di diametro più piccola del tappo a vite che allenta o restringe un anello intorno alla spina. In tutti i casi, assicuratevi che entrambe le sezioni siano avvitate bene per evitare rumori.

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 disattivate. Per soddisfare le regole di sicurezza europee CENELEC, i fori da 4 mm al termine dei terminali sono ostruite da spine in plastica. Non toglietele se state utilizzando un prodotto in un luogo dove si applichino queste condizioni.

Ci sono due coppie di terminali sul retro del diffusore. La coppia più esterna (LF) alimenta i driver per le basse frequenze, la coppia più interna (MF / HF) alimenta la gamma delle frequenze medie e il tweeter. Questa separazione degli ingressi verso ogni sezione del diffusore consente una scelta di metodi di collegamento.

Alla consegna, entrambi i terminali positivi e entrambi quelli negativi sono collegati insieme con connessioni di alta qualità per un uso di cavo singolo a 2 anime. Per una connessione a cavo singolo, i collegamenti devono essere lasciati a posto. Poiché i segnali delle alte frequenze sono più facilmente degradati dalle connessioni per contatto, vi raccomandiamo di collegare il cavo direttamente ai terminali più interni (MF / HF) (figura 3a). Anche se alla fine desiderate usare un metodo di collegamento più complesso, un collegamento a cavo singolo aiuta un libero spostamento dei diffusori durante l'installazione iniziale. C'è abbastanza spazio per sistemare un connettore a forcina al di sopra di un collegamento.

La separazione dei percorsi di segnale verso ogni sezione del diffusore può migliorare la risoluzione dell'immagine e il dettaglio a basso livello e consente all'utente di ottimizzare il tipo di cavo secondo la gamma di frequenza in uso. Il bi-wiring comporta l'uso di 2 cavi separati dallo stesso amplificatore verso ogni coppia

di terminali sul diffusore. La bi-amplificazione comporta l'uso di 2 canali separati di amplificatore per ogni diffusore. In entrambi i casi i collegamenti dovrebbero essere tolti dai terminali del diffusore (figura 3b).

Assicuratevi che ogni terminale positivo sul diffusore (colorato in rosso) sia collegato al terminale d'uscita positivo dell'amplificatore e quello negativo (colorato in nero) al negativo. Collegamenti errati potrebbero determinare un danno della risposta in frequenza, un'immagine scadente e perdita sulle basse frequenze.

Se usate la bi-amplificazione assicuratevi che ogni canale dell'amplificatore abbia lo stesso guadagno, altrimenti cambierete l'equilibrio del diffusore. Controllate la polarità assoluta. Alcuni amplificatori invertono il segnale e un misto di diversi tipi potrebbe creare una caduta nella risposta complessiva. Se avete un misto di amplificatori rovesciati e non-rovesciati, invertite la polarità delle connessioni da qualsiasi amplificatore rovesciato verso il diffusore. Ricordate che anche se diffusori per le frequenze medie e ancor più i tweeter possono (e necessitano solamente) sopportare un'alimentazione continua minore dei driver a gamma bassa, l'amplificatore che li alimenta ha bisogno di avere un voltaggio adeguato per fornire i picchi di alta frequenza a breve termine in musica senza distorsione. Una capacità ad elevato voltaggio implica un'elevata alimentazione, pertanto non è particolarmente desiderabile avere un amplificatore di potenza che alimenti le frequenze medie e i tweeter più basso di quanto facciamo i driver per le basse frequenze.

Messa a punto

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

Posizionamento dei diffusori:

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 alla attivazione della risonanza 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)

Acustica della stanza:

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.

Se avete ancora risultati scadenti a causa dell'acustica della stanza di ascolto, consultate il vostro rivenditore per avere un trattamento acustico più consistente.

Sistemazione di altri piedini: (figura 5)

La maggior parte dei diffusori rende meglio, soprattutto per quanto riguarda l'attacco sui bassi e il tempo, se ha una solida base meccanica. A meno che desideriate spostare i diffusori regolarmente, vi raccomandiamo di sostituire le rotelle a sfera al di sotto della base con i piedini fermi in alternativa.

Disattivate gli apparecchi e scollegate i cavi dai terminali.

- Utilizzate almeno due persone per spostare il diffusore. Togliete anelli e bracciali per evitare di graffiare le superfici del diffusore.
- Posate il diffusore sul retro, appoggiandolo nell'incavo della protezione in polistirolo per proteggerlo dal pavimento.
- Sostituite le rotelle a sfera con le basi coniche, usando la chiave inglese fornita.
- Se avete un pavimento in moquette, avvitate completamente le punte dei piedini, diversamente usate le protezioni sulla base del piedino.
- Rimettete il diffusore in posizione verticale.
- Se il diffusore oscilla su due dei piedini, svitate gli altri due piedini in modo uguale, usando la barra fornita fino a che il diffusore non resta fisso sul pavimento.

Se la posizione di ascolto è particolarmente bassa, il diffusore può venir inclinato in avanti. La punta può essere allungata al massimo di 45mm dall'alloggiamento del piedino. Avvitate all'interno i due piedini anteriori il più possibile ed estendetevi i piedini posteriori in modo da evitare oscillazione e poi stringete i dadi.

Sistemazione della griglia per la gamma media:

Nel pacchetto degli accessori viene fornita una griglia per coprire l'unità per le frequenze medie. La sistemazione della griglia richiede anche la sostituzione dell'ogiva centrale dell'unità con la versione alternativa provvista di un foro che si trova nel pacchetto per gli accessori. Per fissare il perno centrale sostitutivo, svitate semplicemente la parte già inserita e riavvitate il pezzo in sostituzione facendo attenzione a non danneggiare la bobina. Tenete solo in modo fermo.

Periodo di rodaggio

La resa di un diffusore può 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 la loro corretta proprietà meccaniche. Anche 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.

Materiale di supporto

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 consigliare 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 similari 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 (inferiore a 60 metri cubi). 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 ohm. 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 ohm. Alle basse frequenze, la resistenza in corrente continua del cavo è il fattore dominante e dovrete 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 induttiva 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 maggior parte delle superfici dei cabinet richiede una spolverata e potete usare il panno fornito nel pacchetto di accessori per togliere i piccoli segni sulle superfici lucide. Le superfici possono anche trarre

vantaggio da un uso occasionale di un detergente antistatico. Tuttavia, tali detergenti possono danneggiare il rivestimento in pelle sulla parte superiore e anteriore del cabinet per le frequenze basse e degli altoparlanti stessi. Per quel motivo, non spruzzate direttamente sul prodotto da una bomboletta. Applicare prima il detergente su un panno morbido, ma a questo scopo non utilizzate il panno fornito in dotazione.

Il prodotto per la pulizia della pelle fornito con gli accessori manterrà la pelle del vostro diffusore per molti anni. Se desiderate utilizzarlo su altre pelli vi consigliamo di provarlo prima su una piccola parte. **NON USATE QUESTO PRODOTTO SU PELLE NON TRATTATA.**

Diluendolo è possibile utilizzare questo detergente per togliere sporco, unto o depositi di grasso.

Indicazioni per l'uso:

- 1.) Diluite una dose di detergente con 12 parti di acqua.
- 2.) Immergete un panno morbido in questa soluzione, strizzatelo e sfregate leggermente sulla superficie da ripulire.
- 3.) Togliete qualsiasi residuo di soluzione con un panno pulito inumidito d'acqua.

Evitate di toccare le unità altoparlanti, in particolare il tweeter, perché possono essere danneggiati.

Nederlands

Beperkte garantie

Geachte cliënt,

Welkom bij B&W.

Dit product is volgens de hoogste kwaliteitsnormen ontworpen en vervaardigd. Mocht er toch iets defect zijn aan dit product dan kunt u aanspraak maken op gratis vervanging van onderdelen via de nationale distributeur van B&W Loudspeakers (er zijn uitzonderingen) in elk land waar een officiële B&W distributeur gevestigd is.

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

Voorwaarden

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

Garantieclaims

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

1. Indien de apparatuur gebruikt wordt in het land van aankoop, neem dan contact op met de erkende B&W dealer waar de apparatuur gekocht is.
2. Indien de apparatuur niet het land van aankoop wordt gebruikt, neem dan

contact op met de nationale distributeur van B&W in het land waar u verblijft. Deze zal u informeren hoe te handelen. U kunt contact opnemen met B&W in Groot-Brittannië of onze website bezoeken voor het adres van uw plaatselijke distributeur.

Om uw garantie geldig te maken, dient u dit ingevulde garantiebewijs, op de datum van aankoop afgestempeld door uw leverancier, kunnen tonen. De tweede mogelijkheid is het tonen van het oorspronkelijke aankoopbewijs of ander bewijs van eigendom met aankoopdatum.

Handleiding

Inleiding

Van harte gefeliciteerd met de aanschaf van dit Bowers & Wilkins kwaliteitsproduct.

Uw nieuwe Nautilus™800 Serie luidsprekers zijn precisieproducten met talloze nieuwe innovatieve technologieën van B&W. Ze zijn daardoor in staat geluid met welhaast ongekende nauwkeurigheid weer te geven. Om er zeker van te zijn dat ze ook bij u tot optimale prestaties komen, is het beslist noodzakelijk enige tijd uit te trekken voor een zorgvuldige installatie. Het is belangrijk de luisterruimte daarbij te beschouwen als een onlosmakelijk deel van de luidsprekers: de akoestische eigenschappen van de luisterruimte hebben een ingrijpende invloed op de uiteindelijke weergavekwaliteit.

Hoe goed een luidspreker op zichzelf ook is, de luisterruimte heeft een doorslaggevende invloed. De tijd die wordt geïnvesteerd in het vinden van een optimale opstelling, zal ruimschoots worden beloond met vele jaren luisterplezier. Lees deze handleiding daarom in zijn geheel door; deze 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 geselecteerde importeurs die u een uitstekende service kunnen bieden. Heeft u op een bepaald moment problemen die uw leverancier niet kan oplossen, dan kunt u altijd bij de importeur terecht.

Uitpakken (figuur 1)

De luidspreker is bijzonder zwaar en daarom zijn voor het uitpakken en veilig opstellen meerdere mensen nodig. Om eventuele verwondingen te voorkomen, raden we u aan om werkhandschoenen en stevige schoenen te dragen. Houd u verder aan de gebruikelijke regels voor het tillen van zware objecten, dit om vertillen te voorkomen. Doe ook eventuele ringen en armbanden af: die kunnen gemakkelijk het oppervlak van de behuizing beschadigen.

- Tijdens het lezen van deze handleiding hoort de doos op de grond te staan met de luidspreker naar boven gekeerd, als aangegeven op de zijkant van de doos.

- Verwijder het onderste deel van de verpakking om de plint van de luidspreker vrij te maken.
- Open de zak en verwijder deze van de plint.
- Zet de luidspreker rechtop en verwijder de rest van de verpakking.
- Verwijder de transportklem van de achterzijde van de luidspreker als aangegeven op de sticker. (Nu komt een grote stelschroef vrij. Met deze schroef is op de fabriek de antivibratie bevestiging van de middentoner optimaal ingesteld en mag niet verdraaid worden).

We raden u aan het verpakkingsmateriaal te bewaren.

Controleer of de volgende toebehoren aanwezig zijn:

- 4 Taps toelopende voetjes
- 4 Inschroefbare spikes
- 4 Inschroefbare dopjes
- 1 Middentoner centrum kegel
- 1 Middentoner grill
- 1 Inbus sleuteltje
- 1 Voet instelsleutel
- 1 Stofdoek
- 1 Leer Reiniger (alleen oneven doos)

Hout is een natuurproduct en het gebruikt finer zal daarom nooit exact gelijk zijn. Hoewel de luidsprekers per stuk worden geleverd, heeft een paar met opeenvolgende serienummers (waarbij het oneven nummer het laagste moet zijn) het finer op identiek uiterlijk en structuur geselecteerd. Worden echter meer dan twee luidsprekers aangeschaft, dan kan B&W niet 100% garanderen dat zij alle exact dezelfde finer hebben.

Opstelling (figuur 2)

De luidsprekers zijn aan de onderzijde voorzien van kogels waardoor ze eenvoudig verplaatst kunnen worden. Om te voorkomen dat een harde vloer door het gewicht van de luidspreker wordt beschadigd, is het zinvol een stuk vilt of tapijt onder de luidspreker te schuiven, voordat u deze op zijn plaats zet. Duw dan wel tegen de onderkant van de luidspreker, anders zou deze kunnen vallen.

Zowel de spikes (voor tapijt e.d.) als de dopjes (voor houten en andere kwetsbare vloeren) worden bijgeleverd als alternatief voor de kogels. Wij raden u aan deze pas aan te brengen nadat u de optimale positie voor de luidsprekers heeft gevonden.

Voor het vinden van de optimale positie in de ruimte is enig experimenteren noodzakelijk. Een paar goede uitgangspunten zijn:

- De luidsprekers en de luisterpositie dienen tezamen liefst een gelijkzijdig driehoek te vormen.
- De luidsprekers minimaal twee meter uit elkaar zetten, anders is een echte stereoweergave mogelijk.

- De luidsprekers zijn bedoeld voor vrijstaande opstelling en zullen doorgaans de beste prestaties leveren op een afstand van minimaal 50 cm van de wanden.

Ok de afstand tussen de luidspreker en de muren heeft invloed op de weergavekwaliteit. Meer informatie onder het kopje "Instellen" iets verderop.

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)

Schakel voort u gaat aansluiten eerst alle apparatuur uit.

De hoogwaardige WBT® aansluitingen kunnen op verschillende manieren worden gebruikt. Voor zowel 6 mm als 8 mm spades wordt de grote diameter van de schroeven gebruikt. Voor 4 mm banaanpluggen wordt de kleinere diameter van de schroeven gebruikt, waarmee een kraag rond de plug wordt los- of vastgedraaid. Zorg er steeds voor dat beide delen naar beneden geschroefd zijn om trillen te voorkomen.

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 pennen. Verwijder deze pennen niet wanneer u het product gebruikt op een plaats waar deze veiligheidsvoorschriften van kracht zijn.

Er bevinden zich twee paar aansluitingen op de achterzijde van de luidspreker. De buitenste (LF) aansluitingen zijn van de woofers en de binnenste (MF/HF) zijn voor de middentoner en tweeter. Deze gescheiden ingangen voor elk deel van de luidspreker bieden een aantal verschillende aansluitmogelijkheden.

Af fabriek zijn de beide positieve en negatieve aansluitingen met een hoogwaardige strip doorverbonden voor gebruik van een enkele 2-aderige kabel. Laat deze strips op hun plaats wanneer u een enkele kabel gaat gebruiken. En omdat hoge frequenties gevoeliger zijn voor slechte contactovergangen, raden we u aan deze kabel direct met de binnenste (MF/HF) aansluitingen te verbinden (afb. 3a). OK wanneer later een gecompliceerdere wijze van aansluiten toegepast zal worden, biedt een verbinding met een enkele kabel wat meer bewegingsvrijheid tijdens het opstellen. Bovenop een doorverbinding is nog ruimte genoeg voor een spade.

De scheiding van de signaalwegen naar elke sectie, kan het uiteindelijke klankbeeld en de details op laag niveau verbeteren en biedt de gebruiker de kans voor elk frequentiedeel van de luidspreker een optimale kabel toe te passen. Bi-wiring wil zeggen dat 2 afzonderlijke kabels van dezelfde versterker naar elk stel aansluitingen worden gebruikt. Bij bi-amping worden 2 afzonderlijke eindversterkers voor elke luidspreker toegepast. In beide gevallen worden de doorverbindingen op de aansluitingen verwijderd (figuur 3b).

Let er op dat elke positieve aansluiting op de luidspreker (rood gekleurd) wordt verbonden met de positieve uitgang van de versterker en de negatieve (zwart gekleurd) met de negatieve. Onjuiste verbindingen tasten het frequentieverloop, het stereobeeld en de laagweergave aan.

Bij gebruik van bi- of tri-amping dient er op gelet te worden dat elke versterker dezelfde versterkingsfactor heeft, anders wordt de balans van de luidspreker aangetast. Controleer ook de absolute fase, want sommige versterkers keren het signaal om en een combinatie met versterkers die het signaal wel en niet omkeren kan de frequentiekenmerkendheid behoorlijk aantasten. Wanneer dat bij u het geval is, keer dan de polariteit van de verbinding van elke "uit fase" versterker naar de luidspreker om. Denk eraan dat, hoewel de middentoner en meer nog de tweeter minder continu vermogen kan en hoeft te verwerken dan de woofer, de versterker die ze stuurt wel voldoende spanning moet kunnen leveren om korte pieken op hogere frequenties zonder vervorming aan te kunnen. Een hoge spanning betekent veel vermogen en dat betekent dat het niet raadzaam is een versterker met minder vermogen te gebruiken voor de middentoner en tweeter dan voor de woofer.

Instellen

Voordat de installatie afgeregd wordt nogmaals controleren of de polariteit correct is en of de aansluitingen stevig vast zitten.

Opstelling van de luidsprekers:

Plaats de luidsprekers in eerste instantie op een redelijke plaats en luister enkele dagen onder die omstandigheden. Bevalt de weergave nog niet helemaal, verschuif de luidsprekers dan telkens een klein stukje tot het optimale resultaat is bereikt. Is het laag te sterk, plaats de luidsprekers dan wat verder van de muur. Omgekeerd, als het laag te zwak is, zet u de luidsprekers wat dicht bij de muur. Meer ruimte achter de luidsprekers geeft overigens ook een betere "dieptewerking", vooral bij de betere muziekopnamen.

Een onevenwichtige laagweergave wordt meestal veroorzaakt door sterke resonanties in de luisterruimte. Zelfs een kleine verschuiving van de luidsprekers heeft dan een hoorbaar effect op de weergavekwaliteit, omdat daardoor andere resonanties worden geactiveerd. Het laag zal in het algemeen gelijkmatiger zijn wanneer de afstand tot de twee

dichtstbijzijnde muren verschillend is. Een afstandsverhouding van 1:3 voor die twee muren kan uitstekende resultaten opleveren. Probeer de luidsprekers ook eens voor een andere muur te plaatsen. Zelfs het verschuiven van enkele grotere meubels kan invloed hebben.

Wanneer het stereobeeld te vaag is, de luidsprekers dichter bij elkaar zetten, of ze iets naar binnen richten, op of juist vóór de luisterpositie (figuur 4).

Kamerakoestiek:

Is de weergave te "scherp", breng dan meer zachte materialen in de luisterruimte aan (zoals bijvoorbeeld dikkere gordijnen). Is het geluid echter te dof, verwijder dan juist zachte materialen.

Controleer of er meervoudige echo's aanwezig zijn; deze verminderen de definitie in de weergave aanzienlijk. Klap daarvoor een 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.

Is het resultaat nog niet goed door de kamerakoestiek, raadpleeg dan uw dealer voor een grondige akoestische behandeling.

Aanbrengen van de alternatieve voetjes: (figuur 5)

De meeste luidsprekers leveren de beste prestaties, vooral wat betreft pulsen in het laag en timing, bij een stevige mechanische koppeling aan de vloer. Tenzij u de luidsprekers regelmatig wilt verplaatsen, raden we u aan de rollers in de onderzijde door een van de bijgevoegde alternatieven te vervangen.

Schakel de apparatuur uit en neem de kabels los van de aansluitingen.

- Verplaats de luidspreker met minimaal twee personen en doe ringen en armbanden af om de luidsprekers niet te beschadigen.
- Leg de luidspreker op de achterzijde en gebruik de piepschuim schaal van de verpakking om de luidspreker tegen beschadiging door de vloer te beschermen.
- Vervang de rollers met behulp van de bijgevoegde inbussleutel door de tapse voetjes.
- Voor een tapijt vloer draait u de spikes geheel in de voetjes; anders gebruikt u dan de vlakke dopjes.
- Zet de luidspreker weer rechtop.
- Wiebelt de luidspreker op een of twee punten, draai dan de andere voetjes wat naar buiten met de bijgevoegde sleutel tot de luidspreker stevig op de vloer staat.

Wanneer de luisterpositie uitzonderlijk laag is, kan de luidspreker naar voren gekanteld worden. De spike kan maximaal 45 mm wordt uitgeschroefd. Schroef de beide front voetjes zo ver mogelijk naar binnen en de achterste zoveel als nodig en in gelijke mate naar buiten. Corrigeer zonodig de

achterste voetjes om wiebelen te voorkomen en zet de contramoeren vast.

Bevestigen grill middentoner

Onder de bijgeleverde accessoires vindt u een grill die desgewenst de middentoner kan beschermen. Om deze te kunnen bevestigen dient de centrale kegel van de eenheid vervangen te worden door de alternatieve versie met een gat in de top, die eveneens bij de accessoires is gevoegd. Om de alternatieve kegel te monteren schroeft u de aanwezige kegel eenvoudig los en de nieuwe ervoor in de plaats. Pas op dat u de spreekspoel niet beschadigt en draai de kegel niet meer dan handvast.

Inspelen

Gedurende de eerste tijd na het in gebruik nemen zal de weergave van de luidspreker subtiel veranderen. Wanneer de luidspreker bijvoorbeeld in een koude omgeving opgeslagen is geweest, zullen de dempende materialen en de conusophangingen pas na een tijdje hun oorspronkelijke mechanische eigenschappen terugkrijgen. Na enige uren spelen 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 bij gemiddeld gebruik ongeveer 60 uur voordat alle mechanische onderdelen hun optimale eigenschappen hebben.

Overige apparatuur

Luidsprekers van deze kwaliteit verdienen de allerbeste audiosignalen. Kies daarom uw overige elektronische apparatuur en kabels zorgvuldig. We kunnen u informatie geven over waar op te 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 voortdurend. Uw dealer is het beste in staat om u de bijpassende en modernste producten te demonstreren.

Bij de technische gegevens wordt de belastbaarheid opgegeven in de vorm van een toelaatbaar versterkervermogen. De hoge waarde wordt bepaald door de maximale belastbaarheid van de luidspreker. Bij de opgegeven waarde mag de versterker niet "clippen", wat de golfvorm van het signaal aantast en dit getal geldt voor normaal programmatemateriaal: niet voor testsignalen van bijvoorbeeld een toengenerator. De lage waarde is het minimum dat volgens ons nodig is om in een kleinere ruimte (minder dan 60 m³) een normaal geluidsniveau te bereiken, zonder hoorbare vervorming. Hoe meer vermogen, hoe minder snel de versterker zal "clippen". Aan de gegevens is vaak al zien hoe goed een versterker een complexe luidsprekerbelasting aan kan, door de vermogens bij 4 Ω en 8 Ω met elkaar te vergelijken: hoe dichter de verhouding bij 2:1 ligt, hoe beter.

Zo'n verhouding geeft aan dat de versterker voldoende uitgangsstroom kan leveren.

Om de invloed van de kabel op de frequentiecurve van de luidspreker op onhoorbaar niveau te houden dient de impedantie van de kabel voor alle frequenties (gemeten met de positieve en negatieve aders in serie) zo laag mogelijk te zijn en in elk geval beneden 0,1 Ω te liggen. Op lage frequenties is de gelijkstroomweerstand de dominante factor kies daarom een kabel die voldoende dik is voor de benodigde lengte, om de gewenste impedantie te bereiken. Op midden en hoge frequenties kan de inductieve component van de impedantie de gelijkstroomweerstand domineren. Deze en andere eigenschappen, sterk beïnvloed door de constructie, zijn bij kabels belangrijk. Vraag uw dealer om advies over de beste kabel in uw situatie.

Onderhoud

De buitenzijde van de kast hoeft over het algemeen alleen maar afgestoft te worden, waarvoor u de bijgevoegde stofdoek kunt gebruiken. Ook kunt u hiermee kleine vlekken van het glanzende oppervlak wrijven. Het kan verstandig zijn het oppervlak van tijd tot tijd te behandelen met een antistatisch reinigingsmiddel. Denk er aan dat zulke cleaners het leer op de bovenzijde en het front kunnen beschadigen, naast de eenheden zelf. Spuit daarom nooit direct op de kast, maar op een doek; vooral niet de bijgevoegde stofdoek.

De Leer Cleaner die u bij de accessoires vindt zorgen ervoor dat het leer van uw luidsprekers vele jaren lang mooi blijft. Mocht u deze cleaner op ander leer willen gebruiken, probeer het dan eerst uit op een onzichtbaar deel en GEBRUIK HET NOOIT OP ANALINE LEER (ONAFGEWERKT OF OPEN LEER).

In verdunde vorm is de bijgeleverde leerreiner bedoeld voor het verwijderen van vastzittend vuil, vegen en lichte vetvlekken.

Gebruik:

- 1) Maak een oplossing van één deel cleaner op twaalf delen zeer heet water.
- 2) Doop een zachte doek in deze oplossing, wring deze uit en wrijf licht over de schoon te maken plaats.
- 3) Verwijder elk residu van de cleaneroplossing met een andere doek, iets bevochtigd met water.

Raak de luidsprekereenheden niet aan, vooral de tweeter niet, omdat deze anders onherstelbare schade kan oplopen.

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 reservedele 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. forstærkerhøjttalere.

Vilkår og betingelser

1. 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.
2. Garantien gælder kun for den originale ejer. Garantien kan ikke overdrages.
3. Garantien finder kun anvendelse ved materiale- og/eller fabriktionsfejl, der var til stede på købstidspunktet, og den dækker ikke:
 - a. skader forårsaget af forkert installering, tilslutning eller indpakning,
 - b. skader forårsaget af anden brug end den i brugermanualens anførte og korrekte brug, forsømmelighed, modifikationer eller brug af reservedele, der ikke er fremstillet eller godkendt af B&W,
 - c. skader forårsaget af defekt eller uegnet tilbehør,
 - d. skader forårsaget af hændelige uheld, lyn, vand, ild, varme, krig, offentlige uroligheder eller andre årsager, der ligger udenfor B&W og dets udpegede distributørers rimelige kontrol,
 - e. for produkter hvis serienummer er ændret, udvisket, fjernet eller gjort uæseligt,
 - f. hvis der er udført reparationer eller modifikationer af en ikke godkendt person.
4. Nærværende garanti er et supplement til alle nationale/regionale lovkrav til forhandlere eller nationale distributører og griber ikke ind i Deres lovfæstede rettigheder.

Således fremsætter De reparationskrav i henhold til garantien

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

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

2. Hvis anlægget bruges udenfor det land, hvori det var købt, skal De kontakte den nationale B&W-distributør i bopælslandet, som vil advisere 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 udfyldte og stemplede 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 højttalere, og tak for at du valgte Bowers & Wilkins.

Dine Nautilus™800 Serie højttalere er præstationsgivende, indeholdende mange nyskabende teknikker som er unikke for B&W, og som er i stand til at give dig optaget lyd i højeste kvalitet. For at højttalerne 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 højttaleren, da rummets akustik kan have en væsentlig effekt på den endelige lyd kvalitet.

Læs venligst denne vejledning grundigt igennem for 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)

Produktet er meget tungt og det vil kræve mere end en person at udpakke og placere det sikkert. Vi anbefaler at du benytter handsker og solide sko, for at undgå personskade i tilfælde af uheld. Vær også opmærksom på almindelige gode råd vedrørende loft af tunge ting, så du undgår overbelastning af fx ryggen. Fjern fingerringe og knapper så du ikke kommer til at beskadige produktets overflade.

- Når du læser denne vejledning, skulle emballagen gerne ligge ned på gulvet med højttalerens front opad, som illustreret på siden af emballagen.
- Fjern den nederste flamingobakke så højttalerens bund bliver synlig.
- Åben posen og træk den fri af bunden.
- Rejs højttaleren op og fjern den resterende del af indpakningen.
- Fjern transport-sikringen fra højttalerens bagside, ved at følge den påsatte vejledning. (Herved kommer en stor "skru" til syne. Dennes position er fabriksindstillet til, at optimere anti-vibrations ophængt på mellemtonen, og bør ikke ændres.)

Vi anbefaler at emballagen gemmes til evt senere brug.

Tjek indholdet i tilbehørspakken for:

- 4 Kegleformede fodbaser
- 4 Spikes-fodder med gevind
- 4 Gummi-fodder med gevind
- 1 Mellemtone "center-patron"
- 1 Mellemtone front
- 1 Umbræconøgle
- 1 Stang til justering af fodderne
- 1 Pudsekud
- 1 læderplejemiddel (kun i emballage med ulige serie nummer)

Træ er et naturligt materiale og fineren er varierende fra den ene produktionsserie til den anden. Selvom højttalerne er pakket enkeltvis, vil systemer med flotbøende serienumre have finer-matched kabinetter. Vær venligst opmærksom på, at B&W ikke kan garantere, at fineren matcher ved brug af mere end ét par højttalere i en opstilling.

Opstilling (figur 2)

Højttalerne er udstyret med "glide-kugler" på undersiden af soklen, hvilket gør det muligt at flytte dem. For at højttalerens vægt ikke skal beskadige gulve uden tæpper, kan et stykke filt eller tæppe placeres under soklen, hvorefter højttaleren skubbes i position. Skub nederst på kabinettet for at undgå, at højttaleren tipper under manurering.

Både spikes (til tæppebelagt gulv) og gummi-fodder (til træ- og andre sårbare gulve) er vedlagt som et alternativ til de monterede rullehjul. Vi anbefaler dog, at disse først monteres når højttalerens optimale position er fundet.

Det kan kræve en del eksperimenteren, at finde den optimale placering i rummet, men som en vejledning:

- Afstanden til højttalerne og mellem dem illustreres oftest ved en ligebenet trekant.
- Sørg for at der minimum er 2 meter mellem højttalerne for at opnå optimal kanalseparation.
- Højttalerne er designet til at skulle stå frit og vil normalt yde deres bedste ved en placering mindst 0,5m fra vægge.

Højttalernes afstand til vægge har betydning for lyd kvaliteten. Se sektionen om "fin-indstilling" herunder.

Magnetisk udstråling

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

Tilslutning (figur 3)

Alt tilkobling bør foretages med strømmen slået fra.

Kvalitets stikkene af WBT® typen tillader flere forskellige kabeltermineringer og kan

derfor benyttes til de fleste opsætninger. Ved brug af enten 6mm eller 8mm spadestik benyttes den del af skrueterminalen med den største diameter. Ved brug af 4mm bananstik benyttes den del med den mindste diameter som løsnes eller strammes omkring stikket. I begge tilfælde er det vigtigt, at de to sektioner sidder helt stramt, så raslelyde undgås.

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 opfylde 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 tilstedeværende.

Der er 2 terminal par bag på højttaleren. Det yderste par (LF) forsyner basenhederne og det inderste par (MF/HF) forsyner mellemtonen og diskanten. Denne separation af indgange til hver del af højttaleren, tillader flere tilkoblingsmetoder.

Ved udpakning er begge de positive og begge de negative terminaler forbundet med kortslutningsbøjler af høj kvalitet for brug sammen med 2-leddet kabel. Hvis du ønsker at benytte et single kabel skal kortslutningsbøjlerne blive siddende. Da de høj-frekvente signaler er mest folsomme overfor signalvejen anbefales det, at kablet forbindes direkte til de inderste terminaler (MF/HF), (figur 3a). Selvom du ønsker en mere kompleks tilkoblingsmetode i sidste ende, giver single kabel dig bedre mulighed for, at flytte rundt på højttaleren i opstillingsfasen. Det er muligt at benytte spadestik samtidig med kortslutningsbøjlerne.

Opdeling af signalvejen til hver sektion, kan forbedre oplosningen i lydperspektiv samt detaljer i basområdet, og tillader brugeren at benytte det optimale kabel til hvert frekvensområde. Bi-wiring kræver brug af to separate 2-leddet kabler fra den samme forstærker, et til hvert par af terminaler på højttaleren. Bi-amping kræver to separate effektforstærker udgange til hver højttaler. I begge tilfælde skal kortslutningsbøjlerne fjernes fra højttalerterminalerne (figur 3b).

Sørg for, at hver positiv terminal på højttaleren (rød farve) er forbundet til positiv udgangsterminal på forstærkeren og at negativ (sort farve) er forbundet til negativ. Forkert tilslutning kan resultere i, at højttaleren spiller i modfase, hvilket bevirker et dårligt stereoperspektiv samt mindre bas.

Hvis bi- eller tri-amping benyttes, sørg da for, at hver forstærkerkanal har samme folsomhed, da du ellers vil ændre højttalerens balance. Tjek at fasen er ens. Nogle forstærkere vender fasen, og et mix af fasevendt og ikke fasevendt signal kan give et dyk i helhedsindtrykket. Hvis du har et mix af forstærkere der fasevender og ikke fasevender, skal du ændre på de forbindelser mellem forstærker og højttaler, hvor signalet er fasevendt. Vær opmærksom på, at selvom mellemtonen, og især diskanten, ikke kan klare den

samme vedvarende effekt som basserne (og ikke behøver at kunne), skal forstærkeren der forsyner dem alligevel have passende spændingsudsving for, at kunne klare de peaks der kortvarigt kommer i musikken uden at forvrænge. At kunne klare store spændingsudsving kræver en masse strøm, så det er ikke tilrådeligt at have en mindre kraftig forstærker til at forsyne mellemtonen og diskant end den der forsyner basserne.

Fin-indstilling

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

Placering af højttalerne:

Højttaleres basgenivelse fremhæves, hvis de placeres tæt ved vægge, i hjørner, under loftet eller på gulvet. De to højttalere 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 højttalerens 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 ombygge store møbler i rummet.

Hvis stereoperspektivet lider under, at der opstår et "hul" mellem de to højttalere, 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).

Rum akustik:

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

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

Hvis du stadig opnår et dårligt resultat, på grund af rummets akustik, bør du kontakte din forhandler for akustisk dæmpemateriale med større virkning.

Montering af de alternative fødder: (figur 5)

De fleste højttalere yder deres bedste, især i baslydens styrke og præcision, hvis de står helt fast og stabil. Medmindre du jævnligt ønsker at flytte højttalerne, anbefaler vi, at du udskifter rullehjulene på undersiden af soklen med de medfølgende alternative fødder.

Sluk anlægget og frakobbel kablerne fra terminalerne.

- Vær mindst to personer om at håndtere højttaleren. Fjern ringe og bæltespænder så det undgås at ride kabinetet.
- Læg højttaleren på ryggen, hvilende på flamingo-bakken fra emballagen, så den ikke rides af gulvet.

- Udskift rullehjulene med de kegleformede fodbaser ved hjælp af den medfølgende umbracøngle.
- Hvis du har tæppebelagt gulv fastskrues spikes-fodderne, ellers benyttes de flade gummi-fodder.
- Rejs højttaleren op igen.
- Hvis højttaleren står og vipper, løsnes de to fødder der ikke har kontakt med gulvet, ved hjælp af den medfølgende stang, indtil højttaleren står stabil.

Hvis lyttepositionen er meget lav kan højttaleren reguleres fremover. Spikes-fodderne kan justeres op til 45mm fra fæstnings-gevindet. Skru de to forreste spikes helt i bund og juster de bagerste til rette niveau, således at højttaleren ikke vipper, og stram låsemøtrikkerne.

Montering af mellemtonen fronten:

En front er vedlagt i tilbehørspakken til at dække mellemtonen hvis det ønskes. For at kunne montere fronten skal center-patronen på enheden udskiftes med den alternative version, med et hul i spidsen, fra tilbehørspakken. Den alternative center-patron fastskrues ved håndkraft, efter at den oprindelige patron er fjernet. Pas på ikke at beskadige membranen.

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 før dæmpnings- og fjedermaterialer i enhederne igen har opnået deres mekaniske proportioner. Desuden vil kantophængnet 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 karakteristika.

Valg af anlægskombination

Højttalere 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 materiale. 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 lydiveau i et mindre rum (60 m³). 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 højttalere ved, at se på udgangseffekten i 4 Ω og 8 Ω. Des tætttere forholdet er på 2:1 des bedre, da det indikere en god strømstyrke.

For at minimere kablets effekt på højttalerens frekvensområde i ikke hørebar område, 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 ovennævnte 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 dit behov.

Vedligeholdelse

De fleste kabinetter kræver kun almindelig afstøvning og du kan eventuelt benytte den medfølgende pudsekuld fra tilbehørspakken til, at fjerne små mærker på de blanke overflader. Det kan også med mellemrum være nyttigt, at benytte et antistatisk rensmiddel. Dog kan sådanne rensmidler beskadige læderet der dækker top og front på baskabinettet, samt selve højttalerenhederne. Derfor bør der ikke sprayes direkte på produktet. Påfør rensmidlet på en blød klud – dog ikke den medfølgende fra tilbehørspakken.

Det medfølgende læderplejemiddel fra tilbehørspakken vil bevare læderkvaliteten på dine højttalere i mange år. Hvis du ønsker at benytte det på en anden type læder, bør du først teste det på et ubetydeligt område. **BENYT IKKE DETTE PRODUKT PÅ ANILIN (UBEHANDLET) LÆDER.**

I fortyndet form kan det medfølgende læderplejemiddel benyttes til at rense for indgroet snavs og fedt.

Vejledning:

- 1) Lav en opløsning med én del plejemiddel og 12 dele meget varmt vand.
- 2) Dyp en blød klud i opløsningen, vrid kluden og tør let hen over den overflade der skal renses.
- 3) Rester af opløsningen fjernes med en frisk klud fugtet med rent vand.

Undgå at berøre enhedernes membran, især diskant-membranen, da dette kan medføre beskadigelse.

Svenska

Begränsad garanti

Välkommen till B&W!

Denna produkt har tillverkats enligt högsta kvalitetsstandard. Om något mot förmodan 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 elektroniskprodukter, 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 inköpstillfället. Garantin täcker således inte:
 - a. skador som uppstått vid felaktig installation eller uppackning,
 - b. skador som uppstått 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 uppstått på grund av kringutrustning,
 - d. skador som uppstått på grund av blixtnedslag, eldsvåda, överspänning, krig, upplopp 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 reparerats eller modifierats 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 kontaktar du den auktoriserade B&W-handlare som du köpte produkten av.
2. Om produkten används i ett annat land kontaktar du 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 ägarbevis med information om inköpstillfället kan också behövas.

Bruksanvisning

Introduktion

Tack för att ni valt Bowers & Wilkins högtalare.

Dina Nautilus™800 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 utförd. Det är viktigt att du betraktar lyssningsrummet som en förlängning av högtalaren. Rummets akustiska egenskaper kan ha 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 produktens 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.

Uppackning (figur 1)

Produkten är extremt tung och kräver mer än en person för säker uppackning och placering. Vi rekommenderar att du har handskar och grova skor på dig för att undvika personskadorna vid en eventuell olycka. Observera de vanliga tumreglerna vid tunga lyft för att undvika skador. Tag av er ringar armband för att undvika skador på ytor på produkten.

- När du läser detta ska kartongen ligga på golvet med framsidan uppåt, som bilden på kartongen visar.
- Ta bort det nedersta packmaterialet så att högtalarens bottenplatta blir synlig.
- Öppna påsen och ta bort den från bottenplattan.
- Res högtalaren upp och ta bort resten av packmaterialet.
- Ta bort transportskyddet från högtalarens baksida, enligt instruktionerna på etiketten. (När skyddet tas bort syns toppen på en skruv med en bred skåra. Denna skruv är fabriksinställd så att mellanregistrets upphängning är vibrationskyddad på bästa sätt, och ska inte ändras.)

Vi föreslår att du sparar packningen för framtida bruk.

Kontrollera att tillbehörspaketet innehåller följande:

- 4 fotstativ
- 4 skruvfötter
- 4 skruvspikes
- 1 centrurplugg till mellanregisterelement

- 1 frontskydd till mellanregisterelement
- 1 skruvnyckel
- 1 fotjusteringsnyckel
- 1 rengöringsduk
- 1 Rengöringsmedel för läder (endast i kartongen med udda serienummer)

Trä är ett naturmaterial och fanér kan variera stort i färg och nyans mellan olika partier. Trots att högtalarna levereras som lösa enheter har paren med på varandra följande serienummer (det udda numret skall vara det lägre) matchande fanér på kabinettet. Observera dock att om du köper fler än två högtalare till samma anläggning så kan B&W inte garantera att samtliga högtalare har matchande kabinett.

Placering (figur 2)

Högtalarna leveras med glidknoppar på undersidan av plinten för att kunna flyttas. För att hindra att högtalarens vikt gör märken i golv utan heltäckningsmatta, bör man placera en bit filt eller en bit matta under plinten när man släpar högtalaren på plats. För att flytta högtalaren utan risk för tippling bör man trycka ganska långt ner på kabinettet.

Som alternativ till rullhjul medföljer både spikes (för golv med mattor) och fötter (för trägolv och andra känsliga ytor). Vi rekommenderar dock att Ni låter rullhjul sitta kvar tills Ni funnit högtalarens bästa placering.

För att hitta den bästa placeringen i rummet kan kräva en del experimenterande. Som vägledning kan du göra så här:

- Placera högtalarna och lyssningspositionen ungefär som hörnen på en liksidig triangel.
- Högtalarna bör placeras med minst 2 m mellanrum för att höger/vänster perspektivet skall bibehållas.
- Högtalarna låter bäst om de placeras fritt i rummet, och de bör stå minst 0,5 meter från sido- och bakvägg.

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

Magnetiska störfält

Högtalarens olika element orsakar magnetiska fält som sprider sig utanför själva högtalarlådan. 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 när anläggningen är avslagen.

WBt®-terminalerna är av hög kvalitet och klarar de flesta typer av högtalarkablar. Använd den breda delen av skruvterminalerna för 6- eller 8 millimeters spadkontakter och den smala delen för 4 millimeters banankontakter, där kontaktarna automatiskt kläms fast när

skruven dras åt. Dra alltid åt alla skruvar ordentligt så att de inte vibrerar när högtalarna spelar.

Viktig säkerhetsinformation:

I vissa europeiska länder anses 4-millimeters 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 igensatta med plastpluggar. Ta inte bort dessa plastpluggar om du använder högtalarna i ett land där dessa säkerhetsföreskrifter gäller.

Varje högtalare har två uppsättningsrör terminaler. De yttre (LF) försör baselementen med signal och de inre (MF/HF) mellanregister- och diskantelementen. Denna uppdelning av signalen gör det möjligt att ansluta högtalaren på en rad olika sätt.

Vid uppackning är de båda positiva och negativa terminalerna ihopkopplade med bleck för anslutning med en enkel tvåledad kabel. Om du vill använda en sådan högtalarkabel skall blecken sitta kvar. Eftersom signaler med höga frekvenser är mest känsliga för störningar från dåliga anslutningar rekommenderar vi att du i så fall använder de inre (MF/HF) terminalerna (figur 3a). Även om du så småningom tänker använda en mer avancerad kabelanslutning är det lättare att installera och placera högtalarna riktigt om du använder en enkel kabel under de första inställningarna. Det finns tillräckligt med plats för spadkontakter ovanpå blecken.

Genom att dela upp signalen till varje högtalarsektion kan du förbättra ljudets upplösning och detaljering, och du har dessutom möjligheten att anpassa ljudet med hjälp av olika kablar. Bi-wiring innebär att två kabellängder används från förstärkaren, en kabellängd till varje högtalarterminal, och bi-amping innebär att två förstärkarkanalerna används för varje högtalare. I båda fallen skall blecken tas bort från högtalarterminalerna (figur 3b).

Var noga med att varje plusterminal (rödfärgad) på högtalaren ansluts till förstärkarens svartterminal, och att varje minusterminal (svartfärgad) ansluts till förstärkarens minusterminal. Felaktig anslutning kan skada utrustningen eller försämra ljudåtergivningen.

Om du använder bi-amping måste varje förstärkarkanal ge samma förstärkning för att inte ljudbalansen skall påverkas. Vissa förstärkare inverterar också signalen och om olika förstärkare används tillsammans kan detta därför medföra att ljudkvaliteten försämras. Om icke-inverterande förstärkare används tillsammans med inverterande måste signalen fasvändas från de inverterande. Kom ihåg att även om inte mellanregister- och diskantelementen behöver klara lika hög kontinuerlig effekt som baselementen, så måste förstärkaren som driver dem vara tillräckligt kraftig för att inte de korta, kraftiga signalerna med höga frekvenser skall förvrängas. Att låta förstärkaren som driver diskant- och mellanregisterelementen vara mindre kraftig

än den som driver baselementen är därför inte en särskilt bra lösning.

Finjustering

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

Högtalarnas placering:

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

Om basåtergivningen är ojämn 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 tillrätta 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).

Rumsakustik:

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 livlös.

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

Om rummets akustik gör att det låter dåligt Ni kontakta återförsäljaren och be om råd hur rummets akustik kan förbättras.

Montering av fötter: (figur 5)

De flesta högtalare låter bäst om de står stadigt på ett fast underlag. Under försätsättning att Ni inte vill kunna flytta högtalarna med jämna mellanrum rekommenderar vi att Ni byter ut rullhjul på högtalarens undersida mot spikes eller fötter.

Stäng av all utrustning och koppla ifrån högtalarkabeln.

- Var minst två personer när ni flyttar högtalaren. Tag av ringar och smycken för att förhindra att ni repar ömtåliga ytor.
- Lagg högtalaren ovanpå plastförpackning med baksidan ned.
- Tag bort rullhjul och sätt dit de konformade fotstativen med hjälp av den medföljande skruvnyckeln.
- Skruva fast spikes (om högtalarna står på en matta) eller fötter.
- Res högtalarna igen.
- Om högtalaren står ostadigt och vickar på två fötter skall de skruvas in lika mycket (använd den medföljande fotnyckeln) tills högtalaren står stadigt på alla fyra fötter.

Om lyssningsplatsen är riktigt lågt placerad kan högtalaren lutas en aning framåt. De skruvsplikes som högtalaren står på kan som längst sticka ut ca 45 mm från fotstativen. Skruva in de främre så långt det går och justera sedan högtalarens lutning med de bakre. Se till att högtalaren står stadigt och dra sedan åt låsmuttrarna.

Frontskydd till mellanregistret

I tillbehörspaketet finns frontskydd till mellanregisterelementen. Om du vill montera skyddet måste du också byta ut centrumplucken i elementet mot den medföljande pluggen med ett hål i toppen. Du byter centrumplucka genom att försiktigt skruva ut den gamla och sedan skruva fast den nya. Skruva inte åt för hårt.

Inkörningsperiod

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 tar för högtalaren att uppnå den avsedda prestanda 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 spelande 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 effekttålighet. När man beräknar effekttåligheten antas det att förstärkaren inte drivs i klippning, då förvrängs ljudet och signalen får ett naturligt frekvenspektrum, 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 60 m³). Desto 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 kablarnas 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 grovlek 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

De flesta ytor behöver bara dammas av och rengöras med hjälp av den medföljande rengöringsduken. Även antistatiska rengöringsmedel kan användas emellanåt, men var noga med att undvika dessa på kabinettets läderdelar på baskabinettets fram- och ovansida, och på själva högtalarelementen. Spraya aldrig aldrig rengöringsmedel direkt på högtalarna, utan på en trasa, men använd inte den medföljande rengöringsduken.

Med hjälp av det medföljande rengöringsmedlet för läder kommer läderytorna på dina högtalare att behålla lustern i många år. Om du vill kan du använda rengöringsmedlet på andra läderytor, men vi rekommenderar att du först provar på en dold yta innan du använder det. ANVÄND INTE DETTA RENGÖRINGSMEDEL PÅ ANILINLÄDER ELLER OBEHANDLAT LÄDER.

Använd rengöringsmedlet i utspädd form för att ta bort smuts och fett.

Instruktioner:

- 1) Blanda en del rengöringsmedel med tolv delar hett vatten
- 2) Doppa en mjuk trasa i lösningen, vrid ur trasan och gnid lätt över ytan som skall rengöras
- 3) Ta bort eventuell vätska från ytan med en fuktig trasa

Undvik att röra högtalarelementen, särskilt diskanten som är mycket känslig.

Ελληνικά

Περιορισμένη εγγύηση

Αξιότιμε Πελάτη

Καλωσορίσατε στην B&W.

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

Η περιορισμένη αυτή εγγύηση ισχύει για μια περίοδο δύο ετών από την ημερομηνία αγοράς και δύο ετών για τα ηλεκτρονικά συμπεριλαμβανομένων και των ενεργών ηχείων.

Όροι και προϋποθέσεις

- 1 Η εγγύηση καλύπτει μόνο την επισκευή του εξοπλισμού. Η εγγύηση δεν καλύπτει τα έξοδα μεταφοράς, ή οποιαδήποτε άλλα έξοδα, ούτε 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 και/ή εργασία συναρμολόγησης κατά τον χρόνο αγοράς και δεν θα ισχύει:
 - a. για ζημιές που προκλήθηκαν από λανθασμένη εγκατάσταση, συνδεση ή συσκευασία,
 - β. για ζημιές που προκλήθηκαν από οποιαδήποτε άλλη από τη σωστή χρήση όπως περιγράφεται στο χειρίδιο χρήστη, από αμέλεια, από μετατροπές ή από χρήση εξαρτημάτων που δεν κατασκευάζονται ούτε έχουν εγκριθεί από την B&W,
 - γ. για ζημιές που προκλήθηκαν από ελαττωματικό ή ακατάλληλο βοηθητικό εξοπλισμό,
 - δ. για ζημιές που προκλήθηκαν από ατυχήματα, αστραπές, νερό, φωτιά, θερμότητα, πόλεμο, λαϊκές 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 οποιοδήποτε εθνικό / περιφερειακό νόμιμο δικαίωμα αντιπροσώπων ή εθνικών διανομέων και δεν επηρεάζει τα νόμιμα δικαιώματά σας ως καταναλωτού.

Πως μπορείτε να ζητήσετε επισκευές υπό την παρούσα εγγύηση

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

- Εάν ο εξοπλισμός χρησιμοποιείται στη χώρα όπου αγοράστηκε, επικοινωνήστε με τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο της B&W από όπου αγοράσατε τον εξοπλισμό.
- Εάν ο εξοπλισμός χρησιμοποιείται εκτός από τη χώρα αγοράς, θα πρέπει να επικοινωνήσετε με τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο της B&W στη χώρα που κατοικείτε πού θα σας συμβουλευθεί πού μπορείτε να επισκευάσετε τον εξοπλισμό. Μπορείτε να καλέσετε την B&W στην Βρετανία ή να επισκεφθείτε τη σελίδα μας στο Ιντερνετ για να βρείτε πληροφορίες ως προς την διεύθυνση του τοπικού σας αντιπροσώπου.

Για να ισχύσει η εγγύηση αυτή, θα πρέπει να έχετε μαζί σας το παρόν απόκομμα εγγύησης συμπληρωμένο και σφραγισμένο από τον πωλητή σας την ημέρα της αγοράς. Εναλλακτικά, θα χρειαστεί να δείξετε την πρότυπη απόδειξη ή τιμολόγιο ή άλλη απόδειξη ιδιοκτησίας και ημερομηνίας αγοράς.

Οδηγίες Χρήσεως

Εισαγωγή

Ευχαριστούμε που επιλέξατε την Bowers & Wilkins.

Τα ηχεία της σειράς Nautilus™800 στην οποία ανήκουν τα ηχεία σας, είναι ακριβείς συσκευές αναπαραγωγής ήχου που ενσωματώνουν πολλές επαναστατικές – ακόμη και για την B&W – τεχνικές, και είναι κανά να αποδώσουν τον ήχο με την υψηλότερη δυνατή πιστότητα. Προκειμένου όμως η απόδοση των ηχείων να ανταποκρίνεται στις πραγματικές τους δυνατότητες, θα πρέπει να αφιερώσετε 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 χαρακτήρας του μπορεί να επιδράσει σημαντικά στην τελική ηχητική ποιότητα.

Παρακαλούμε διαβάστε αυτό το φυλλάδιο προσεκτικά πριν

αποσυσκευάσετε και εγκαταστήσετε το προϊόν. Θα σας βοηθήσει να βελτιστοποιήσετε την απόδοσή του και να αξιοποιήσετε πλήρως τις δυνατότητές του.

Η B&W έχει ένα δίκτυο αποκλειστικών αντιπροσώπων σε περισσότερες από 60 χώρες, οι οποίοι θα μπορούν να σας βοηθήσουν στην περίπτωση που συναντήσετε κάποια προβλήματα που δεν μπορεί να λύσει ο πωλητής σας.

Αποσυσκευασία (εικόνα 1)

Τα ηχεία είναι πολύ βάρια, και θα χρειαστούν περισσότερα από ένα άτομα για να τα αποσυσκευάσουν και να τα τοποθετήσουν στη θέση τους. Κατά την αποσυσκευασία συνιστούμε να φοράτε γάντια και χοντρά παπούτσια για να αποφύγετε ενδεχόμενο τραυματισμό σε περίπτωση ατυχήματος. Τηρήστε τους συνήθεις κανόνες σχετικά με την ανύψωση βαρειών αντικειμένων (στάση του σώματος, ζώνη κ.λπ.), έτσι ώστε να ελαχιστοποιήσετε την πιθανότητα τραυματισμού της μέσης ή των άκρων. Αν φοράτε κοσμήματα, βγάλτε τα για να μην προκαλέσετε ζημιά στην επιφάνεια των ηχείων.

- Μέχρι τη στιγμή που διαβάζεται αυτό το εγχειρίδιο, το χαρτοκιβώτιο πρέπει να βρίσκεται στο πάτωμα με τους κόνους του ηχείου να κοιτάζουν προς τα επάνω, όπως φαίνεται και στην εικόνα που είναι τυπωμένη στο πλάι του χαρτοκιβωτίου.
- Αφαιρέστε το κάτω τμήμα της συσκευασίας ώστε να εμφανισθεί η βάση του ηχείου.
- Ανοίξτε τη γύδου σακούλα και απελευθερώστε το ηχείο από αυτή τη βάση.
- Σηκώστε όρθιο το ηχείο και αφαιρέστε τα υπόλοιπα μέρη της συσκευασίας.
- Αφαιρέστε τη βίδα που συγκρατεί το midrange από το πίσω μέρος του ηχείου ακολουθώντας τις οδηγίες στην ετικέτα. (Θα αποκαλυφθεί μια μεγάλη βίδα εγχοπής. Η θέση της βίδας είναι ρυθμισμένη από το εργοστάσιο ώστε να βελτιστοποιεί τους κραδασμούς του midrange και δεν πρέπει να πειραχτεί).

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

Ελέγξτε αν η συσκευασία με τα παραελκόμενα περιέχει τα εξής:

- 4 βάσεις τοποθέτησης πελμάτων
- 4 βιδωτές ακίδες στήριξης, τοποθετημένες στις βάσεις
- 4 βιδωτά πέλαμα στήριξης
- 1 κεντρικό τμήμα του μεγαφώνου μεσαίων (centre-bullet)

- 1 προστατευτικό κάλυμμα (οίτα) για το μεγάφωνο μεσαίων
- 1 κλειδί Allen
- 1 εργαλείο ρύθμισης των πελμάτων
- 1 πανί καθαρισμού
- 1 Σετ καθαρισμού δερματίνων επιφανειών (μόνο στο κιβώτιο με το μονό αριθμό)

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

Τοποθέτηση (εικόνα 2)

Τα ηχεία έχουν σφαιρικά ράουλα (ball grilles) στη βάση για να είναι εύκολη η μετακίνησή τους. Όμως, επειδή τα ηχεία είναι βάρια και αν δεν υπάρχει χαλί μπορεί να προεξήσουν ζημιά στο πάτωμα, τοποθετήστε ένα κομμάτι τσόχα ή χαλί κάτω από τη βάση τους και σπρώξτε το στο σημείο που θα τοποθετηθούν. Για να μετακινήσετε τα ηχεία χωρίς να ανατραπούν θα πρέπει να τα σπρώχνετε ασκώντας δύναμη χαμηλά στην καμπίνα.

Οι ακίδες (για την τοποθέτηση των ηχείων επάνω σε χαλί) και τα πέλαμα στήριξης (για την τοποθέτησή τους σε ξύλινο ή άλλο τύπο πάτωμα), παρέχονται ως εναλλακτικό σύστημα στήριξης αντί για τους τροχίσκους. Ωστόσο, συνιστούμε να τοποθετήσετε τα πέλαμα αυτά, μόνο αφού έχετε αποφασίσει ποια θα είναι τελική θέση των ηχείων.

Για να βρείτε την ιδανική θέση των ηχείων στο χώρο ακρόασης, ίσως χρειαστεί να κάνετε αρκετές δοκιμές. Όμως, μπορείτε να ξεκινήσετε ακολουθώντας τις πιο κάτω βασικές αρχές:

- Φροντίστε ώστε το κέντρο της περιοχής ακρόασης και τα δύο ηχεία να βρίσκονται στις γωνίες ενός νοητού ισόπλευρου τριγώνου.
- Η απόσταση μεταξύ των ηχείων πρέπει να είναι τουλάχιστον 2 μέτρα έτσι ώστε να εξασφαλίζεται ο στερεοφωνικός διαχωρισμός των δύο καναλιών.
- Τα ηχεία έχουν σχεδιαστεί για να τοποθετούνται στο πάτωμα (και όχι σε βάσεις ή ράφια), και θα αποδίδουν καλύτερα αν απέχουν τουλάχιστον μισό μέτρο από τον τοίχο.

Η απόσταση των ηχείων από τους τοίχους επιδρά στην ηχητική ποιότητα. Διαβάστε σχετικά στην παράγραφο "Τελικές Ρυθμίσεις".

Ελεύθερα μαγνητικά πεδία

Τα μεγάλωνα των ηχείων παράγουν ελεύθερα μαγνητικά πεδία τα οποία δεν περιορίζονται στο εσωτερικό της καμπίνας. Για το λόγο αυτό, δεν θα πρέπει να τοποθετείτε τα ηχεία σε απόσταση μικρότερη από δύο μέτρα από συσκευές όπως η τηλεόραση και οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές, ή από μαγνητικά μέσα αποθήκευσης δεδομένων (δίσκους, κασέτες ήχου και εικόνων, πιστωτικές κάρτες κ.λπ.), που μπορούν να επηρεαστούν από τέτοιου είδους μαγνητικά πεδία.

Συνδέσεις (εικόνα 3)

Πριν κάνετε οποιαδήποτε σύνδεση θέσετε εκτός λειτουργίας (και ακόμα καλύτερα βγάλτε από την πρίζα) όλες τις συσκευές του συστήματός σας.

Οι υψηλής ποιότητας ακροδέκτες WBT® που διαθέτουν τα ηχεία δέχονται μία σειρά από διαφορετικούς ακροδέκτες καλωδίων. Αν τα καλώδια που θα χρησιμοποιήσετε τερματίζονται με ακροδέκτες τύπου "spade" (δίχαλο) 6 ή 8 χιλιοστών (1/4 ή 5/16 της ίντσας αντίστοιχα), συνδέστε τους στο τμήμα της βίδας με τη μεγαλύτερη διάμετρο. Αν χρησιμοποιήσετε βύσματα τύπου "banana", 4 χιλιοστών, συνδέστε τα στο λεπτό τμήμα της βίδας. Σε κάθε περίπτωση, θα πρέπει να σφίξετε καλά τις βίδες των ακροδεκτών.

Προσοχή:

Σε ορισμένες χώρες, κυρίως Ευρωπαϊκές, η χρήση των βυσμάτων τύπου "banana" δεν επιτρέπεται, γιατί υπάρχει το ενδεχόμενο να τοποθετηθούν από λάθος στην πρίζα (έχουν τις ίδιες διαστάσεις με τους ακροδέκτες των φιν). Για το λόγο αυτό, και για λόγους συμμόρφωσης με τους ευρωπαϊκούς κανονισμούς ασφαλείας του CENELEC, στα μοντέλα που απευθύνονται στην ευρωπαϊκή αγορά, οι σπές 4 χιλιοστών των ακροδεκτών έχουν κλειστεί με πλαστικούς πύρους, τους οποίους δεν θα πρέπει να αφαιρέσετε.

Στην πίσω πλευρά κάθε ηχείου υπάρχουν 2 ζεύγη ακροδεκτών. Το εξωτερικό ζεύγος (LF) τροφοδοτεί τα μεγάφωνα χαμηλών συχνοτήτων (woofers), και το εσωτερικό (MF/HF) τροφοδοτεί τα μεγάφωνα μεσαίων (midrange) και υψηλών συχνοτήτων (tweeter). Αυτός ο διαχωρισμός των ακροδεκτών δίνει τη δυνατότητα επιλογής μεταξύ διαφορετικών τρόπων σύνδεσης.

Από το εργοστάσιο, οι θετικοί και οι αρνητικοί πόλοι των δύο ζευγών ακροδεκτών είναι συνδεδεμένοι μεταξύ τους με υψηλής ποιότητας συνδέσμους. Έτσι, αν δεν θέλετε να διπλοκαλωδιώσετε τα ηχεία, μπορείτε, αφιόνοντας τους συνδέσμους στη θέση τους, να τα συνδέσετε απευθείας στον ενισχυτή με ένα δίκλωνο καλώδιο (πρακτικά δηλαδή, συνδέοντας τους ίδιους πόλους μεταξύ τους, τα δύο ζεύγη ακροδεκτών γίνονται ένα). Σε

αυτή την περίπτωση, συνιστούμε να συνδέσετε το καλώδιο στους εσωτερικούς ακροδέκτες (MF/HF) (Εικόνα 3α). Ακόμα και αν σκοπεύετε να διπλοκαλωδιώσετε τα ηχεία, καλό είναι να τα συνδέσετε προσωρινά με ένα καλώδιο (δηλαδή χωρίς να αφαιρέσετε τους συνδέσμους), ώστε να μπορείτε να τα μετακινήτε ευκολότερα στα χώρα, μέχρι να βρείτε την τελική τους θέση. Υπάρχει αρκείτο χώρα για να προσαρμόσετε ένα ακροδέκτη spade σε έναν από τους συνδέσμους.

Ο διαχωρισμός των "διαδρομών" του σήματος ανάλογα με την περιοχή των συχνοτήτων, μπορεί να βελτιώσει την ανάλυση και την ευκρίνεια της ηχητικής εικόνας, και επιπλέον στο χρήστη να επιλέξει διαφορετικούς τύπους καλωδίων, κατάλληλους για κάθε περιοχή συχνότητας. Με τα Nautilus 800 έχετε τη δυνατότητα διπλοκαλωδίωσης (δηλαδή της χρήσης δύο διαφορετικών καλωδίων από τον ίδιο ενισχυτή για κάθε ζεύγος ακροδεκτών, και άρα για κάθε μεγάφωνο), αλλά και διπλοενίσχυσης (δηλαδή της ξεχωριστής ενίσχυσης κάθε μεγάφωνα, και άρα περιοχής συχνοτήτων, από δύο ξεχωριστά κανάλια ενίσχυσης). Για να διπλοκαλωδιώσετε ή να διπλοενισχύσετε τα ηχεία, θα πρέπει να αφαιρέσετε τους συνδέσμους από τους ακροδέκτες (Εικόνα 3β).

Κάθε κόκκινος (θετικός) ακροδέκτης των ηχείων θα πρέπει να συνδεθεί στον αντίστοιχο θετικό ακροδέκτη του ενισχυτή, και κάθε μαύρος (αρνητικός) ακροδέκτης των ηχείων θα πρέπει να συνδεθεί στον αντίστοιχο αρνητικό ακροδέκτη του ενισχυτή. Αν οι συνδέσεις δεν γίνουν με τη σωστή πολικότητα, υπάρχει σοβαρή πιθανότητα να παρουσιαστούν προβλήματα στην απόκριση συχνοτήτων, στην απόδοση της ηχητικής εικόνας και στην αναπαραγωγή των χαμηλών συχνοτήτων (μπάσων).

Αν σκοπεύετε να διπλοενισχύσετε τα ηχεία, θα πρέπει πρώτα να βεβαιωθείτε ότι τα δύο κανάλια του ενισχυτή έχουν το ίδιο gain, διαφορετικά θα αλλάξει η τονική ισορροπία (balance) του ηχείου. Ελέγξτε την απόλυτη πολικότητα. Ορισμένοι ενισχυτές αντιστρέφουν το σήμα ενώ κάποιο άλλο όχι. Αν χρησιμοποιείτε και τους δύο αυτούς τύπους ενισχυτών θα πρέπει να ανταλλάξετε την πολικότητα των συνδέσεων μεταξύ του ηχείου και του ενισχυτή που αντιστρέφει το σήμα, γιατί διαφορετικά θα μειωθεί η απόκριση συχνοτήτων. Θα πρέπει να λάβετε υπόψη ότι αν και τα μεγάφωνα μεσαίων (midranges) και – ακόμα περισσότερο – τα μεγάφωνα υψηλών συχνοτήτων (tweeters) μπορούν (και χρειάζεται) να χειρίζονται χαμηλότερη συνεχή ισχύ από ότι τα μεγάφωνα χαμηλών (woofers), ο ενισχυτής που θα τα τροφοδοτεί θα πρέπει να είναι ικανός να ανταποκρίνεται χωρίς να

παραμορφώνει στις σύντομες αιχμές (peaks) της μουσικής, στις υψηλές συχνότητες. Η ικανότητα παροχής υψηλής τάσης, προϋποθέτει υψηλή ισχύ. Για το λόγο αυτό, καλό είναι ο ενισχυτής των μεγάλων μεσαίων και υψηλών να μην είναι μικρότερος ισχύος από τους ενισχυτές των μεσαίων χαμηλών συχνοτήτων.

Τελικές Ρυθμίσεις

Πριν κάνετε τις τελικές ρυθμίσεις στο σύστημά σας, ελέγξτε αν είναι σωστές και ασφαλείς όλες οι συνδέσεις της εγκατάστασης.

Τοποθέτηση των ηχείων:

Η απομάκρυνση των ηχείων από τους τοίχους θα μειώσει το γενικό επίπεδο των μπάσων. Αν υπάρχει κενό πίσω από τα ηχεία αποδίδεται καλύτερα η ηχητική αίσθηση του βάθους. Αντίθετα πλησιάζοντας τα ηχεία 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 ηχείων μπορούν να έχουν αισθητό αποτέλεσμα στην ποιότητα του αναπαραγόμενου ήχου αφού μπορούν να οδηγήσουν σε καλύτερο έλεγχο της αντήχησης. Δοκιμάστε επίσης να τοποθετήσετε τα ηχεία 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 ηχεία πιο κοντά το ένα στο άλλο ή στρέψτε τα έτσι ώστε να έχουν κατεύθυνση προς τη θέση ακρόασης (εικόνα 4).

Ακουστική του χώρου:

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.

Ελέγξτε αν ο χώρος έχει έντονη ηχώ χτυπώντας τα χέρια σας και προσέχοντας εάν ακούγονται σύντομες επανηχίσεις του ήχου. Το φαινόμενο αυτό μπορεί να υποβασθίσει τον ήχο αλλά περιορίζεται με την τοποθέτηση στο χώρο, αντικειμένων με ακανόνιστα σχήματα όπως ράφια ή μεγάλα έπιπλα.

Αν το ηχητικό αποτέλεσμα συνεχίζει να μην είναι ικανοποιητικό εξ αιτίας της ακουστικής του χώρου ακρόασης, απευθυνθείτε στην αντιπροσωπεία της B&W για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τους εναλλακτικούς τρόπους λύσης του προβλήματος.

Τοποθέτηση των πελμάτων: (Εικόνα 5)

Τα περισσότερα ηχεία αποδίδουν καλύτερα, ιδιαίτερα ως προς την ευκρίνεια και το συγχρονισμό των χαμηλών συχνοτήτων, όταν στηρίζονται σταθερά. Για το λόγο αυτό, αν δεν θέλετε να μετακινήτε τα ηχεία

συχνά, συνιστούμε να αφαιρέσετε τους τροχίσκους που βρίσκονται στην κάτω πλευρά της καμπίνας, και να τους αντικαταστήσετε με τα πέλαμα που θα βρείτε στη συσκευασία των παρελκόμενων.

Θέστε εκτός λειτουργίας όλες τις συσκευές του συστήματος (κατά προτίμηση βγάλετε τις και από την πρίζα) και αποσυνδέστε τα καλώδια από τους ακροδέκτες.

- Χρειάζονται τουλάχιστον δύο άτομα για να μετακινήσουν το ηχείο. Καλό είναι να μην φοράτε δαχτυλίδια ή άλλα κοσμήματα κατά τη μετακίνηση του ηχείου, για να μην προκαλέσετε αμυχές στην επιφάνειά του.
- Ξαπλώστε το ηχείο επάνω στην βάση που αποτελεί μέρος της συσκευασίας για να μην έρθει σε επαφή με το πάτωμα, έτσι ώστε η εμπρόσθια όψη του να βλέπει προς τα επάνω.
- Αντικαταστήστε τους σφαιρικούς τροχίσκους με τις κωνικές βάσεις, χρησιμοποιώντας το κλειδί Allen που παρέχεται μαζί με το ηχείο.
- Αν θα τοποθετήσετε το ηχείο σε χαλί, βιδώστε πλήρως τις ακίδες στήριξης επάνω στις βάσεις, διαφορετικά χρησιμοποιήστε τα επίπεδα πέλαμα.
- Τοποθετήστε πάλι το ηχείο στην όρθια θέση.
- Αν το ηχείο δεν στηρίζεται καλά και ταλαντεύεται σε δύο πέλαμα, ξεβιδώστε εξίσου τα δύο άλλα πέλαμα, χρησιμοποιώντας το ειδικό εργαλείο που θα βρείτε στα παρελκόμενα, μέχρι το ηχείο να σταθεροποιηθεί.

Αν η θέση ακρόασης είναι πολύ χαμηλή σε σχέση με τη θέση του ηχείου, μπορείτε να "γυρίσετε" το ηχείο προς τα εμπρός, ξεβιδώνοντας τις πίσω ακίδες στήριξης. Βιδώστε τις μπροστινές ακίδες όσο πιο μέσα γίνεται στις υποδοχές και ξεβιδώστε εξίσου τις πίσω ακίδες, μέχρι το ηχείο να έρθει στη θέση που θέλετε (μπορείτε να ξεβιδώσετε τις ακίδες μέχρι 45 χιλιοστά). Αν διαπιστώσετε ότι το ηχείο ταλαντεύεται, ρυθμίστε τις πίσω ακίδες έτσι ώστε να σταθεροποιηθεί.

Τοποθέτηση της προστατευτικής σίας του μεγαφώνου μεσαίων:

Κάθε ηχείο συνοδεύεται από μία προστατευτική σία για το μεγαφώνο μεσαίων συχνότητας, την οποία αν θέλετε μπορείτε να τοποθετήσετε, αφού αντικαταστήσετε το κεντρικό τμήμα του μεγαφώνου με αυτό που επίσης θα βρείτε στη συσκευασία των παρελκόμενων (το κεντρικό αυτό τμήμα έχει στο μία οπή στο μέσο για να τοποθετείται η σία). Ξεβιδώστε απλά το υπάρχον κεντρικό τμήμα και βιδώστε το ανταλλακτικό, προσέροντας να μην προξενήσετε ζημιά στο πηνίο

φωνής. Σφίξτε τις βίδες μόνο με το χέρι.

Περίοδος προσαρμογής

Η απόδοση των ηχείων θα βελτιωθεί αισθητά κατά την αρχική περίοδο λειτουργίας τους. Εάν τα ηχεία ήταν αποθηκευμένα σε κρύο περιβάλλον, τα μοναχικά υλικά και τα συστήματα ανάρτησης των μεγαφώνων θα χρειαστούν κάποιο χρόνο για να ανακτήσουν τις πραγματικές τους ιδιότητες. Ο χρόνος που χρειάζεται κάθε ηχείο για να αποδώσει σύμφωνα με τις δυνατότητές του εξαρτάται από τις συνθήκες στις οποίες ήταν αποθηκευμένο και από τον τρόπο που χρησιμοποιείται. Η προσαρμογή των ηχείων στη θερμοκρασία του περιβάλλοντος μπορεί να χρειαστεί έως και μία εβδομάδα, ενώ τα μηχανικά του μέρη θέλουν γύρω στις 60 ώρες κανονικής χρήσης για να αποκτήσουν τα χαρακτηριστικά με τα οποία έχουν σχεδιαστεί.

Υπόλοιπος εξοπλισμός

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

Στα τεχνικά χαρακτηριστικά των ηχείων θα δείτε ότι η συνιστώμενη ισχύς ενισχυτής εκτείνεται σε ένα αρκετά μεγάλο εύρος μεγεθών, το μεγαλύτερο από τα οποία ορίζεται από την ικανότητα διαχείρισης ισχύος των ηχείων. Κατά τον υπολογισμό της διαχείρισης ισχύος τίθεται ως προϋπόθεση ότι ο ενισχυτής δεν θα παραμόρφνει, 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 ταλαντωτές για εργαστηριακά δοκίμια δεν ανήκουν φυσικά σε αυτή την κατηγορία και δεν λαμβάνονται υπ' όψιν. Η ελάχιστη ισχύς που προτείνεται είναι αυτή που θεωρείται αναγκαία για την ακρόαση σε ικανοποιητικά επίπεδα έντασης, κατάλληλα για μικρότερους χώρους (λιγότερο από 60 m³) όπου οι υψηλές εντάσεις μπορούν να προκαλέσουν παραμορφώσεις. Γενικά πάντως, όσο πλησιέστερη στην μέγιστη προτεινόμενη ισχύ είναι η ισχύς του ενισχυτή σας, τόσο λιγότερες πιθανότητες παραμόρφωσης υπάρχουν. Πολύ συχνά μπορείτε να διαπιστώσετε

πόσο καλός στο να οδηγεί ηχεία με "δύσκολα" φορτία είναι ένας ενισχυτής, μετρώντας την ισχύ του στα 4 και στα 8 Ω. Η ιδανική 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 κάτω 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 τέτοια ώστε, σε σχέση και με το μήκος που χρειάζεστε, 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 συμβουλευτείτε τον πωλητή σας σχετικά με τα καλώδια που θα χρησιμοποιήσετε στο σύστημά σας.

Φροντίδα ηχείων

Οι περισσότερες επιφάνειες της καμπίνας χρειάζονται απλά ένα ξεσκόνισμα, και μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το ύψασμα που θα βρείτε στα παρελκόμενα για να αφαιρέσετε μικρά σμαδάκια από τις γυαλιστερές επιφάνειες, για τις οποίες μπορείτε επίσης να χρησιμοποιείτε ένα αντιστατικό σπρέι (σε αραιά χρονικά διαστήματα). Ωστόσο, τα καθαριστικά αυτά μπορούν να προκαλέσουν ζημιά στο δερμάτινο κάλυμμα της επάνω και της εμπρόσθιας πλευράς της καμπίνας των μεγαφώνων χαμηλών συχνότητας, καθώς και στα ίδια τα μεγαφώνα. Για το λόγο αυτό, ψεκάστε το καθαριστικό όχι κατ' ευθείαν στο ηχείο, αλλά σε ένα απαλό κομμάτι ύφασμα (όχι όμως αυτό που θα βρείτε στα παρελκόμενα) και καθαρίστε το ηχείο αποφεύγοντας τις δερμάτινες επιφάνειες.

Το καθαριστικό δερμάτινων επιφανειών που περιλαμβάνεται στο κουτί των αξεσουάρ θα διατηρήσει την ποιότητα του δερμάτος των ηχείων σας για πολλά χρόνια. Αν επιθυμείτε να το χρησιμοποιήσετε σε άλλα δέρματα, σε συνιστούμε να το δοκιμάσετε πρώτα σ' ένα μη εμφανές σημείο. ΜΗ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΕΙΣΤΕ ΑΥΤΟ ΤΟ ΠΡΟΪΟΝ ΣΕ ΔΕΡΜΑΤΑ ΠΟΥ ΔΕΝ ΕΧΟΥΝ ΥΠΟΣΤΕΙ ΤΕΧΝΙΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ.

Σε μορφή διαλύματος, το καθαριστικό είναι κατάλληλο για την αφαίρεση ρύπων που έχουν "ποτίσει" το δέρμα, εξωτερικών ρύπων και μικρών λεκέδων από λάδι, λιπαντικά κ.λπ.

Οδηγίες χρήσης

- 1) Διαλύστε ένα μέρος καθαριστικού σε 12 μέρη πολύ ζεστού νερού.

- 2) Βυθίστε ένα απαλό κομμάτι ύφασμα στο διάλυμα, στύψτε το και τρίψτε ελαφρά την επιφάνεια που θέλετε να καθαρίσετε.
- 3) Αν παραμείνει μέρος του διαλύματος επάνω στη δερμάτινη επιφάνεια, σκουπίστε το με ένα άλλο κομμάτι ύφασμα, μουσκεμένο ελαφρά με καθαρό νερό.

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

Русский

Ограниченная гарантия

Уважаемый покупатель!

Добро пожаловать в компанию B&W!

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

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

Условия гарантии

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

- e. на изделия, починка или модификация которых производились лицом, не уполномоченным компанией B&W.
- 4 Данная гарантия является дополнением к национальным/региональным законодательствам, которым подчиняются дилеры или национальные дистрибьюторы, то есть при возникновении противоречий, национальные/региональные законодательства имеют приоритетную силу. Данная гарантия не нарушает Ваших прав потребителя.

Куда обратиться за гарантийным обслуживанием

При необходимости получения гарантийного обслуживания, выполните следующие шаги:

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

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

Руководство по эксплуатации

Введение

Благодарим Вас за приобретение громкоговорителей компании Bowers & Wilkins.

Акустические системы серии Nautilus™800 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 приступать к распаковке и установке изделия. Инструкция поможет Вам добиться оптимального воспроизведения.

Компания B&W имеет сеть надежных и квалифицированных дистрибьюторов, охватывающую более 60 стран. Если у Вас возникли какие-либо проблемы, с которыми не может справиться дилер, наши дистрибьюторы охотно придут Вам на помощь.

Распаковка (рисунок 1)

Это очень тяжелое изделие, и для его безопасной распаковки и установки требуется участие нескольких человек. Мы рекомендуем надеть перчатки и крепкие башмаки, чтобы избежать возможных ушибов и ссадин. Будьте осторожны, чтобы не растянуть связки при подъеме тяжестей. Снимите с рук кольца и браслеты, чтобы не повредить поверхность изделия.

- К моменту, когда Вы читаете это руководство, коробка должна лежать на полу, акустическая система обращена лицевой стороной вверх, как показано на боку коробки.
- Удалите нижний упаковочный поддон, так, чтобы открылся цоколь АС.
- Вскройте упаковку и стащите ее с цоколя.
- Поставьте АС вертикально и удалите остатки упаковки.
- Удалите транспортировочный фиксатор, находящийся в задней части АС, следуя инструкции на его ярлычке. (При этом откроется доступ к большому винту. Положение этого винта регулирует натяжение antivibrационной подвески СЧ динамика. Оно установлено на заводе и не должно изменяться).

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

Упаковка с принадлежностями должна содержать:

- 4 колонических опоры
- 4 шипа, винченных в опоры
- 4 площадки, винчивающихся в опоры (альтернатива шипам)
- 1 колпачок для СЧ динамика
- 1 защитную решетку для СЧ динамика
- 1 шестигранный ключ
- 1 палашку для регулирования высоты опор
- 1 салфетку для очистки

1 средство для очистки кожи (только в коробках с нечетными номерами)

Дерево – природный материал, поэтому разные партии шпона отличаются друг от друга. Хотя громкоговорители поставляются поштучно, акустические системы с последовательными серийными номерами (нечетный номер меньше четного для парных громкоговорителей) отделаны одинаково подобранным шпоном. Приобретая более двух акустических систем для установки в одной комнате, пожалуйста, имейте в виду, – B&W не может гарантировать того, что все они будут отделаны шпоном с одинаковой текстурой.

Размещение (рисунок 2)

На нижней поверхности цоколя имеются ролики, облегчающие перемещение изделия. Однако прежде чем передвинуть громкоговоритель на выбранное для него место, рекомендуется положить под ролики кусок толстой ткани, чтобы уберечь пол от вмятин. Для того чтобы громкоговоритель при этом не наклонялся, усилия следует прилагать к нижней части корпуса.

В качестве альтернативы роликовым опорам в комплект входят шипы (для случая, когда пол покрыт ковром), и плоские наконечники (для деревянного или другого уязвимого пола). Однако, мы не рекомендуем устанавливать их, пока не определено оптимальное место для колонок.

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

- Колонки и место расположения слушателей должны образовывать равнобедренный треугольник.
- Для нормального разделения левого и правого каналов расстояние между колонками должно составлять не менее 2 м.
- Колонки рассчитаны на размещение в свободном пространстве и лучше всего работают при расстоянии до стен не меньше 0,5 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)

Все подсоединения должны выполняться при выключенном оборудовании.

Высококачественные клеммы WBТ® допускают подсоединение кабелей различными способами. Для 6-мм или 8-мм "лопаток" используйте секцию свертной гайки с большим диаметром. Для 4-мм штекеров "банан" используйте секцию свертной гайки с меньшим диаметром, которая ослабляет и зажимает цангу вокруг штекера. В любом случае, обязательно плотно закрутите обе секции во избежание шума.

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.

В задней части колонки имеется 2 пары клемм. Внешняя пара (LF) подсоединена к басовикам, внутренняя (MF/HF) – к СЧ и ВЧ динамикам. Такое разделение входов на секции делает возможным подключение различными способами.

Когда колонка поступает с фабрики, как положительные, так и отрицательные клеммы обеих групп объединены между собой высококачественными перемычками для подсоединения обычным 2-жильным кабелем. При подсоединении одним кабелем перемычки должны быть оставлены на месте. Поскольку ВЧ сигнал наиболее подвержен деградации на контактах, мы рекомендуем подсоединять кабель непосредственно к внутренним (MF/HF) клеммам (рисунок 3а). Даже если в конечном счете Вы намерены применить более сложный способ, учтите, что подсоединение одним кабелем позволяет легко передвигать колонки во время первоначальной установки. Над перемычкой имеется зазор, достаточный для подсоединения коннектора "лопатка".

Разделение путей сигнала для каждой секции может улучшить разрешение звукового образа и передачу тихих звуковых деталей, а также позволяет применить для каждого диапазона частот оптимальный тип кабеля. При подсоединении способом би-ваеринг от одного усилителя к каждой паре клемм колонки идет отдельный кабель с 2-мя проводниками. При би-ампинге используются по два отдельных канала усилителя мощности на каждую колонку. В том и другом случае

перемычки между клеммами колонки должны быть удалены (рисунок 3б).

Убедитесь, что каждая положительная клемма колонки (красного цвета) соединена с положительной выходной клеммой усилителя, а отрицательная (черного цвета) – с отрицательной. Неправильное соединение может привести к ухудшению частотной характеристики и фокусировки звукового образа, потере низких частот.

Применяя би-ампинг, убедитесь, что все каналы усилителя имеют одинаковый коэффициент усиления, иначе тональный баланс колонки будет нарушен. Проверьте абсолютную полярность. Некоторые усилители инвертируют сигнал, поэтому использование усилителей различных типов может вызвать провал в суммарной характеристике. Если Вы располагаете инвертирующими и неинвертирующими усилителями, измените полярность подсоединения всех инвертирующих усилителей к колонкам на обратную. Имейте в виду, что, хотя СЧ и особенно ВЧ динамики могут нуждаться в меньшей длительной подводимой мощности, чем басовики; усилитель их питающий, должен иметь размах выходного напряжения, достаточный для передачи кратких высокочастотных музыкальных пиков без искажений. Высокое же напряжение подразумевает высокую мощность, поэтому нежелательно питать СЧ и ВЧ динамики от усилителя меньшей мощности, чем басовики.

Тонкая настройка

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

Размещение колонок:

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

Если громкость басов заметно зависит от частоты, значит акустика комнаты способствует 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).

Акустические свойства комнаты:

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.

Если Вы все же ощущаете негативное влияние акустических свойств комнаты на звук, посоветуйтесь с Вашим дилером о более существенных мерах по улучшению акустики.

Установка альтернативных опор: (рисунок 5)

Большинство колонок показывают наилучшие низкочастотные и временные характеристики, будучи установлены на механически твердом основании. Если в Ваши планы не входит постоянно двигать колонки, мы рекомендуем заменить роликовые опоры в нижней части цоколя на входящие в комплект альтернативные опоры.

Выключите все оборудование и отсоедините кабели от клемм.

- С колонкой должны работать как минимум два человека. Чтобы не поцарапать отделку колонки, снимите с рук кольца и браслеты.
- Положите колонку на заднюю панель, подстелив упаковочный полистирол.
- При помощи шестигранного ключа, входящего в комплект, замените роликовые опоры на конические.
- Если пол покрыт ковром, плотно ввинтите шипы, в противном случае – плоские наконечники.
- Верните колонку в вертикальное положение.
- Если колонка качается на двух опорах, отвинтите две другие опоры на равную длину при помощи входящей в комплект плашки, так, чтобы колонка твердо стояла на полу.

Если позиция слушателя находится очень низко, можно наклонить колонки вперед. Шипы можно выдвинуть из отверстий максимум на 45 мм. Вверните передние две опоры как можно глубже, а задние выдвиньте на одинаковую удовлетворяющую Вас длину. Убедившись, что колонка не качается, закрепите гайки.

Установка защитной решетки на СЧ динамик:

При желании можно закрыть СЧ динамик входящей в комплект защитной решеткой. Для этого необходимо заменить колпачок СЧ динамика в виде пули на входящий в комплект колпачок с отверстием на конце. Просто ввинтите один колпачок и ввинтите другой.

Соблюдайте осторожность, чтобы не повредить основание звуковой катушки. Завинчивать только вручную!

Период приработки

В первоначальный период эксплуатации акустической системы характер ее работы немного меняется. Если громкоговоритель хранился на холоде, то потребуются 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 предшествующего 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 выберите 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 60 м³) акустическая система звучала с приемлемой громкостью без слышимых искажений. Чем выше мощность усилителя, тем меньше вероятность, что он войдет в режим "отсечки". Зачастую можно оценить способность усилителя справляться с комплексной нагрузкой по его выходной мощности на нагрузку 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.

Для того чтобы влияние кабеля на амплитудно-частотную характеристику акустической системы оставалось ниже порога слышимости, импеданс кабеля на всех частотах (при измерении оба проводника кабеля соединены последовательно) должен быть как можно более низким, его максимально допустимое значение – 0,1 Ом. На низких частотах доминирующим фактором оказывается активное сопротивление, поэтому следует выбрать кабель с проводником такой толщины, которая обеспечит приемлемое сопротивление при требуемой длине кабеля. На средних и высоких частотах индуктивное сопротивление оказывается выше активного. Соответственно, это сопротивление и некоторые другие свойства кабеля, определяемые особенностями его конструкции, приобретают большее значение. Посоветуйтесь с дилером о выборе кабеля, наиболее подходящего для Ваших условий.

Уход

В большинстве случаев очистка корпуса ограничивается смахиванием пыли. Отпечатки с блестящих поверхностей стирайте входящей в комплект салфеткой. Время от времени можно использовать антистатический очиститель. Однако, такой очиститель может повредить кожаное покрытие верха и передней части корпуса, а также сами динамики. По этой причине, не распыляйте аэрозоль непосредственно на колонку. Сперва побрызгайте очистителем на мягкую ткань (только не применяйте для этой цели входящую в комплект салфетку).

Средство для очистки кожи, входящее в комплект, позволит многие годы поддерживать качество кожаной отделки колонок. Если Вы хотите использовать это средство для очистки другого кожаного изделия, сначала попробуйте его на малозаметной части изделия. НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ЭТОТ ПРОДУКТ НА АНИЛИНОВОЙ (НЕОБРАБОТАННОЙ) КОЖЕ.

В разведенном виде Средство способно удалить застарелую, вевшуюся грязь и жировой налет.

Указания по применению:

- 1) Разведите одну часть Средства в двенадцати частях очень горячей воды.
- 2) Погрузите в этот раствор мягкую салфетку, выжмите ее и слегка протрите ею очищаемую поверхность.
- 3) Удалите остатки раствора свежей салфеткой, смоченной в чистой воде.

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・製造されておりですが、万が一製品に不備のある場合は、B&W公認代理店のあるいかなる国においても、B&W Loudspeakersおよびその各国代理店が無料で修理(例外もあり)および部品交換をいたします。

この保証期間は、購入の日から5年間またはアンプ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 この保証は正規の購入者が対象となり権利の譲渡は出来ません。
- 3 当保証は、製品購入時に不良部品および製造上の欠陥があった場合のみに適用されます。以下の項目は適用外となりますのでご了承ください。
 - a. 不適切な設置、接続、包装によって生じた損傷。
 - b. 取扱説明書に記載された正しい使用方法以外の使い方、本人の過失、改造、またB&W製またはその認定する以外の部品を使用したことによる生じた損傷。
 - c. 不良または不適切な付属器具によって生じた損傷。
 - d. 事故、雷、水害、火災、熱、戦争、争乱、またB&Wおよびその公認代理店の常設的管理の範囲を超えた不可抗力による損傷。
 - e. 製造番号が修正、削除、取り外し、また故意に判読不明にされた製品。
 - f. 認定外の者による修理、改造が行われた場合。
- 4 当保証は、各国/地方行政の定める代理店または各国代理店に課された義務を補足するものであり、消費者としての法定権利には影響しません。

保証期間中の修理について

修理を希望された場合は以下の手順にて手続きをしてください。

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

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

レシートおよび領収書等、購入日を証明するものでも保証は受けられます。

取扱説明書

はじめに

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

Nautilus 800 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、設置についても十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)

本製品は非常に重いため、開梱と設置は必ず2人以上で行ってください。

万一の場合に備えて手袋をはめ、丈夫な靴を履かれることをお勧めします。筋肉などを痛めないために、重量物を持ち上げる際の最適な姿勢に常に留意してください。製品表面を傷つけないために、時計、指輪やネックレスはすべて外してください。

●開梱作業に入る前にこの説明書をお読み下さい。アクセサリバッグを取り出して下さい。スピーカーの前面を上にしてカーテンを床に横たえて下さい。

●下部の梱包材をスピーカーの台座から取り外します。

●スピーカーを包んでいる袋を台座部分で開きます。

●スピーカーを垂直に起こし、梱包箱と袋を上方に引き抜きます。

●ラベルの指示に従い輸送用ディスクをスピーカーから取り出します。(大きなマイナスのテンションネジが現れます。このネジは工場にてミッドレンジ/ドローバーが最良の状態になるように調整されていますので動かさないで下さい。)

箱と梱包材は将来のために保管しておいて下さい。

アクセサリバッグに次のものがあることを確認して下さい。

● ニコナルベース4個

● スパイク4個(ニコナルベースの先端に取り付けられています)

● パッド4個

● ミッドレンジ・ユニット用フェイスング・ブラク1個

● ミッドレンジ・ユニット用グリル1個

● アレンキー1個

● 脚調整バー1本

● クリーニング・クロス1枚

● レザークリーナー(シリアルナンバーが奇数番号の箱のみ)

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ります。製品は、連続した製造番号(最後の桁が違い)を持つひとつのシステムとして生産されており、キャビネットの板表面は同一の外観をもっています。もし二組以上のスピーカーを設置する場合、板表面の一致をB&Wは保証しかねることを、ご了承ください。

設置 (図2)

スピーカー台座の下には、移動用のボール・キャスターがつけられています。

しかし、カーペットの敷かれていない床面がスピーカーの重量によって傷つくと防ぐため、台座の下に十分な厚さのフロアマットまたはカーペットの端材をあてがって、設置場所まで移動させてください。スピーカーを転倒させないために、キャビネットの下半分を押しながら移動させます。

ローラーボールの代わりにカーペット・フロアアのためのスパイクと、傷つきやすいウッド・フローリングのためのパッドの両方が用意されています。これらはスピーカーの最適な位置が決ってから取付けて下さい。

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、両スピーカーの間を少なくとも2メートル以上開けます。
- このスピーカーはフリースタANDINGで使用するように設計されています。一般的に壁から0.5m以上離して設置して下さい。

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。

漏洩磁界

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、クレジットカード類など、磁気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)

全ての接続は、必ずアンプのスイッチを切ってから行なって下さい。

高級WBTターミナルは多様なケーブル接続に対応します。6mmまたは8mmのスペードプラグには、スクリューキャップの大きい径の部分で対応し、4mmバナナプラグには小さい径の部分で対応して、コレット・プラグを回すことによってそれぞれ締め付けたりゆるめたりできます。全てのケースでがたつかないように確実に締められます。

安全上の注意:

ヨーロッパを代表とする幾つかの国では、4mmバナナプラグを安全上問題があるとみなされています。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、日本と違い丸穴です。)のためのヨーロッパCENELEC安全規格に適合させるために、ターミナルの4mm穴はプラスティックで塞いであります。したがって上記電源コンディションの地域では、絶対にこのピンを抜かないで下さい。

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

スピーカーの後面には2組のターミナルがあります。外側(LF)のペアとなるターミナルが低音用で、内側(MF/HF)のペアとなるターミナルが中高音用です。これそれぞれが独立したターミナルは、いろいろな接続方法が選べます。

出音時にはプラスのターミナルどうしとマイナスのターミナルどうしが、ハイブリッドワイヤリングで接続されています。1本のスピーカーケーブル

で接続される場合(シングルケーブル・コネクション)には、内側(MF/HF)のターミナルにダイレクトに接続されることをお勧めします。なぜなら高域信号は接続に対して、より影響を受けやすいからです(図3a)。もし最終的に、もっと複雑な接続をされる場合であっても、シングルケーブル・コネクションは、最初のセットアップの間スピーカーの自由な移動の助けとなります。リンクのトップにはスピード・コネクタのための十分なクリアランスがあります。

低音(LF)と中高音(MF/HF)それぞれはシングルバスの分離は、イメージングとローレールにおけるディテールを改善します。そしてユーザーがそれぞれ帯域に最適なケーブルを選択することもできます。ハイワイヤリングは同じアンプから2組の独立したスピーカーケーブルを用いて、スピーカーの2組のターミナルにそれぞれ接続する方式です。ハイアンプは同じ信号を出す2つのアンプからスピーカーの2組のターミナルにそれぞれ接続し、低音(LF)と中高音(MF/HF)をそれぞれ独立してドライブする方式です。この両方のケースでは、必ずターミナルのリンクを外してください。(図3b)

スピーカーのプラスターミナル(レッド)と、アンプのプラス側出力ターミナルを、またスピーカーのマイナスターミナル(ブラック)とアンプのマイナス側出力ターミナルを、確実に接続します。間違えて接続すると周波数特性を損ない、ステレオ・イメージ・低音を損ないます。

ハイアンプ・ドライブされる場合は、それぞれのアンプのゲインが同じ物を使用してください。さもないとスピーカーのバランスが変わってしまいます。アンプのアプリュート・ボリタリティーを確認してください。アンプのなかには信号を反転させているものがありますので、異なる種類のアンプをミックスで用いると、オーバーオール・レスポンスにディップを生じることがあります。もし位相が反転するアンプとしないアンプをミックスして使う場合は、反転アンプからのスピーカーへの接続をプラス、マイナス逆にしてください。通常ミッドレンジやトゥーターは、ウーファーよりも小さな出力のウーファーでドライブできます。しかしハイアンプにおけるドライブアンプは、ミュージックのピーク電圧を低くもミッドレンジやトゥーターに供給できる必要があります。高い電圧供給能力は高出力意味します。ウーファーに比べて低い出力のアンプレットウーザーをドライブすることが望ましいわけではありません。

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。

スピーカーの設置:

スピーカーを壁から外してゆくと、一般に低域が減ります。スピーカー背後の間隔は、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。

低域の再生音にバツキがある場合は、たい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、大きな変化を与えるられます。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ら、リスナーに向けて内側に少し振ってみてください。(図4)

室内音響:

再生音が障りない場合は、重いカーテンに吊りかえるなど室内の柔らかな素材を減らします。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。反響を減らすには、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。もしリスニングルームにおいて満足な結果が得られなかったら、実質的な音響設定についてお買い上げの販売店に相談してください。

脚の選択 (図5)

一番重要な低音のアタックとタイミングは堅固なメカニカル・ベースによって得られます。もし標準のボール・グライダーを使ってもスピーカーを移動させることがないのなら、ボール・グライダーを外して、選択できる付属脚に換えることをおすすめします。

機器の電源をオフにして、ケーブルをターミナルから外します。

- 少なくとも二人で作業して下さい。スピーカーの表面を傷つけないように、指輪やブレスレット等を外して下さい。
- 後面用の発泡スチロール・パッキンを床に置いて、その上にスピーカーを後ろに倒します。
- ボール・グライダーとコニカル・ベースを付属のアレンキーを使って交換します。
- 床がカーペットであればスパイク脚を最後まで締め込みます。それ以外の場合は、パッド脚を付けます。
- スピーカーを再び立てます。

- もしスピーカーががたつくときには、付属のバーを使って接地していない脚をゆるめしつかり立たせます。

もしリスニングポジションが低過ぎる場合にはスピーカーを前傾させたら良いでしょう。スパイクはコニカルベースから最大45mm伸ばせます。前傾の2本のスパイクをしっかりと締めこみ、後ろ側を伸ばします。ロックを外して調整した後ロックナットを締めつけてください。

ミッドレンジ・グリル:

グリルが必要でたら、アクリルバックには入れてあります。このグリルを取り付けるには、アクリルバックから、中央にグリル取り付け用の穴のあいたフェイジング・プラグを取りだし、これに取りかえる必要があります。フェイジング・プラグは手で反時計回りにねじれば簡単に外せます。取りかえるときには、ボイスコントロールにダメージを与えないよう十分注意してください。また締めつけは必ず手で行なってください。

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場合があります。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スバセ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、その製品がそれぞれ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、推奨ワイヤ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す。パワー・ハンドリングの弊出は、ワイヤ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歪みを起こすことを意味し、発振器などからのノイズ・トーンは適用していません。低い値は、比較的小さな部屋 (60m³) で、聴取可能な歪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。アンプの出力表示が正しければその比率が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。(これは8Ω負荷の出力値を実際より小さく表示しているアンプがあります。)

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らすために、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、使用する必要長に対して基準インピーダンスを確保するの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、抵抗値を決めます。ケーブル構造の細部によっ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。

アフターケア

エンクロージャーの表面は簡単にふいて下さい。光沢のある表面の汚れは付属のクロスでふいて下さい。光沢面には帯電防止クリーナーを使っても効果的です。しかしながら、そのようなクリーナーはレザーで覆った低音キャビネットやドライブユニットにダメージを与えることが有ります。このような理由で、帯電防止スプレーを直接セットにかけないでください。最初に柔らかい布にかけて使ってください。しかし付属のクロスには使用しないでください。

アクセサリパックに入っているレザークリーナーは、このスピーカーのレザー部分のクオリティを長年にわたって維持するのに役立ちます。もしあなたが、このレザークリーナーをこのスピーカーのレザー部分以外の皮革製品に使う場合は、まずご使用の前に裏面に目立たない部分で試してみることをお薦めします。アニリン染め (処理していない) の皮革製品には絶対に使用しないでください。ほこりやあぶらによる染み込んだ汚れを取り去るためのレザークリーナーで型崩れることがあります。

- 1) 12個のうちの1個を熱い湯で溶かす。
- 2) 柔らかい布をこの溶液に浸し、絞って汚れた部分の表面をきれいになるまで軽くこする。
- 3) 溶液の残りを湿らせたきれいな布で拭き取る。

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

有限保用

尊敬的顧客

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，不論在任何由正式的 B&W 銷售商服務的國家，B&W Loudspeakers 和它的國內銷售商都將保證提供免費部件更換。

該有限保用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 該保用僅限於設備的修理。它不包括產品的運輸和任何其他費用，也不保用任何由於產品的搬動、運輸和安裝引起的風險。
- 2 該保用只對原擁有者有效。不可轉讓。
- 3 該保用僅適用於由在購買時已存在的材料和/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裡說明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 由於不完善的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 機身編號被更改、擦塗、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 該保用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。

如何要求保用維修

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，你應當與所購買該設備的 B&W 許可銷售商聯繫。
- 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，它們會告訴你那裡可以修理設備。你可以打電話給英國的 B&W 或瀏覽我們的網站來獲取你們當地銷售商的聯繫詳情。

為使你的保用生效，你需要在購買的當天填好這個保用手冊，并由銷售商蓋章。或者，你需要有發票正本或具有所有權和購買日期的其他憑證。

用戶說明書

簡介

謝謝您選購了 Bowers & Wilkins 產品。

您的 Nautilus™ 800 揚聲器是一對非常精密的轉換器，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，您需將聽音室認定是為揚聲器的延伸。聽音室的音響特性對於終極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 個國家以上的代理商網絡。如果您有任何問題經銷商無法為您處理問題，請聯絡當地代理商。

開箱 (圖 1)

此產品非常地重，需要有一人以上方可將之安全拆箱並擡起。我們建議您戴上手套並穿上厚鞋以避免萬一受傷。舉起重物時應遵循姿勢注意通則以免扭傷。取下戒指與手鐲 (錶) 等物以免產品表面受傷。

- 在您研讀此份說明書時，紙箱應已躺置於地，其內的揚聲器面朝上，就如紙箱側邊印刷的圖示一樣。
- 移去下部包裝托盤使揚聲器之底座露出。
- 打開包裝袋使它自底座上清除。
- 將揚聲器直立起來然後將剩下的包裝材料除去。
- 拿開位於音箱背部最上方的塞子以露出中音單體的背部裝置。
- 遵照標籤上的指示，移除途送束緊扣。(可發現一個大溝，溝槽張力螺絲。此螺絲的位置已由廠方定妥以使中音單體得到最佳的抗振支柱，故不應將它變動)。
- 置回音箱背部的塞子。

我們建議您保留包裝箱及材料以供日後使用。

檢查附件包內是否有：

- 4 腳座
- 4 旋入式腳釘尖 (已預置於腳座上)
- 4 旋入式腳墊
- 1 中音單體中心錐
- 1 中音單體面網
- 1 六角螺絲扳手
- 1 腳調整棒
- 1 清潔用布
- 1 皮質清潔劑 (置於單號箱中)

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）供應商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)

揚聲器本身在其底座下部附有球型滑輪以利移動。然而，為避免揚聲器之重量傷害到沒有地毯的地板，請置一塊氈或地毯於底座之下然後把揚聲器滑動至定位點。為使揚聲器在行動中不傾斜，推動時請推音箱下部。

腳釘（用於地板上有地毯時）與襯墊式腳（用於木質及其它易受傷之地板時）兩者皆供應來與滾輪替換。然而，我們建議您在為揚聲器做最佳定位之後再裝上它。

可能需要實際在數個位置聆聽後才可找到聽音室中的最佳定位點，以下可供參考：

- 將兩只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。
- 兩只揚聲器應保持至少 2 公尺的距離以維持左右立體聲分離。
- 此揚聲器是設計為立地式的。它定位於離牆至少 0.5 公尺 (20 英寸) 處即可有最佳的表現。

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)

進行所有連接動作之前應先將各器材關機。

高品質 WBT® 端子可接受多樣式規格的線材終端以適應各種使用方式。對於 6mm (1/4 英寸) 或是 8mm (5/16 英寸) 的叉插，請用螺絲帽直徑較大的部份。對於 4mm 香蕉插，則使用螺絲帽直徑較小的部份，旋鬆或旋緊插頭周邊的筒夾即可為之。使用時請確定此兩部份皆已旋緊以避免嘎嘎作響。

重要的安全注意事項：

在有些國家，尤其是歐洲，使用 4mm 香蕉插被認為有潛在的危險，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 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。

在揚聲器背部有二對端子。最外部 (LF) 的一對供給低音單體，而最內部 (MF/HF) 的一對是供給中音與高音單體。如此將輸入至揚聲器的每一部份分離的方式可容許使用者對連接方法做各種選擇。

出廠時，正極二個端子群及負極二個端子群是用高品質連接片連接在一起，可用來連接單段的 2 心線材。做為單線連接時，連接片應保持在原來的位上。由於高頻訊號易於被接觸式連接所退化，所以我們建議您把線材直接接在最內部 (MF/HF) 的端子上 (如圖 3a)。即使您最後決定使用一個較複雜的連接方法，單線連接使您在初期擺設階段易於移動揚聲器。它有足夠的空間在連接片外再加裝一個叉插。

各部份分離的訊號通路可改進音像的清晰度及低電平細節，並能讓使用者對頻率範圍所使用的線材種類更佳化。雙線連接是使用二個分離式的 2 心線材自同一擴音機接至揚聲器上的每一組端子。雙擴音機連接是使用二台分離式的後級擴大機道給各個揚聲器。對於雙線或雙擴音機連接，需把連接片從揚聲器端子上取下，(如圖 3b)。

確定揚聲器上的每一正極 (紅色) 端子是連接到擴音機上的正極輸出端，而負極 (黑色) 端子是連接至負極。不正確的連接會造成頻率響應受損、音像變差、以及低頻損失。

如果使用雙擴音機連接，請確定每一擴音機聲道都有相同的增益，否則揚聲器的平衡會被改變了。檢查擴音機的絕對極性。有些擴音機會使訊號逆轉，不同類型的擴音機混合使用時可能使總響應產生一個傾斜。如果您是混合使用逆轉與非逆轉式擴音機，由任何逆轉式擴音機至揚聲器的連接之極性必需反轉。務必請記住：雖然比起低音單體，中音以及高音單體 (甚至更是如此) 可以 (也只需) 處理較少的持續性功率，但供給它們的擴音機仍需有一個足夠的電壓擺幅以便能供應樂曲中短期的高頻峰值而不致失真。一個高的電壓意味著高功率，因此供給中音以及高音單體的擴音機功率不需比低音單體所使用的擴音機功率還低。

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。

揚聲器之定位：

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。

低頻不均匀通常是由於室內諧振狀態的擾動所造成。即使是揚聲器或聆聽者位置的大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。即使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較朝內使它們朝向聆聽者或是正好在聆聽者之前。(圖 4)

室內音響：

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試。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。

如果您仍被室內音響的不良效果所困擾，請聯絡您的經銷商以便能有更實質的音響處理。

揚聲器腳之裝置：(圖 5)

在有了穩固的機械基礎時揚聲器大多能有最佳的表現，尤其是對於低頻衝擊與適時性。因此，除非您要定期移動揚聲器的位置，否則我們建議您將底座底部的滾輪換上原廠供應的腳。

將所有器材關機並將端子上的線材卸下。

- 至少需要 2 人來處理。取下手環或手鐲等物以免傷及揚聲器表面。
- 將揚聲器躺下，以其背部置於保護龍包裝材料上做為保護。
- 使用內附的六角螺絲扳手將球型滾輪更換為圓錐形腳底座。
- 如果是使用地毯，將腳釘尖完全旋入；或者使用平式腳墊。
- 將揚聲器回復直立。
- 如果揚聲器有兩腳會搖晃，請使用內附的棒將另兩腳平均旋鬆直至揚聲器能穩固地站立於地。

如果聽音座位特別地低，可將揚聲器稍向前傾。可自腳座上將腳釘最多延伸 45mm (1.75 英寸)。前面兩支腳釘應儘可能旋入，後面的腳釘則一起適度延伸。調整後面的腳釘使不至於搖晃然後再鎖緊螺帽。

中音面網之裝置：

附件包中供應有中音面網以讓您在需要時罩上。裝置此面網時也需要把揚聲器上的中心錐更換為附件包內中心有一孔的替換品。只要將固定部份旋出，再旋入替換品即可。小心處理以免傷及音圈。請只用手為之。

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音機的功率範圍。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，應設定擴音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 立方英尺）產生可聽到的失真。您所使用的擴音機功率越高，您就越不會經歷到擴音機削峰失真的狀態。通常您要分辨一台擴音機有多好是使它驅動複雜的揚聲器負載，然後看它 4 Ω 負載與 8 Ω 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 Ω 。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

音箱表面多數只需除塵。您可使用附件包中的清潔用布來擦拭光滑表面的小污點。偶爾使用抗靜電清潔劑清潔表面也是有益。然而，此類清潔劑會使覆蓋低音音箱頂部與前部的皮質以及揚聲器單體受損。因此，切勿直接把噴霧式清潔劑噴於揚聲器上。應先將之噴至柔軟的布上。做為此用途時，不要使用附件包中的布。

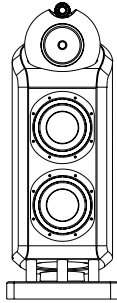
附件包中所供應的皮質清潔劑可讓您揚聲器上的皮質之品質得到多年的保持。如果您打算將之用於皮質以外的皮件，我們建議您先在物件的不顯眼處試用。切勿將它使用於未完成的皮質上。

此皮質清潔劑之稀釋液可去除根深蒂固的污點、塵垢、以及輕微的油漬。

使用指南：

- 1) 將 1 份的清潔劑加入 12 份的燙水。
- 2) 將 1 條柔軟的布浸入此稀釋液中，扭絞此布後用之輕拭需要清潔的皮質表面。
- 3) 再以乾淨的水弄濕另一清潔的布，再次擦拭以去除殘餘的清潔劑。

為免造成損傷，請勿觸碰驅動單體振膜，尤其是高音膜。



Nautilus™800

Technical Features	Nautilus™ tweeter Nautilus™ head Kevlar® brand fibre cone FST midrange Matrix cabinet Flowport
Description	3-way vented-box system
Drive units	1x ø25mm (1 in) metal dome high-frequency 1x ø150mm (6in) woven Kevlar® cone FST midrange 2x ø250mm (10 in) paper/Kevlar® cone bass
Frequency range	-6dB at 25Hz and 50kHz -3dB at 32Hz and 42kHz
Frequency response	37Hz - 23kHz ±2dB on reference axis
Dispersion	Within 2dB of response on reference axis Horizontal: over 60° arc Vertical: over 10° arc
Sensitivity	91dB spl (2.83V, 1m)
Harmonic distortion	2nd and 3rd harmonics (90dB, 1m) <1.0% 45Hz - 20kHz <0.5% 50Hz - 20kHz
Nominal impedance	8Ω (minimum 3.0Ω)
Crossover frequencies	350Hz and 4kHz
Power handling	50W – 1000W into 8Ω on unclipped programme
Max. recommended cable impedance	0.1Ω
Dimensions	Height: 1197mm (47.1 in) Width: 450mm (17.7 in) Depth: 645mm (25.4 in)
Net Weight	125kg (275 lb)