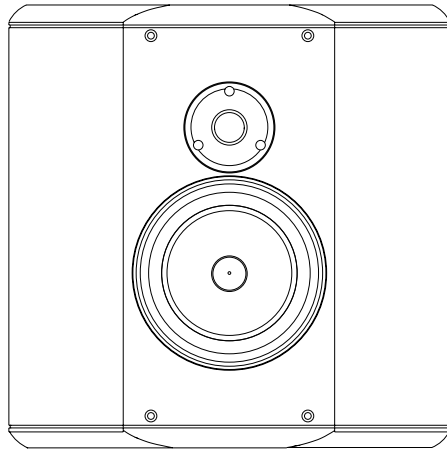


CDM™ SNT

Owner's Manual



L I S T E N A N D Y O U ' L L S E E

Figure 1

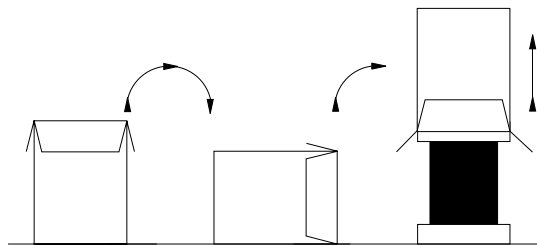


Figure 2

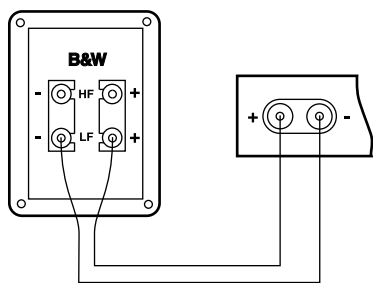


Figure 3

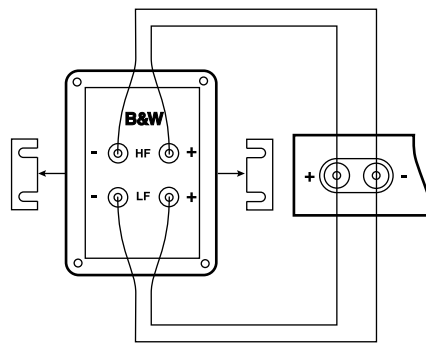
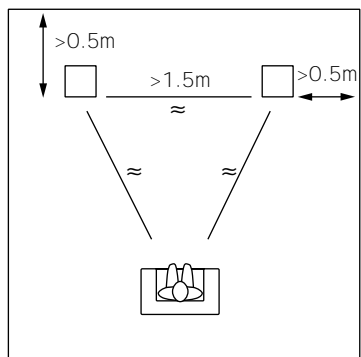


Figure 4



**CDM™ SNT
Owner's manual**

English1

Français.....2

Deutsch.....4

Español.....5

Português.....7

Italiano9

Nederlands.....10

Русский.....12

Česky14

Polski15

Svenska.....17

Ελληνικά18

Dansk21

Slovenska navodila22

中文24

日本語25

INTRODUCTION

Thank you for purchasing the B&W CDM™SNT speakers.

Founded in 1966, B&W has always striven for perfect sound reproduction in its products. To this end, the company has invested heavily in research and development in order to maintain its position at the forefront of acoustic design. Through the years, B&W has introduced many advanced features and techniques. Although many of these have been developed initially for the more expensive models, our "waterfall" design policy has seen them incorporated, wherever possible, elsewhere in the product range.

Features to be found in the CDM™NT Series include cabinets with contoured edges to reduce sound diffraction (the radiation of sound waves from sharp edges that interfere with and blur the direct sound from the drive units). An integral part of the CDM™NT range is the use of Kevlar® cone bass/midrange drive units for lowest coloration and maximum definition. The treble units incorporate Nautilus™ tube technology, which eliminates resonances behind the dome diaphragm.

It is important to spend time setting up the speakers, as care spent on the installation process will reap the reward of many hours of listening pleasure. Reading this manual fully will help you obtain the best from your audio system.

B&W distributes to over 65 countries worldwide and maintains a network of dedicated distributors who will be able to help should you have any problems your dealer cannot resolve. Their mailing addresses can be found on the web site or by calling B&W direct.

UNPACKING

(Figure 1)

- Fold the carton flaps right back and invert the carton and contents
- Lift the carton clear of the contents
- Remove the inner packing from the product
- We suggest you retain the packing for future use.

Check in the carton for:

- 8 Self adhesive rubber pads
- 1 International warranty.

CONNECTIONS

(Figures 2 & 3)

All connections should be made with the equipment switched off.

There are 2 pairs of terminals at the back of the speaker which permit bi-wiring if desired. On delivery, the separate pairs are connected together with high-quality links for use with a single 2-core cable. For single cable connection, leave the links in place and use either pair of terminals on the speaker.

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

To bi-wire, remove the links by loosening the terminal caps and use a separate 2-core cable from the amplifier to each pair of terminals. This can improve the resolution of low-level detail. Observe the correct polarity as before. When bi-wiring, incorrect connection can also impair the frequency response.

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

POSITIONING

Ascertain the optimum position for the speaker before fixing the mounting bracket to the wall.

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.

For this reason, the CDM™SNT is only suitable for use as a centre speaker when using either projection, plasma or LCD screens which are not affected by stray magnetic fields.

Home Theatre

As a surround speaker:

There are two main ways of presenting surround information. Older movie soundtracks, where the surround information was recorded on only one channel, benefited from a very ambient, all-enveloping presentation from the surround speakers, with little attempt to portray precise imaging to the sides and rear. More modern 5.1 channel recordings of both movies and audio have discrete left and right surround channels, which can convey more precise imaging. However, images to the sides and rear are not generally as precise as can be obtained from the front. Sustained tones can be more readily positioned between the speakers than percussive sounds, which have a tendency to collapse towards the speakers. It is also difficult to maintain image position for all listeners if the listening area is a significant proportion of the area between the five speakers. Image stability depends on getting the right balance between all five speakers and the "hot spot" effect is even more marked than for 2-channel audio.

With this in mind, your success in recreating the producer's intentions for the surround field will depend to a great extent on domestic constraints – how free you are to position the speakers in an ideal position and how large an audience you want to cater for, relative to the size of the room.

There is no industry standard for the angle subtended by the surround speakers at the listening position, but most recordings are made with the surround speakers positioned between 110° and 130° from front centre. Place the speakers against the wall within this range of angles, initially on a temporary support that raises the tweeters approximately to ear height. This will define whether you position the speakers on the side or rear wall. If you listen in high-backed chairs, or if the speakers are otherwise obscured, it may be advantageous to raise them higher. Satisfactory results can be obtained with them up to approximately 60cm (2 feet) above ear height.

With all speakers positioned for initial listening tests, listen to a wide variety of programme material – 5.1 channel audio, action and small scale movies – and sit in all likely listening positions. Pay particular attention to the surround information and the stability of the images.

If the imaging is unsatisfactory, for example if it becomes too one sided at the extremes of the listening area, or if you cannot place the speakers within the preferred range, you may be better off aiming for a more diffuse sound field. This can give more acceptable results in difficult situations. Try moving the speakers so they are more off-axis to the listeners. It may also be advantageous to raise the speakers well above ear height. (figure 5)

Once you have found the optimum position, fix the speaker permanently in position.

As a front centre speaker:

If using a projection television with an acoustically transparent screen, place the speaker behind the centre of the screen. Otherwise position it directly above or below the screen, whichever is closest to ear level.

As a front left and right speaker:

Space the speaker between 0.5m (20 in) and 1m (40 in) from the side of the screen.

If the centre speaker is behind an acoustically transparent screen, position the left and right front speaker as nearly as possible at the same height. If the centre speaker is above or below the screen, the height of the left and right speaker should be between the height of the centre speaker and the centre of the screen.

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

Adjust the levels of the three front speakers to get a smooth transition of sounds as they pan across the screen. Adjust the level of the surround speakers so that, except for special effects, your attention is not unduly attracted to them.

Sit in all likely listening positions when deciding on the optimum levels.

Consult your decoder manual for further information on how to set the levels.

2-Channel Audio

Mount the speakers so that the tweeters are approximately at ear level.

As an initial guide: (figure 4)

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

If the central image is poor, try moving the speakers closer together.

FINE TUNING

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

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.

For the most discerning listening, remove the cloth covered grille as described below in the section "Aftercare".

RUNNING-IN PERIOD

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

AFTERCARE

The veneers normally only require dusting. If you wish to use an aerosol cleaner, remove the grille first by gently pulling it away from the cabinet. Spray onto the cleaning cloth, not directly the cabinet. The grille fabric may be cleaned with a normal clothes brush after removing

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

FRANÇAIS

INTRODUCTION

Nous vous remercions pour l'acquisition de vos enceintes B&W CDM™SNT.

La Société B&W, fondée en 1966, s'est toujours efforcée d'atteindre la plus haute perfection sonore. Pour y parvenir, B&W a lourdement investi dans la recherche et le développement, ce qui lui a permis de se maintenir au premier rang en matière de conception acoustique. Tout au long de son existence, B&W a mis au point quantité d'innovations techniques. Bien que la majorité d'entre elles aient été développées, à l'origine, pour nos modèles les plus prestigieux, notre principe a toujours été de les appliquer, chaque fois que possible, à l'ensemble de notre production.

Parmi les caractéristiques marquantes de la série CDM™NT, vous observerez l'ébénisterie à bords arrondis dont la fonction est de réduire les diffractions (phénomène consistant en une émission secondaire parasite des ondes sonores par les arêtes vives de l'enceinte. Ces émissions interfèrent avec le signal direct des haut-parleurs et le brouillent). L'utilisation systématique de membranes en Kevlar® pour le registre grave/médium, apporte à la série CDM™NT une bien meilleure définition sonore en réduisant les colorations. Le haut-parleur d'aigu utilise la technologie de charge tubulaire Nautilus™, dont la fonction est d'éliminer les résonances pouvant prendre naissance à l'arrière du diaphragme.

Il est essentiel que vous consacriez le temps nécessaire au réglage des enceintes acoustiques. En contrepartie, vous bénéficierez de nombreuses heures de plaisir musical. La lecture attentive et complète de ce livret vous aidera à tirer le meilleur parti de votre installation sonore.

B&W est distribué dans plus de 65 pays par un réseau d'importateurs et de filiales, capables de vous aider à résoudre tout problème hors de la compétence de votre revendeur.

DEBALLAGE

(Figure 1)

- Repliez totalement les rabats du carton puis retournez l'emballage avec son contenu.
- Soulevez le carton pour le vider de son contenu.
- Retirez l'emballage intérieur.
- Nous vous suggérons de conserver l'emballage pour une utilisation ultérieure.

Vérifier à ce que le carton contient :

- 8 tampons auto-adhésifs.
- 1 livret de garantie internationale.

RACCORDEMENT

(Figures 2 & 3)

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

Vous disposez, à l'arrière de l'enceinte, de deux paires de borniers autorisant le bi-câblage. Deux straps de très haute qualité les relient et vous permettent le raccordement par un câble de liaison standard à deux conducteurs. Si vous adoptez une connexion à l'aide d'un seul câble, laissez les straps en place et utilisez n'importe laquelle des deux paires de borniers.

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

Pour bi-câbler, il suffit de retirer les deux straps et d'utiliser deux câbles séparés à deux conducteurs chacun. Ils seront raccordés d'un côté aux sorties de l'amplificateur et de l'autre à chacune des deux paires de borniers. Ce type de connexion augmente la résolution des détails sonores les plus infimes. Contrôlez la polarité comme nous vous l'avons indiqué précédemment. Avec le bi-câblage, un raccordement incorrect altère également la réponse en fréquence.

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

POSITIONNEMENT

Soyez sûr de la position optimale de vos enceintes avant de fixer les supports muraux.

Champs magnétiques parasites

Les aimants des haut-parleurs rayonnent un champ magnétique qui s'étend au-delà des limites 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.

Pour cette raison, la CDM™SNT ne peut être utilisée, en tant qu'enceinte centrale, qu'avec un projecteur vidéo, un écran plasma ou LCD, insensibles aux rayonnements magnétiques.

INSTALLATION POUR CINÉMA DOMESTIQUE

Comme enceinte d'ambiances :

Il existe deux manières de reproduire les ambiances. Avec les films anciens, pour lesquels l'information d'ambiances n'est enregistrée que sur un seul canal, il est nécessaire de favoriser une reproduction très diffuse et enveloppante de ces sons, au détriment d'une image précise sur les côtés et à l'arrière. Les enregistrements plus modernes à 5,1 canaux possèdent deux informations séparées arrière gauche et arrière droite, capables de véhiculer une image spatiale nettement plus riche sans atteindre, cependant, la précision de l'image fournie par les voies frontales. Les sons prolongés sont localisés avec davantage de précision dans l'espace que les

sons percus que l'on aura tendance à situer à proximité des enceintes. Il est souvent difficile de maintenir une sensation équivalente à toutes les places si la zone d'écoute représente une grande proportion de l'espace situé entre les cinq enceintes acoustiques. Le résultat dépend finalement du bon équilibre de la perception des cinq canaux ; ce qui engendre une zone d'écoute favorable beaucoup plus limitée et ponctuelle qu'en stéréophonie à deux canaux.

Dans cet esprit, votre chance de reproduire l'espace sonore, tel que le producteur du film l'a souhaité, dépend dans une grande mesure des contraintes domestiques : de votre liberté de placer les enceintes à leur position idéale et de l'importance de l'audience par rapport à l'espace disponible.

Il n'existe pas de norme définissant la position des enceintes d'ambiances par rapport à la position d'écoute, mais il faut savoir que la majorité des enregistrements sont réalisés avec ces enceintes formant un angle compris entre 110° et 130° par rapport à la position de l'auditeur. Placez les enceintes le long des murs sur un support temporaire en respectant ces angles, la hauteur du tweeter étant sensiblement au niveau des oreilles ; cela vous permettra de définir si vous préférez placer les enceintes le long des murs latéraux ou contre le mur arrière. Si vous êtes installé dans un fauteuil à haut dossier ou si vos enceintes sont occultées, il est préférable de les surélever. Des résultats très satisfaisants peuvent être obtenus à une soixantaine de centimètres au-dessus du niveau des oreilles.

Lorsque toutes vos enceintes sont prêtes pour les premières écoutes, testez-les à partir de nombreux extraits différents (bande sonores et musicales en 5,1 canaux, films d'action, films peu dynamiques etc.) en veillant à occuper toutes les places d'écoute, tour à tour. Accordez une attention toute particulière à la reproduction de l'environnement et à la stabilité de l'image sonore.

Si vous ne parvenez pas à la totale satisfaction (son semblant provenir nettement d'un côté de la salle, enceinte impossible à placer dans sa position préférentielle), nous vous recommandons de choisir une reproduction plus diffuse du champ sonore, dans la mesure où elle permet d'obtenir des résultats beaucoup plus acceptables en situation difficile. Orientez l'axe des enceintes pour qu'il ne vise plus directement les spectateurs. Il peut être également avantageux de surélever ces enceintes assez nettement au-dessus du niveau des oreilles (figure 5).

Dès que vous aurez trouvé la position idéale, fixez définitivement les enceintes.

Comme enceinte centrale :

Si vous possédez un projecteur vidéo avec écran acoustiquement transparent, placez l'enceinte derrière et au centre de cet écran ; sinon placez-la juste au-dessus ou au-dessous, là où vous serez au plus près du niveau des oreilles.

Comme enceintes avants gauche et droite :

Eloignez les enceintes de 0,5 à 1 mètre des côtés de l'écran.

Si la voie centrale est placée au milieu, derrière un écran acoustiquement transparent, la position idéale des enceintes principales est à la même hauteur. Si la voie centrale se trouve au-dessus ou en-dessous de l'écran, la hauteur des enceintes principales devra se situer entre cette voie centrale et le milieu de l'écran.

Le plus grand réalisme est obtenu quand l'équilibre entre les enceintes et le réglage de l'image sonore cadrent avec les dimensions de l'écran. Lorsque l'écran est assez petit, le résultat paraît plus réaliste lorsque les enceintes principales sont plus rapprochées l'une de l'autre qu'en écoute musicale traditionnelle.

Ajustez le niveau des trois enceintes frontales pour obtenir une transition régulière et sans à-coups des sons qui passent d'un côté à l'autre de l'image. Le niveau des voies d'ambiances doit être réglé de telle façon que, sauf effet spécial volontaire, votre attention ne soit jamais attirée vers elles.

Essayez toutes les places d'écoute préférentielles avant de décider du réglage optimal.

Lisez attentivement le mode d'emploi de votre décodeur ; vous y trouverez les informations utiles aux différents réglages des niveaux.

Installation stéréophonique à deux canaux

Installez les enceintes de façon à placer les tweeters à hauteur d'oreille.

Règles de bases (figure 4) :

- Formez un triangle équilatéral entre les deux enceintes et l'auditeur.
- Ecartez les deux enceintes d'au moins 1,5 mètre afin de maintenir une séparation gauche-droite suffisante.

Si l'image centrale manque de densité, rapprochez les enceintes l'une de l'autre.

REGLAGES FINIS

Avant de procéder aux réglages fins, vérifiez deux fois la validité des connexions et leur sécurité.

Si le son est trop agressif, augmentez la quantité de matériaux absorbants dans la pièce (en utilisant des rideaux lourds, par exemple). Réduisez-les, au contraire, si le son est étouffé et peu vivant.

Contrôlez la présence de flutter écho en frappant dans les mains et écoutez les éventuelles répétitions rapides du son. Vous pourrez corriger ce phénomène, par l'emploi de surface de formes très irrégulières telles qu'une bibliothèque ou de très grands meubles.

Le retrait de la grille de protection en tissu améliore la transparence d'écoute. Pour retirer cette grille, reportez-vous au chapitre « précautions ».

PERIODE DE RODAGE

Les performances de vos enceintes s'amélioreront de façon sensible durant la première période d'utilisation. Lorsqu'elles ont été stockées dans un endroit relativement froid, les éléments chargés de l'amortissement ainsi que les suspensions des haut-parleurs nécessiteront un certain temps de fonctionnement pour retrouver leurs caractéristiques mécaniques correctes. Le temps nécessaire à l'obtention des performances optimales dépend des conditions de stockage et d'utilisation. Prévoyez en général une semaine pour la mise à température et environ quinze heures de fonctionnement à niveau moyen pour que les différentes parties mécaniques retrouvent les caractéristiques prévues.

ENTRETIEN ET PRECAUTIONS

Pour entretenir l'ébénisterie de votre enceinte, vous vous limiterez, en général, à un simple dépoussiérage. Si vous désirez utiliser un produit stocké en aérosol, pensez à ôter préalablement la grille, en la tirant prudemment vers vous. Veillez à vaporiser le produit sur le chiffon et jamais directement sur l'enceinte. La grille doit être retirée de l'enceinte, lorsque vous souhaitez nettoyer le tissu. Il s'entretient avec une brosse à habits tout à fait classique.

Il ne faut jamais toucher les membranes des haut-parleurs et en particulier celles des tweeters, vous risqueriez de les endommager.

DEUTSCH

EINLEITUNG

Vielen Dank, daß Sie sich für die CDM™SNT-Lautsprecher von B&W entschieden haben.

In über drei Jahrzehnten Forschung hat B&W die Standards für eine hochwertige Musikwiedergabe immer weiter nach oben gesetzt. Im Laufe der Jahre hat die Forschungsarbeit zur Entwicklung zahlreicher neuer Technologien geführt. Zunächst für den Einsatz in teureren Modellen entwickelt, arbeiten wir stets daran, diese Technologien auch in andere Modellgruppen einfließen zu lassen.

Charakteristisch für die Lautsprecher der CDM™NT-Serie sind die abgerundeten Gehäusekanten gegen klangverfälschende Kantenbrechungen des Schalls. In den Tiefmitteltönen der CDM™NT-Serie setzt B&W Kevlar® ein. Das spezielle Dämpfungsverhalten des gewebten Kevlars® bewirkt eine kontrollierte Regelmäßigkeit bei der Ausbreitung von Biegewellen. Durch die gegenseitige Auslöschung dieser ungewollten Schwingungen in den Randbereichen der Membran bleibt als hörbarer Schall nur der anfängliche Musikimpuls übrig. Ein Hauptgrund für den reinen Klang der B&W-Kevlar®chassis. Die Hochtöner glänzen mit Nautilus™-Technologie. Sie werden durch ein konisch zulaufendes Rohr bedämpft. Dies führt zu einer verbesserten Absorption ungewollter Resonanzen von der Rückseite der Membran.

Nehmen Sie sich für das Aufstellen der Lautsprecher Zeit. Zeit, die sich später durch ein echtes Hörerlebnis auszahlen wird. 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 65 Ländern ein Netz erfahrener Distributoren, die Ihnen zusammen mit dem autorisierten Fachhändler jederzeit weiterhelfen, um Ihnen den Musikgenuß zu Hause zu ermöglichen. Die E-Mail-Adressen unserer Distributoren können Sie der B&W-Website entnehmen oder rufen Sie uns doch einfach direkt an.

AUSPACKEN

(Abbildung 1)

- Klappen Sie die Laschen des Kartons nach hinten und drehen Sie Karton samt Inhalt um.
- Heben Sie den Karton vom Inhalt ab.
- Entfernen Sie die Innenverpackung vom Lautsprecher.
- Wir empfehlen, die Verpackung für einen eventuellen späteren Transport aufzubewahren.

Im Versandkarton sind enthalten:

- 8 selbstklebende GummifüÙe.
- 1 International Warranty Booklet (Hinweise zur Garantie, mehrsprachig).

ANSCHLIESSEN DER LAUTSPRECHER

(Abbildungen 2 & 3)

Während des Anschließens sollten alle Geräte abgeschaltet sein.

Auf der Rückseite jedes Lautsprechers befinden sich zwei Paar Anschlußklemmen, wodurch Bi-Wiring-Anwendungen möglich sind. Bei der Lieferung sind beide Paare über hochwertige Brücken verbunden. Für den einfachen Kabelanschluß lassen Sie die Brücken in ihrer Position und nutzen die Anschlußklemmenpaare am Lautsprecher.

Schließen Sie die rote und mit + markierte positive Lautsprecheranschlußklemme an die positive Anschlußklemme des Verstärkers an und verbinden Sie die negative (-, schwarze) Anschlußklemme mit der negativen Anschlußklemme des Verstärkers. Falsches Anschließen kann zu einem schlechten Klang und Baßverlusten führen.

Nutzen Sie die Lautsprecher für Bi-Wiring-Anwendungen, dann lösen Sie einfach die Kappen der Anschlußklemmen und entfernen die Brücken. Verwenden Sie separate Kabel von den Verstärkeranschlußklemmen zu jedem Lautsprecheranschlußklemmenpaar. Dies kann die Wiedergabe im Baßbereich verbessern. Bei Bi-Wiring-Anwendungen ist es besonders wichtig, die Kabel korrekt anzuschließen, um beispielsweise den Frequenzgang jedes Lautsprechers aufrechtzuerhalten.

Lassen Sie sich bei der Auswahl der Kabel von Ihrem autorisierten Fachhändler beraten. Die Gesamtimpedanz sollte unterhalb der in den Technischen Daten angegebenen maximalen Kabelimpedanz liegen. Insbesondere sollte das zum Hochtöner führende Kabel eine geringe Induktivität besitzen, da sehr hohe Töne sonst gedämpft werden.

POSITIONIERUNG

Bringen Sie die Wandhalterung erst an, nachdem Sie die optimale Position für den Lautsprecher gefunden haben.

Magnetische Streufelder

Die Lautsprecherchassis erzeugen ein magnetisches Streufeld. Daher empfehlen wir, einen Mindestabstand von 0.5 m zwischen magnetisch empfindlichen Artikeln (Disketten, Scheckkarten, mechanischen Armbanduhren, Audio- und Videobändern usw.) und Lautsprecher zu bewahren.

Aus diesem Grund sollte der CDM™SNT nur in Verbindung mit einer akustisch transparenten Leinwand, Plasma- oder LCD-Bildschirmen, die von magnetischen Streufeldern unbeeinflußt bleiben, als Centerlautsprecher eingesetzt werden.

HiFi-Cinema

Einsatz als Surroundlautsprecher:

Es gibt zwei Arten, Surroundinformationen zu präsentieren. Ältere Film-Soundtracks, bei denen die Surroundinformationen auf einem Kanal aufgenommen wurden, profitieren von intensiven Raumeffekten aus den Surroundlautsprechern. Heutige 5.1-Kanal-Aufnahmen (Film und Musik) haben links und rechts diskrete Surroundkanäle, die ein präziseres Klangbild übertragen. Jedoch ist das Klangbild zu den Seiten und nach hinten im allgemeinen nicht so präzise wie vorne. Phantomklangbilder sind mit Dauertönen einfach

zu erzeugen, Reiblaute haben dagegen die Eigenschaft, den Ton an den Lautsprechern zu lokalisieren. Schwierig ist es, für mehr als eine Zuhörerreihe ein ideales Gleichgewicht zwischen Front- und Surroundlautsprechern herzustellen.

Grundsätzlich gelangt von jedem Lautsprecher ein Teil des Schalls direkt zum Ohr, ein anderer wird zuvor an den Zimmerwänden reflektiert. Gute Surroundeffekte zeichnen sich durch ein gutes Verhältnis von direktem zu reflektiertem Schallanteil aus. Zu viele reflektierte Anteile verwässern die Effekte, ein zu hoher Anteil an direktem Schall wirkt sich negativ auf den Realismus von Umgebungseffekten aus. Es kommt auf die richtige Mischung an. Diese hängt aber stark von der Raumakustik, den Möglichkeiten, die Sie bei der Positionierung der Lautsprecher haben und der Anzahl der Zuhörer ab.

Es gibt keinen Industriestandard für den Winkel, den ein Surroundlautsprecher gegenüber der Hörposition haben sollte. Bei den meisten Aufnahmen werden die Surroundlautsprecher allerdings in einem Winkel von 110° bis 130° zum Frontzentrum ausgerichtet. Platzieren Sie die Lautsprecher provisorisch in diesem Winkelbereich an der Wand. Die Hochtöner sollten sich dabei in Ohrhöhe befinden. Auf diese Weise finden Sie heraus, ob Sie die Lautsprecher besser seitlich oder an der Rückwand platzieren. Sitzen Sie z.B. in einem Sessel mit hoher Rückenlehne, kann es vorteilhaft sein, die Lautsprecher höher anzubringen. Zufriedenstellende Ergebnisse werden bis zu einem Abstand von ca. 60 cm über Ohrhöhe erzielt.

Sind alle Lautsprecher für einen ersten Hörtest in ihrer Position, hören Sie sich eine möglichst große Bandbreite an Quellen an – 5.1-Kanal-Audio, Action-Filme usw. Verändern Sie Ihre Hörposition mehrmals. Achten Sie besonders auf die Surroundinformationen und die Stabilität der Klangbilder.

Sollte das Klangbild nicht zufriedenstellend ausfallen oder können Sie die Lautsprecher nicht im bevorzugten Bereich anbringen, sollten Sie ein möglichst diffuses Klangbild anstreben. Dies kann auch unter schwierigen Bedingungen zu Ergebnissen führen, die akzeptabel sind. Versuchen Sie, den Winkel der Lautsprecher dahingehend zu verändern, daß sie nicht mehr in den Hörbereich zeigen. Darüber hinaus kann es vorteilhaft sein, die Lautsprecher in einem Abstand oberhalb der Ohrhöhe zu platzieren.

Haben Sie die optimale Position gefunden, befestigen Sie die Lautsprecher dauerhaft.

Einsatz als Centerlautsprecher:

Bei Einsatz eines Projektors platzieren Sie den Lautsprecher mittig hinter der akustisch transparenten Leinwand. Ansonsten ist der Lautsprecher direkt auf bzw. unter dem Bildschirm zu positionieren und zwar so, daß er sich möglichst in Ohrhöhe befindet.

Einsatz als linker und rechter Frontlautsprecher:

Positionieren Sie die Lautsprecher seitlich vom Bildschirm mit einem Abstand von 0.5 bis 1.0 m.

Befindet sich der Lautsprecher hinter einer akustisch transparenten Leinwand, plazieren Sie den linken und rechten Lautsprecher möglichst auf gleicher Höhe. Befindet sich der Centerlautsprecher auf bzw. unter dem Bildschirm, sollte die Höhe des linken und rechten Lautsprechers zwischen der Höhe des Centerlautsprechers und der Bildschirmmitte liegen. Richten Sie die Lautsprecher so aus, daß ein möglichst realistisches und stabiles Klangbild erzeugt wird.

Zur Gewährleistung einer größtmöglichen Realitätsnähe in einem Home-HiFi-Cinema-System ist es wichtig, die Lautsprecher gut auszurichten und das Klangbild auf die Bildschirmgröße abzustimmen. Bei kleineren Bildschirmen sollten linker und rechter Lautsprecher näher zusammengestellt werden als es in reinen Audio-Anwendungen üblich ist.

Stimmen Sie die Schallpegel der drei Frontlautsprecher bei laufendem Film aufeinander ab. Der Pegel der Surroundlautsprecher sollte so sein, daß die Aufmerksamkeit des Zuhörers (mit Ausnahme von Spezialeffekten) nicht auf sie gerichtet wird.

Setzen Sie sich in alle möglichen Hörpositionen, um ein optimales Einpegeln zu gewährleisten.

Ihrem Decoder-Handbuch können Sie detaillierte Informationen zum Einpegeln entnehmen.

2-Kanal-Audio

Bringen Sie die Lautsprecher so an, daß sich die Hochtöner ungefähr in Ohrhöhe befinden.

Grundsätzlich gilt (Abbildung 4):

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

Ist der Abstand zwischen den Lautsprechern zu groß, kann es zu klanglichen Einbußen im mittleren Bereich des Hörraumes kommen. Versuchen Sie, den Abstand der Lautsprecher zu verringern.

FEINABSTIMMUNG

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

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

Prüfen Sie den Raum auf Mehrfachechos. Klatschen Sie in die Hände und hören Sie, ob Echos auftreten. Diese Echos können den Klang verschlechtern. Hilfreich sind hier unregelmäßige Oberflächen wie z.B. Regale oder große Möbelstücke.

Bei Hörtests sollten Sie die mit Stoff bespannte Lautsprecherabdeckung vom Gehäuse entfernen.

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 Einsatzbedingungen. Grundsätzlich kann man sagen, daß es eine Woche dauert, bis sich die Lautsprecher nach Temperatureinwirkungen stabilisiert haben. 15 Betriebsstunden sind erforderlich, bis die mechanischen Teile ihre Funktion, wie bei der Konstruktion festgelegt, erfüllen können.

PFLEGE

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

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

ESPAÑOL

INTRODUCCION

Gracias por adquirir las cajas acústicas B&W CDM™SNT.

Fundada en 1966, B&W siempre se ha distinguido por la búsqueda de la perfecta reproducción del sonido en sus cajas acústicas. Para ello, la compañía ha realizado fuertes y continuadas inversiones en investigación y desarrollo con el fin de mantener su posición en la vanguardia del diseño electroacústico. A lo largo de los años, B&W ha introducido muchas prestaciones y técnicas avanzadas. Aunque muchas de ellas fueron inicialmente desarrolladas para los modelos más caros, la política de la marca ha consistido siempre en incorporarlas, cuando fuese posible, en todos los productos de su catálogo.

Entre los detalles tecnológicos que pueden encontrarse en la Serie CDM™NT figuran recintos con contornos curvados para reducir la difracción del sonido (es decir la radiación de ondas sonoras por formas terminadas en punta que interfieren con el sonido radiado directamente por los altavoces). Una parte integral de la gama CDM™NT es el uso de altavoces de medios/graves con cono de Kevlar® con el fin de conseguir la mínima coloración y la máxima definición. Por su parte, los altavoces de agudos incorporan la tecnología de recinto tubular Nautilus™, que elimina las resonancias que se producen detrás del diafragma en forma de cúpula de los mismos.

Es importante dedicar un poco de tiempo a la puesta a punto de las cajas acústicas ya que el cuidado puesto en el proceso de instalación se traducirá en muchas horas de placer de escucha. La lectura de la totalidad del presente manual le ayudará a maximizar las prestaciones de su equipo de audio o audio/vídeo.

B&W distribuye sus productos en más de 65 países de todo el mundo y mantiene una red de distribuidores comprometidos con la filosofía de la marca que están perfectamente capacitados para ayudarle a resolver, en caso de que lo tenga, cualquier problema que su distribuidor sea incapaz de solucionar. Sus direcciones pueden obtenerse llamando directamente a B&W o accediendo al sitio web de la compañía.

DESEMBALAJE

(Figura 1)

- Doble hacia atrás las aletas de la caja de cartón del embalaje e invierta este último junto con su contenido.
- Levante la caja de cartón hasta que su contenido quede depositado en el suelo.
- Libere el producto de su embalaje interno.
- Le sugerimos que guarde el embalaje para un uso futuro.

Compruebe que en la caja del embalaje hay:

- 8 tacos de goma autoadhesivos.
- 1 folleto de garantía internacional.

CONEXIONES

(Figuras 2 & 3)

Todas las conexiones deben realizarse con el equipo apagado.

Hay dos pares de terminales en la zona posterior de la caja acústica que permiten, en caso de que usted así lo desee, la conexión en bicableado. Las cajas acústicas se sirven de fábrica con los terminales correspondientes a cada par unidos con puentes de alta calidad para facilitar la conexión de las mismas con un único cable de dos conductores.

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

Para la conexión en bicableado, quite los puentes aflojando las tuercas de los terminales de conexión y utilice un cable de dos conductores para unir el amplificador a cada uno de los dos pares de terminales de la caja. Compruebe que las polaridades son las correctas tal y como se indica en el apartado anterior. Cuando proceda a la conexión en bicableado, una operación incorrecta puede incluso perjudicar la respuesta en frecuencia de la caja.

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

COLOCACION

Asegúrese de conseguir la posición óptima para la caja acústica antes de fijar el soporte de montaje en la pared.

Campos magnéticos dispersos

Los altavoces contenidos en las cajas acústicas generan campos magnéticos dispersos 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 cada caja acústica.

Por esta razón, la CDM™SNT sólo es adecuada para ser utilizada como caja acústica central cuando se usen sistemas de proyección –por ejemplo proyectores LCD o paneles de plasma– que no sean afectados por campos magnéticos dispersos.

Cine en Casa

Como caja acústica de efectos:

Hay dos maneras principales de presentar información de sonido envolvente. Las bandas sonoras más antiguas, en las que la información de sonido envolvente fue grabada en un único canal, se beneficiaron de una presentación muy bien ambientada y realmente envolvente del

sonido procedente de las cajas acústicas de efectos, aunque sin buscar una imagen sonora especialmente precisa en las zonas laterales y posterior. Las grabaciones más modernas en 5.1 canales, tanto de películas como de música, incorporan canales de sonido envolvente izquierdo y derecho discretos (independientes) y por tanto capaces de proporcionar una imagen sonora más precisa. Sin embargo, las imágenes laterales y posterior no suelen ser tan precisas como las que pueden ser obtenidas en la zona frontal. Los tonos sostenidos pueden ubicarse entre las cajas acústicas más fácilmente que los sonidos percusivos, que tienen tendencia a colapsarse hacia aquéllas. También es difícil mantener la posición de la imagen sonora para todos los oyentes si el área de escucha ocupa una proporción significativa de la superficie comprendida entre las cinco cajas acústicas. La estabilidad de la imagen depende de la consecución del balance correcto entre las cinco cajas acústicas del sistema y el efecto de "punto de escucha privilegiado" es incluso más marcado que en audio de dos canales.

Teniendo esto en mente, su éxito a la hora de recrear las intenciones del productor de una determinada película en lo que concierne al campo de sonido envolvente dependerán en gran medida de condicionamientos domésticos (la libertad de la que usted disponga para colocar las cajas acústicas en una posición ideal y la audiencia a la que debe llegar el "espectáculo" con respecto al tamaño de la sala).

La industria no ha establecido ningún estándar para el ángulo al que se deben orientar las cajas acústicas de sonido envolvente en la posición de escucha, pero la inmensa mayoría de grabaciones no realizadas con las cajas acústicas de sonido envolvente colocadas entre 110° y 130° respecto a la caja frontal central. Coloque las cajas acústicas contra la pared respetando este margen de ángulos, utilizando inicialmente un soporte –que no tiene por qué ser definitivo– que sitúe los tweeters aproximadamente a la altura de sus oídos. Esto servirá para definir si usted coloca las cajas acústicas en las paredes laterales o en la pared posterior. Si usted escucha el sonido en sillas o sofás con el respaldo muy alto o si la radiación procedente de las cajas acústicas es obstruida por alguna otra razón, puede resultar útil elevar las cajas acústicas un poco más. Pueden obtenerse resultados satisfactorios con las cajas acústicas situadas a unos 60 centímetros por encima del oído.

Con todas las cajas acústicas ya colocadas para realizar las pruebas de escucha iniciales, escuche varios tipos de grabaciones –con audio en 5.1 canales y películas tanto de acción como intimistas– y siéntese en todas las posiciones de escucha que considere favorables. Preste particular atención a la información de sonido envolvente y la estabilidad de las imágenes sonoras.

Si la imagen sonora es insatisfactoria, por ejemplo si aparece demasiado desplazada hacia los extremos del área de escucha, o si no puede colocar las cajas acústicas dentro del rango de ubicaciones preferencial, es posible que busque un campo sonoro más difuso ya que de este modo obtendrá unos resultados más favorables en situaciones difíciles. Intente mover las cajas acústicas de manera que estén más desplazadas con respecto a los oyentes. También puede resultar ventajoso elevar considerablemente las cajas acústicas por encima del nivel del oído (figura 5).

Una vez que haya encontrado la posición óptima, fije de modo permanente la caja acústica en la misma.

Como caja acústica frontal central:

Si utiliza un proyector de televisión con una pantalla acústicamente transparente, coloque la caja acústica detrás del centro de aquélla. En caso contrario, colóquela directamente por encima o por debajo de la pantalla procurando que esté lo más cerca posible del nivel del oído.

Como caja acústica frontal izquierda y derecha:

Separe la caja acústica entre 0'5 metros y 1 metro de los laterales de la pantalla.

Si la caja acústica central está situada detrás de una pantalla acústicamente transparente, coloque las cajas acústicas izquierda y derecha de tal modo que estén a una altura lo más cerca posible a la de la caja central. Si la caja acústica central está por encima o debajo de la pantalla, la altura de las cajas acústicas izquierda y derecha debería estar comprendida entre la de la caja central y el centro de la pantalla.

Para conseguir un mayor nivel de realismo en las instalaciones de Cine en Casa, es importante equilibrar las cajas acústicas y ajustar la imagen acústica para que se adapte al tamaño de la pantalla de visión. Con pantallas más pequeñas puede resultar más realista tener las cajas acústicas frontales izquierda y derecha más cerca entre sí que en un sistema de audio estereofónico.

Ajuste los niveles correspondientes a las tres cajas acústicas frontales con el fin de conseguir una suave transición de los sonidos a medida que se desplacen a través de la pantalla. Ajuste el nivel de las cajas acústicas de efectos de modo que –a excepción de los efectos especiales– su atención no sea nunca excesivamente atraída hacia ellas.

Siéntese en todas las posiciones de escucha preferentes cuando tenga que decidirse por los niveles óptimos para cada caja.

Consulte el manual de instrucciones de su decodificador de sonido envolvente para obtener información adicional sobre el ajuste de los niveles de las cajas acústicas del equipo.

Audio de 2 Canales

Monte las cajas acústicas de manera que los tweeters estén aproximadamente a la altura del oído.

A modo de guía inicial: (figura 4)

- Coloque las cajas acústicas de tal forma que las mismas y el centro del área de escucha formen un triángulo equilátero.
- Separe las cajas acústicas entre sí un mínimo de 1'5 metros para mantener la separación izquierda – derecha.

AJUSTE FINO

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

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

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

Para disfrutar de una escucha lo más exigente posible, quite la rejilla de protección tal y como se describe más adelante en la sección dedicada al cuidado y mantenimiento.

PERIODO DE RODAJE

Las prestaciones de la caja acústica cambiarán de manera sutil durante el período de escucha inicial. Si la caja acústica ha sido guardada en un ambiente frío, los compuestos amortiguantes y los materiales utilizados en las suspensiones de los diferentes altavoces necesitarán algo de tiempo para recuperar sus propiedades mecánicas correctas. Las suspensiones de los altavoces también se volverán menos rígidas durante las primeras horas de uso. El tiempo necesario para que cada altavoz alcance las prestaciones para las que fue diseñado variará en función de las condiciones de almacenaje previas y de cómo sea utilizado. A modo de guía, cuente con una semana para que se establezcan los efectos de la temperatura y una media de 15 horas de uso para que las partes mecánicas alcancen sus características de diseño óptimas.

CUIDADO Y MANTENIMIENTO

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

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

PORTUGUÊS

INTRODUÇÃO

Gratos pela sua aquisição das colunas B&W CDM™SNT.

Desde a sua fundação em 1966, a B&W tem sempre procurado a reprodução de som perfeita nos seus produtos. Para este fim, a B&W investiu fortemente em pesquisa e desenvolvimento de modo a manter a sua posição na vanguarda do design acústico. Ao longo dos anos, a B&W introduziu algumas técnicas e características avançadas. Embora muitas destas tenham sido inicialmente desenvolvidas para os modelos mais caros, a política de design tipo "cascata" tem-nas visto ser incorporadas, sempre que possível e onde na gama de produtos for possível.

Uma das características encontradas na Série CDM™SNT são os contornos arredondados das caixas para reduzir a difracção sonora (a radiação das ondas sonoras a partir das esquinas da caixa que afectam a pureza do som directo dos altifalantes). Parte integrante de toda a Série CDM™SNT são as unidades de médios/graves em Kevlar® entrelaçado para uma menor coloração e uma máxima definição. As unidades de agudos incorporam a tecnologia de tubo de carga da Série Nautilus™, que elimina ressonâncias por trás do centro do diafragma.

É importante dispender algum tempo a instalar as colunas, pois o tempo gasto neste processo e recompensa-lo-á de muitas horas de prazer de audição. Uma leitura completa do manual vai ajudá-lo a conseguir o melhor do seu sistema audio.

A B&W é distribuída em mais de 65 países por todo o mundo e mantém uma rede de distribuidores próprios que poderão ajudar quando existirem quaisquer problemas que ultrapassem o revendedor. Este tipo de informação pode ser encontrada na internet (www.artaudio.pt ou www.bwspeakers.com).

DESEMBALAGEM

(Figura 1)

- Dobre as abas da caixa totalmente para fora e inverta-a juntamente com o conteúdo.
- Levante a caixa, deixando o conteúdo no chão.
- Remova a embalagem interior do equipamento.
- Sugerimos que guarde a embalagem para utilização futura.

Verifique se a embalagem contém:

- 8 apoios de borracha autocolantes.
- 1 certificado de garantia internacional.

LIGAÇÕES

(Figuras 2 e 3)

Todas as ligações devem ser efectuadas com o equipamento desligado.

Existem 2 pares de terminais na parte posterior da coluna que permitem a bi-cablagem quando pretendido. Na origem, os pares separados são ligados em conjunto através de ligadores de alta-qualidade para permitir a utilização de cabo de 2 condutores. Para uma ligação simples, deixe os ligadores em posição e utilize qualquer um dos pares de terminais de ligação.

Assegure-se de que o terminal positivo da coluna (marcado com + e de cor vermelha) é ligado à saída positiva do amplificador e o negativo (marcado com – e de cor preta) ao negativo. A ligação com polaridade invertida pode resultar numa imagem pouco definida e fraco ganho de baixos.

Para efectuar a bi-cablagem, retire os ligadores metálicos desapertando os bornes e utilize um cabo de 2 condutores do amplificador para cada par de terminais da coluna. Isto poderá melhorar a resolução nos detalhes de nível mais baixo. Observe como anteriormente a polaridade correcta das ligações. A ligação incorrecta na bi-cablagem pode também levar a desequilíbrios na resposta de frequências.

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

COLOCAÇÃO

Marque a melhor posição para a coluna antes de fixar o suporte na parede.

Campos magnéticos parasitas

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

Por esta razão, a CDM™SNT só pode ser usada como coluna central quando utilizar um projector, ecrã plasma ou LCD que não são afectados por campos magnéticos.

Cinema em Casa

Como coluna "surround":

Existem duas maneiras de apresentar a informação "surround". Bandas sonoras de filmes antigos, onde a informação "surround" era gravada em apenas um canal, beneficiando de uma apresentação ambiente e envolvente das colunas "surround", com uma fraca tentativa de dar uma imagem lateral e traseira precisa. Gravações mais recentes de 5.1 canais de ambos filmes e audio têm canais "surround" esquerdo e direito distintos, que podem dar uma melhor imagem. De qualquer forma, as imagens laterais e traseiras geralmente não são tão precisas como as obtidas da frente. Tons sustentados podem ser mais facilmente posicionados entre as colunas do que sons de percussão, que têm tendência a cair à frente das colunas. É também difícil manter a posição da imagem para todas as posições de audição se a área de audição é uma porção significativa

da área entre as cinco colunas. A estabilidade da imagem depende de conseguir o equilíbrio certo entre todas as cinco colunas e o efeito de "palco sonoro" é mais marcado do que em 2 canais audio.

Com isto em mente, o seu sucesso em recriar o som surround do produtor vai depender em grande parte de condições domésticas – a liberdade que tenha para colocar as colunas numa posição ideal e a zona de audição que deseja atingir, relativamente ao espaço da sala.

Não há nenhuma regra de fábrica para o ângulo entre as colunas na posição de audição, mas muitas gravações são feitas com as colunas posicionadas entre 110° e 130° do canal central. Posicione as colunas contra a parede dentro deste campo de ângulos, inicialmente num suporte temporário que eleve os tweeters aproximadamente à altura do ouvido. Isto vai definir se coloca as colunas na parede lateral ou traseira. Se a audição for em cadeiras de costas altas, ou se por outro lado as colunas estão um pouco escondidas, pode ser vantajoso levantá-las mais. Resultados satisfatórios podem ser obtidos com as colunas aproximadamente 60 cm acima da altura do ouvido.

Com todas as colunas posicionadas para os testes iniciais de audição, ouça uma grande variedade de materiais – 5.1 canais audio, filmes de acção de pequena e grande escala – e sente-se em todas as posições de audição possíveis. Preste uma atenção particular à informação surround e à estabilidade das imagens.

Se a imagem não é satisfatória, por exemplo se se torna demasiado focada para um dos extremos da área de audição, ou se não consegue colocar as colunas na gama desejada, será melhor decidir-se por um campo sonoro mais difuso. Isto pode dar-lhe resultados mais aceitáveis em situações difíceis. Tente mover as colunas de modo a que elas fiquem mais fora do eixo dos ouvintes. Pode também ser vantajoso elevar as colunas bem acima da altura do ouvido (figura 5).

Uma vez encontrada a posição ideal, fixe a coluna permanentemente nessa posição.

Como canal central:

Se usar um projector num ecrã acusticamente transparente, posicione a coluna por trás do centro do ecrã. De outra forma posicione-a imediatamente acima ou abaixo do ecrã, o que for mais perto da altura do ouvido.

Como canal frontal direito e esquerdo:

Distancie a coluna entre 0,5m e 1m do ecrã.

Se a coluna central está por trás de um ecrã acusticamente transparente, posicione as colunas frontais direita e esquerda o mais próximo possível à mesma altura. Se a coluna central está acima ou abaixo do ecrã, a altura da coluna esquerda e direita de ser entre a altura da coluna central e a meia altura do ecrã.

Para um maior realismo em instalações de Cinema em Casa é importante equilibrar a coluna e ajustar a imagem acústica para corresponder ao tamanho do ecrã. Com ecrãs mais pequenos pode ser mais real ter as colunas esquerda e direita mais próximo uma da outra do que teria num sistema audio normal.

Ajuste os níveis das três colunas frontais para ter uma transição suave dos sons quando passam pelo ecrã. Ajuste o nível das colunas surround de modo a que, excepto para efeitos especiais, a sua atenção não seja indevidamente atraída para elas.

Sente-se em todas as posições de audição quando estiver a otimizar o som.

Consulte o manual do seu descodificador para informações mais avançadas de como ajustar os níveis.

2 Canais Audio

Monte as colunas de modo a que os tweeters estejam aproximadamente à altura do ouvido.

Como guia inicial: (figura 4)

- Posicione as colunas e o centro da área de audição aproximadamente nos cantos de um triângulo equilátero.
- Mantenha as colunas separadas em pelo menos 1,5m para manter a separação direita-esquerda.

Se a imagem central é pobre, tente mover as colunas para mais próximo uma da outra.

AJUSTE FINO

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

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

Verifique a existência de eco batendo as palmas e escutando a sua rápida repetição. Reduza-o com a utilização de superfícies irregulares como as prateleiras e grandes peças de mobiliário.

Para uma melhor audição, remova a grelha de cobertura do painel frontal da coluna, como descrito abaixo na secção "Cuidados posteriores".

PERÍODO DE RODAGEM

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

CUIDADOS POSTERIORES

A superfície da caixa apenas necessita normalmente de limpeza do pó. Se pretender utilizar um produto de limpeza em aerossol, retire em primeiro lugar a grelha afastando-a suavemente da coluna. Coloque o spray no pano de limpeza, e não directamente sobre a coluna. A grelha poderá ser limpa com uma escova macia depois de retirada da caixa.

Evite tocar nos altifalantes, especialmente no de agudos, pois poderá provocar danos.

ITALIANO

INTRODUZIONE

Grazie per avere acquistato i diffusori B&W CDM™SNT.

Fin dalla sua fondazione nel 1966, la B&W ha lavorato alla ricerca della perfetta riproduzione del suono attraverso i suoi prodotti. Con questo obiettivo la società ha investito enormi risorse nella ricerca e nello sviluppo per garantire la sua posizione di prestigio nel campo della progettazione acustica. Nel corso degli anni B&W ha introdotto molte tecniche e caratteristiche di avanguardia. Benché molte di esse siano state sviluppate all'inizio per i modelli più costosi, la nostra politica progettuale "in caduta" le ha viste applicate ovunque fosse possibile, nelle gamme dei vari prodotti.

Le caratteristiche riscontrabili nella Serie CDM™NT comprendono cabinet con i bordi curvati per ridurre la diffrazione sonora (cioè la re-irradiazione delle onde sonore da angoli acuti che interferisce e opacizza il suono diretto che giunge dagli altoparlanti). Una componente importante della gamma CDM™NT è rappresentata dall'utilizzo delle unità altoparlanti a cono in Kevlar® per le frequenze medio-basse per la minore colorazione e la massima definizione. Le unità per gli acuti adottano la tecnologia del condotto Nautilus™ che elimina le risonanze dietro la cupola a diaframma.

Per quanto eccellente sia la qualità il tempo impiegato nel processo d'installazione, darà in cambio il piacere di molte ore d'ascolto. Leggete interamente questo manuale. Vi aiuterà ad ottimizzare le prestazioni del vostro sistema audio.

B&W distribuisce in più di 65 paesi in tutto il mondo con una rete di distributori esclusivi in grado di assistervi nel caso doveste avere problemi che il vostro rivenditore non può risolvere. I loro indirizzi possono essere rintracciati su internet chiamando direttamente B&W.

SBALLAGGIO

(Figura 1)

- Ripiegate i lembi dell'imballo e capovolgete la scatola e il contenuto.
- Sollevate la scatola vuota.
- Togliete l'imballaggio interno dal prodotto.
- Vi consigliamo di conservare la scatola d'imballaggio per un utilizzo futuro.

Controllate che nel cartone vi siano:

- 8 tasselli in gomma autoadesivi.
- 1 libretto di garanzia internazionale.

COLLEGAMENTI

Tutti i collegamenti dovrebbero essere fatti a impianto spento.

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

collegamento a cavo singolo, lasciate i ponticelli ed utilizzate entrambe le coppie di terminali sul diffusore.

Assicuratevi che il terminale positivo sul diffusore (marcato + e colorato in rosso) sia collegato al terminale di uscita positivo dell'amplificatore e il negativo (marcato - e colorato in nero) al negativo. Un collegamento errato può dar luogo ad un'immagine scadente e una perdita di bassi.

Per effettuare il bi-wiring allentate semplicemente i cappellotti dei terminali e rimuovete i ponticelli e utilizzate un cavo bipolare separato che colleghi i terminali dell'amplificatore a ogni coppia dei terminali del diffusore. L'uso di cavi separati può migliorare la riproduzione dei minimi dettagli. Osservate la corretta polarità come prima. Durante il bi-wiring, un collegamento errato può anche alterare la risposta in frequenza.

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

POSIZIONAMENTO

Assicuratevi di avere la posizione ottimale per il diffusore prima di fissare la staffa di montaggio alla parete.

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.

Per questo motivo, il CDM™SNT è adatto solamente per un uso come diffusore centrale quando si utilizza sia schermi di protezione, al plasma o LCD che non sono influenzati da campi magnetici casuali.

Home Theater

Come diffusore surround:

Ci sono due modi principali di presentare l'informazione surround. Le colonne sonore dei film più vecchi in cui l'informazione surround era stata registrata solamente su un canale, traeva vantaggio da una riproduzione avvolgente proveniente dai diffusori surround, con uno scarso tentativo di riportare un'immagine precisa sui lati e posteriormente. Registrazioni più moderne con canale 5,1 sia video sia audio, hanno dei canali surround destro e sinistro separati che possono creare un'immagine più precisa. Tuttavia, le immagini laterali e posteriori in genere non sono precise quanto le anteriori. I toni più elevati possono essere posizionati più facilmente fra i diffusori rispetto ai suoni percussivi che tendono a ricadere davanti ai diffusori. È anche difficile conservare la posizione dell'immagine rispetto a tutti gli ascoltatori se l'area di ascolto rappresenta una parte consistente della zona che si trova fra i cinque diffusori. La stabilità dell'immagine

dipende dal raggiungimento del giusto equilibrio fra tutti e cinque i diffusori e l'effetto di "punto caldo" viene ancor più sottolineato di quanto non lo sia con il canale 5,1.

Tenendo questo presente, il vostro successo nel riprodurre le intenzioni del produttore per la scena surround dipenderà in larga parte dai limiti domestici – quanta libertà avete di posizionare i diffusori in una posizione ideale e da quanto grande è il pubblico che intendete soddisfare in rapporto alla dimensione della stanza.

Non c'è uno standard convenuto per l'angolazione dei diffusori surround in posizione di ascolto, ma la maggior parte delle registrazioni vengono effettuate con i diffusori surround posizionati fra i 110° e 130° dal centro. Collocate i diffusori contro la parete entro questa gamma di angolazioni, all'inizio posti temporaneamente su supporto che pongano i tweeter circa all'altezza dell'orecchio. Questo determinerà se posizionare i diffusori sulle pareti laterali o posteriori. Se ascoltate cori sostenuti o se i diffusori sono oscurati, potrebbe essere un vantaggio sollevarli. Si ottengono risultati soddisfacenti portandoli a circa 60 cm al di sopra dell'orecchio.

Con tutti i diffusori posizionati per il test di ascolto iniziale, ascoltate una vasta gamma di materiali – audio canale 5,1, film di azione e su scala ridotta – e tutti le possibili posizioni di ascolto. Prestate particolare attenzione all'informazione surround e alla stabilità dell'immagine.

Se l'immagine è insoddisfacente, per esempio, diventa troppo mono-laterale alle estremità della zona di ascolto, oppure se non potete collocare i diffusori entro la gamma preferita, potrebbe essere meglio per voi mirare a un campo sonoro più diffuso. Questo può dare risultati più accettabili in tutte le situazioni. Cercate di muovere i diffusori in modo che questi siano più fuori asse rispetto agli ascoltatori. Potrebbe anche essere utile alzare i diffusori ben al di sopra dell'orecchio (figura 5).

Una volta trovata la posizione ottimale, fissate il diffusore nella posizione permanente.

Riguardo al diffusore anteriore centrale:

Se utilizzate un proiettore televisivo con uno schermo acusticamente trasparente, collocate il diffusore dietro al centro dello schermo. Diversamente, posizionate direttamente sopra o sotto allo schermo, in modo che sia il più vicino possibile all'orecchio.

Riguardo ai diffusori anteriori sinistro e destro:

Collocate i diffusori a una distanza variabile fra 0,5 m e 1 m.

Se il diffusore centrale si trova dietro allo schermo acusticamente trasparente, ponete il diffusore anteriore destro e sinistro il più vicino possibile alla stessa altezza. Se il diffusore centrale e al di sopra o al di sotto dello schermo, l'altezza del diffusore destro e sinistro dovrebbe trovarsi fra l'altezza del diffusore centrale e il centro dello schermo.

Per un maggiore realismo nelle installazioni home theatre è importante bilanciare i diffusori e abbinare l'immagine acustica alla dimensione dello schermo. Con schermi più piccoli potrebbe essere più realistico mettere i diffusori destro e sinistro più vicini di quanto si potrebbe per l'audio solamente.

Regolate il livello dei tre diffusori anteriori per ottenere un passaggio di suoni omogeneo durante la proiezione. Regolate il livello dei diffusori surround in modo che, con l'eccezione degli effetti speciali, la vostra attenzione non ne venga eccessivamente disturbata.

Sedetevi in tutte le possibili posizioni per decidere le posizioni migliori.

Consultate il manuale del vostro decoder per ulteriori informazioni sulla regolazione dei livelli.

Audio a 2 canali

Montate i diffusori in modo che i tweeter siano circa all'altezza dell'orecchio.

Come guida iniziale: (figura 4)

- Posizionate i diffusori e il centro dell'area di ascolto circa agli angoli di un triangolo equilatero.
- Tenete i diffusori a una distanza di almeno 1,5 m per mantenere la separazione destra sinistra.

Se l'immagine centrale è scadente, provate ad avvicinare i diffusori.

MESSA A PUNTO

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

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. Riducetelo facendo uso di superfici irregolari come scaffalature per libri e grandi mobili.

Per un ascolto più attento, togliete la griglia di copertura in tela come descritto più sotto nella sezione "Manutenzione".

PERIODO DI RODAGGIO

La resa del diffusore cambierà leggermente durante il periodo iniziale di ascolto. Se il diffusore è stato posto in un ambiente freddo le resine smorzanti e i materiali di sospensione delle unità impiegheranno un po' di tempo per recuperare le loro proprietà. Durante le prime ore di utilizzo le sospensioni delle unità si ammorbidiranno pure. Il tempo necessario al diffusore per raggiungere la resa prevista dipenderà dalle condizioni di immagazzinamento precedente e da come viene usato. Come guida, prevedete fino a una settimana perché si stabilizzino gli effetti della temperatura e 15 ore di media di utilizzo perché le parti meccaniche raggiungano le caratteristiche progettuali previste.

MANUTENZIONE

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

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

NEDERLANDS

INLEIDING

Hartelijk gefeliciteerd met uw keuze voor de B&W CDM™SNT luidspreker!

B&W is gestart in 1966 en vanaf de eerste dag heeft B&W er altijd naar gestreefd om voor elk product de meest perfecte weergavekwaliteit te bereiken. Het bedrijf investeerde en investeert daarom veel in onderzoek en ontwikkeling: alleen zo kan namelijk de leidende positie in akoestische technologie worden vastgehouden. In de afgelopen periode heeft B&W veel zeer geavanceerde voorzieningen en technologieën geïntroduceerd. Hoewel deze in eerste instantie zijn ontwikkeld voor de duurdere modellen, wordt de meerderheid na een tijdje ook toegepast in de rest van de productseries.

Een kenmerk van de CDM™NT Serie is bijvoorbeeld de behuizing met afgeschuinde zijanten. Hierdoor vermindert de geluidsdiffractie: wanneer geluidsgolven namelijk door scherpe randen worden weerkaatst treden reflecties op. Deze verstoren het directe geluid en veroorzaken een versluiering en een vager geluidsbeeld. Een essentieel onderdeel van de CDM™NT Serie is de laag/middeneenheid met Kevlar® conus: deze staat garant voor minimale vervorming en maximale resolutie. De hoogeenheden gebruiken de Nautilus™ pijptechnologie: hierdoor ontbreekt elke resonantie achter de conus.

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

B&W luidsprekers worden verkocht in meer dan 65 landen over de hele wereld. B&W heeft een internationaal netwerk van zorgvuldig uitgezochte importeurs die u de beste service zullen geven. Als u op een bepaald moment problemen heeft die uw leverancier niet kan oplossen, dan zal de importeur u altijd verder helpen. De adressen vindt u op de website van B&W.

UITPAKKEN

(Figuur 1)

- Het eenvoudigste is om eerst de doosflappen geheel terug te vouwen en dan de doos om te keren.
- Daarna trekt u alleen de doos voorzichtig omhoog. De luidspreker blijft dan op zijn plaats staan.
- Verwijder het verpakkingsmateriaal van de luidspreker.
- We adviseren u om het verpakkingsmateriaal te bewaren. Wanneer u eventueel in de toekomst de luidsprekers moet vervoeren, komt de originele verpakking uitstekend van pas.

In de doos vindt u behalve deze gebruiksaanwijzing:

- 8 zelfklevende rubber voetjes
- 1 Internationaal garantieboekje

AANSLUITEN

(Figuur 2 en 3)

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

Er zijn twee paar vergulde aansluitklemmen op het achterpaneel: een paar voor de laag/middeneenheid en een paar voor het hoog. De luidspreker kan hierdoor volgens de BiWiring of Bi-Amping methode worden aangesloten. Af fabriek zijn de twee paar doorverbonden met een verbindingsplaatje van verguld koper zodat de luidspreker met een normale 2-aderige kabel kan worden gebruikt. De beste verbinding krijgt u door de gestripte 'kale' kabeluiteinden onder de aansluitklemmen te bevestigen.

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

Als u de luidspreker volgens de Bi-Wiring methode wilt aansluiten, draai dan eerst alle klem Schroeven los en verwijder het koperen verbindingsplaatje. Verbind een luidsprekeruitgang van de versterker nu met twee aparte 2-aderige kabels met de klem Schroeven van een luidspreker: een kabel voor het hoog en een voor het laag. Hierbij is de juiste polariteit dubbel zo belangrijk: zowel voor de frequentieweergave van elke luidsprekereenheid op zich als de juiste balans tussen de linker en rechter luidspreker. Door de aparte kabels verbetert de weergave van geluidsdetails vooral bij lagere geluidsvolumes. De onderlinge beïnvloeding tussen de verschillende wisselstroomsekties wordt namelijk verminderd en bovendien kan voor elk frequentiegebied de meest optimale kabel worden gekozen.

Gebruik tussen versterker en luidsprekers kabels met een zo laag mogelijke seriële weerstand (het liefst minder dan 0,2 ohm heen en terug). De kabel naar de hoogeenheid moet bovendien ook een lage inductie hebben anders wordt het hoog verzwakt. Uw B&W-leverancier kan u hierbij adviseren: de beste kabel hangt namelijk af van de te gebruiken lengte.

PLAATSING

Bevestig de montagebeugel pas op de muur, nadat u de optimale positie voor de luidspreker heeft bepaald.

Vervormen van TV-beelden

LET OP: De luidspreker heeft een statisch magnetisch veld dat ook buiten de behuizing aanwezig is. Daarom moet de luidspreker op tenminste 0,5 m afstand staan van alle apparatuur die beïnvloed kan worden door zo'n veld, zoals bijvoorbeeld het beeldscherm van TV en computer, floppy disks, videobanden, credit cards, etc.

Daarom is de CDMTMSNT alleen maar geschikt als middenluidspreker bij een grootbeeldscherm, een plasmascherm of een LCD-scherm welke ongevoelig zijn voor magnetische velden.

Home Theater

Er zijn twee manieren om surround-geluid weer te geven. Bij oudere films is de surround-informatie slechts op een kanaal opgenomen. De weergave hiervan gaat het beste met een erg ruimtelijke, alles-omhullende weergave van de surround-luidsprekers zonder een nauwkeurige positionering te bereiken voor de geluiden van achteren en opzij. De moderne 5.1-kanaals opnamen van film en audio hebben echter aparte surround-kanalen voor links en rechts zodat de positionering duidelijk beter is. Desondanks is die positionering nooit zo nauwkeurig als voor de linker en rechter voorluidsprekers. Aangehouden noten worden beter tussen de luidsprekers geplaatst dan korte percussieve klanken. Deze hebben de neiging om naar één van de luidsprekers te 'trekken'. Het is ook moeilijk om voor elke luisteraar een optimale geluidspositionering te garanderen, zeker wanneer het luistergebied een belangrijk deel uitmaakt van de ruimte tussen de vijf luidsprekers. Een stabiel geluidsbeeld is sterk afhankelijk van de optimale onderlinge balans tussen de vijf luidsprekers en de 'hot spot' is hier zelfs nog geprononceerder dan bij stereo.

Dit alles betekent wel dat de vraag of u de door de producer bedoelde surround-weergave met succes kunt reproduceren sterk afhankelijk is van de huiselijke beperkingen. Dus bijvoorbeeld hoeveel vrijheid u heeft om elke luidspreker op de optimale plaats te zetten en hoe groot het beoogde luisterpubliek is in verhouding tot de luisterruimte.

Er is geen industriestandaard voor de onderlinge hoek waaronder de surround-luidsprekers moeten staan. De meeste opnames worden echter gemaakt met de luidsprekers op 110° tot 130° ten opzichte van de middenluidspreker. Plaats de luidsprekers tegen een muur onder ongeveer deze hoek en zet ze op een tijdelijke ondersteuning zodat de hoogeenheden op oorhoogte staan. Hieruit volgt dan dat de luidsprekers of tegen de zijmuur of tegen de achtermuur komen te staan. Luistert u in stoelen met een hoog doorlopende rugleuning of als er andere zaken zijn waardoor de luidsprekers afgeschermd kunnen worden, dan kunt u ze beter iets hoger plaatsen. Goede resultaten zijn mogelijk tot zo'n 60 cm boven oorhoogte.

Als alle luidsprekers op hun plaats staan, moet u het resultaat gaan beluisteren. Gebruik daarvoor veel verschillend materiaal – zoals 5.1-kanaals audio, films, actiefilms, etc. – en elke mogelijke luisterpositie. Let daarbij vooral op de surround-weergave en de stabiliteit van het geluidsbeeld.

Als het geluidsbeeld niet goed is (op de uiterste luisterposities 'trekt' het bijvoorbeeld naar een bepaalde luidspreker) of als u de luidsprekers niet kwijt kunt binnen het geadviseerde gebied, dan is het wellicht beter om te kiezen voor een meer diffuus geluidsbeeld. Dit geeft in moeilijke omstandigheden vaak een betere resultaat. Verander de onderlinge hoek van de luidsprekers zodat ze niet direct in het luistergebied stralen. Het kan ook helpen om de luidsprekers duidelijk boven oorhoogte te plaatsen (figuur 5).

Zodra u uiteindelijk de optimale plaatsen hebt gevonden kunt u de luidsprekers permanent bevestigen.

Als middenluidspreker:

De ideale plaats voor een (midden)luidspreker is precies op de centrale as van het beeldscherm (mits deze akoestisch transparant is). In andere gevallen (zoals bij een TV met een normaal of breedbeeldscherm) kan de luidspreker vlak boven of onder het scherm worden geplaatst. Kies altijd die positie waarbij de luidspreker op oorhoogte staat. Houd de voorkant van de luidspreker gelijk aan de voorkant van het scherm.

Als linker en rechter voorluidspreker:

Plaats de luidsprekers op 0,5 tot 1 m van de zijkant naast het scherm.

Als de middenluidspreker achter een transparant scherm staat, plaats de linker en rechter voorluidsprekers dan op exact dezelfde hoogte. Staat de middenluidspreker echter boven of onder het scherm, zet de voorluidsprekers dan ergens tussen het midden van het scherm en de middenluidspreker. Richt de luidsprekers uit voor een zo realistisch mogelijk en stabiel geluidsbeeld.

Voor een zo realistisch mogelijk geluidsbeeld is het belangrijk om de luidsprekers onderling in balans te brengen en om de grootte van het geluidsbeeld aan te passen bij dat van het beeldscherm. Met een kleiner scherm kan het beter zijn om de linker en rechter luidsprekers dichter bij elkaar te zetten dan u voor gewoon stereo zou doen.

Regel de niveaus van de drie voorluidsprekers zo af dat geluiden die van links naar rechts bewegen (en andersom...) vloeiend van de een naar de ander lopen. En regel de surround-luidsprekers zo af dat ze niet uw aandacht trekken, behalve bij speciale effecten.

Om de optimale instelling te bereiken moet u wel op alle posities luisteren.

Raadpleeg voor het inregelen van de geluidsniveaus ook de gebruiksaanwijzing van de decoder.

Stereo

Plaats de luidsprekers zodanig dat de hoogeenheden op oorhoogte staan.

Goede uitgangspunten zijn (figuur 4):

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

Als het stereobeeld in het midden vaag is, zet de luidsprekers dan iets dichters bij elkaar.

AFREGELEN

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

Als het geluid te 'scherp' is, kunt u meer zachte materialen in de luisterruimte aanbrengen (zoals bijvoorbeeld dikkere gordijnen). Is het geluid echter te dof, dan moet u juist zachte materialen verwijderen.

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

De beste weergavekwaliteit krijgt u door de met stof beklede grille te verwijderen zoals staat beschreven in het hoofdstukje "Onderhoud".

IN SPEELPERIODE

Gedurende de eerste luisterperiode zal de weergave van de luidspreker subtiel veranderen. Als de luidspreker bijvoorbeeld in een koude omgeving is opgeslagen geweest, zullen de dempende materialen en de conusophanging pas na een tijdje hun oorspronkelijke mechanische eigenschappen terugkrijgen. Na enkele speelluren 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 temperatuurinvloed is verdwenen en ongeveer 15 uur gemiddeld gebruik voordat alle mechanische onderdelen hun optimale eigenschappen hebben.

ONDERHOUD

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

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

РУССКИЙ

ВВЕДЕНИЕ

Большое спасибо за приобретение колонок CDM™SNT производства компании B&W.

Со времени основания в 1966 году, компания B&W всегда ставила своей целью безупречное воспроизведение звука. Компания вкладывала большие средства в разработку и развитие средств воспроизведения звука для того, чтобы поддерживать свою позицию лидера в области акустического дизайна. За свою многолетнюю деятельность компания B&W разработала большое количество новых высокоэффективных технологий и специфических черт. И хотя многие из них первоначально предназначались для более дорогих моделей звуковоспроизводящей аппаратуры, наша "водопадная" политика разработок позволила нам внедрить их, где было возможно, в полный ассортимент продукции.

В число специфических черт, которыми оснащены колонки серии CDM™SNT входят корпус с контурными кромками для снижения дифракции звука (испускание звуковых волн, вызывающее помехи и смазывание прямого звука из динамика). Неотъемлемой частью изделий серии CDM™SNT является использование изготовленных из материала Kevlar® среднеамплитудных динамиков с конической базой для обеспечения минимального окрашивания звука и максимальной чёткости звучания. Тройные динамики включают в себя трубчатую динамику Nautilus™, полностью устраняющую резонансы позади диффузора громкоговорителя.

Тщательная установка и настройка колонок чрезвычайно важна, так как она обеспечит многие часы удовольствия от прослушивания музыки. Внимательное и подробное чтение данного руководства по эксплуатации поможет Вам использовать Вашу акустическую систему наиболее эффективно.

Акустические системы производства компании B&W поставляются в более 65 стран по всему миру и наша компания поддерживает международную сеть тщательно отобранных и высококвалифицированных дистрибьютеров, которые смогут помочь Вам, если у Вас возникнут какие-либо проблемы, с которыми не в состоянии справиться дилер. Почтовые адреса дистрибьютеров можно найти на нашем вебсайте или же позвонив напрямую в компанию.

РАСПАКОВКА

(Рисунок 1)

- Отогните верхние клапаны коробки и переверните её вверх дном.
- Снимите коробку с изделия.
- Удалите внутреннюю упаковку с изделия.

- Мы рекомендуем сохранить упаковку для использования в будущем.

Проверьте упаковку на наличие:

- 8 самоклеящихся резиновых прокладки.
- 1 буклета с международной гарантией.

ПОДСОЕДИНЕНИЕ

(Рисунки 2 и 3)

Все подсоединения должны производиться при выключенном электропитании оборудования.

На задней стороне колонок расположены по 2 пары клемм, позволяющих производить двухкабельное соединение. Первоначально, отдельные пары соединены между собой высококачественными клеммными перемычками для использования с одинарным двухжильным кабелем. Для однокабельного соединения, оставьте перемычки на месте и используйте любую пару клемм на колонке.

Убедитесь, что положительная клемма на колонке (помеченная знаком "+" и окрашенная в красный цвет) соединена с положительной выходной клеммой усилителя, а отрицательная клемма колонки (помеченная знаком "-" и окрашенная в чёрный цвет) – с отрицательной выходной клеммой усилителя. Неправильное подсоединение может привести к низкокачественной акустической визуализации и потере низких частот.

Для двухкабельного соединения, снимите перемычки, отвинтив клеммные колпачки, и подсоедините отдельный двухжильный кабель от усилителя к каждой паре клемм. Это может улучшить чёткость низкочастотного профиля. Соблюдайте полярность соединений, как описано выше. Неверное подключение при двухкабельном соединении также может привести к низкокачественному воспроизведению.

При выборе кабеля, спросите совета у дилера. Убедитесь, что полное сопротивление ниже рекомендуемого в спецификации и используйте низкоиндуктивный кабель для того, чтобы избежать затухания самых высоких частот.

РАЗМЕЩЕНИЕ

Перед присоединением крепёжных кронштейнов к стене, определите оптимальное положение колонок.

Магнитные поля рассеивания

Динамики колонок создают магнитные поля рассеивания, которые выходят за пределы корпусов колонок. Мы рекомендуем держать предметы, чувствительные к магнитному излучению (телевизионные и компьютерные экраны, аудио- и видеокассеты, кредитные пластиковые карточки и т.п.) на расстоянии не менее 0,5 м от колонок.

По этой причине, колонки CDM™SNT могут занимать только центральную позицию при использовании с проекционными, плазменными или жидкокристаллическими экранами кинескопов, не подвергающимся действию магнитных полей рассеивания.

Домашний кинотеатр

Колонки окружающего звука:

Существуют два способа обеспечения окружающего звука. Звуковые дорожки более старых фильмов, где окружающая информация была записана только на один канал, звучали гораздо лучше по причине обволакивающего звука колонок, где мало внимания уделялось точному воспроизведению звука со сторон и с задней части громкоговорителей. Более современные методы звукозаписи визуального и звукового рядов по 5,1 каналам точно определяют левый и правый окружающие каналы, обеспечивающие более точное звуковое изображение. Однако, в большинстве случаев, качество звуковых изображений со сторон и с задней части колонок ниже получаемого спереди звука. Колонки гораздо легче настроить на восприятие постоянных тембров, чем на восприятие ударных звуков, которые обычно пропадают при воспроизведении колонками. Также, трудно обеспечить всех слушателей безупречным звуком, если зона прослушивания занимает достаточно большую площадь между пятью колонками. Стабильность звукового образа зависит от достижения точного баланса между всеми пятью колонками и эффект “горячей точки” гораздо более заметен, чем при использовании двухканальной аудиосистемой.

Принимая во внимание вышесказанное, успешное воссоздание полного окружающего звука в значительной степени зависит от Ваших домашних условий – возможности идеального расположения колонок и количества предполагаемых слушателей по отношению к размерам комнаты.

Не существует официального стандарта на угол противолежания между колонками окружающего звука, однако большинство записей музыки произведено при расположении колонок под углом от 110° до 130° от центра. Первоначально разместите колонки около стены под этими углами на временных подставках, помещающих высокочастотные громкоговорители приблизительно на уровне ушей слушателей. Это определит, следует ли Вам размещать колонку у торцевой или у боковой стены. Если Вы слушаете музыку, сидя в кресле с высокой спинкой, или же если колонки загорожены каким-либо другим предметом мебели, качество звука можно улучшить, расположив их повыше. Наиболее удовлетворительные результаты достигаются, если расположить колонки на высоте приблизительно 60 см над уровнем ушей слушателей.

Расположив все колонки для первоначального прослушивания, постарайтесь оценить как можно больше различных форматов, – 5,1-канальную аудиосистему, фильмы действия и негромкие фильмы, – сидя во всех местах, откуда может производиться просмотр. Обращайте особое внимание на качество окружающего звука и стабильность звуковых образов.

Если формирование акустических изображений неудовлетворительно, например, если оно становится слишком односторонним в пределах зоны прослушивания или же если Вы не можете разместить колонки на желательном расстоянии, лучшим вариантом может стать достижение более рассеянного звукового поля. Это может обеспечить наиболее приемлемые результаты в трудных ситуациях. Попробуйте передвинуть колонки так, чтобы они находились в стороне от осевой линии от них до слушателей. Также, удовлетворительные результаты могут быть достигнуты, если поднять колонки гораздо выше уровня ушей слушателей (рисунок 5).

После нахождения оптимального положения колонок, прочно закрепите их на месте.

Передняя центральная колонка:

Если Вы используете проекционный телеприёмник с акустически прозрачным экраном, расположите колонки позади центра экрана. Если это невозможно, поместите их прямо над или под экраном, в зависимости от того, что ближе к уровню уха слушателя.

Передние правая и левая колонки:

Поместите колонки на расстоянии между 0,5 м и 1 м от сторон экрана.

Если центральная колонка находится позади акустически прозрачного экрана, расположите левую и правую переднюю колонки по возможности на той же высоте. Если центральная колонка находится ниже или выше экрана, правая и левая колонки должны располагаться между высотой центральной колонки и центром экрана.

Для достижения наилучшего реализма звучания акустических систем типа “домашний кинотеатр” чрезвычайно важна балансировка колонок и настройка соответствия акустического изображения размеру экрана телевизора. Для экранов меньших размеров больший реализм звука может быть достигнут, если сдвинуть левую и правую колонки ближе, чем для стереофонических систем.

Для достижения плавного прохождения звуков по экрану и их соответствия визуальному ряду, настройте уровень звучания трёх передних колонок. Настройте уровни колонок окружающего звука таким образом, чтобы они не отвлекали Вашего внимания, кроме случаев использования звуковых спецэффектов.

При балансировке колонок, проверьте звучание системы со всех мест, откуда может производиться прослушивание.

Для более подробной информации о настройке уровней звучания, см. руководство по эксплуатации декодера.

Двухканальная стереофоническая система

Расположите колонки таким образом, чтобы высокочастотные громкоговорители находились приблизительно на уровне ушей слушателей.

Ниже приводятся несколько универсальных советов (рисунок 4):

- Расположите колонки и центр зоны прослушивания приблизительно в углах равностороннего треугольника.
- Для достижения наилучшего переходного стереозатухания между левым и правым каналами, расположите колонки по меньшей мере на расстоянии 1,5 метра друг от друга.

Если центральное звуковое изображение неудовлетворительно, попробуйте сдвинуть колонки ближе друг к другу.

ТОЧНАЯ НАСТРОЙКА

Перед проведением точной настройки убедитесь, что все соединения аудиосистемы правильны и надёжны.

Если воспроизводимый звук слишком резок, постарайтесь добавить мягкой мебели в комнате или же используйте более тяжёлые шторы на окнах, а если звучание слишком глухое и безжизненное, то уберите мягкую мебель или тяжёлые шторы.

Проверьте наличие многократного эха хлопком в ладоши. Слушайте, нет ли быстрых повторений звука. Снизьте многократное эхо путём использования поверхностей неправильной формы, типа книжных полок, и больших предметов мебели.

Особенно требовательные слушатели, желающие получить наиболее полное впечатление от прослушивания, могут снять с колонок покрытую материей декоративную решётку, как описано в разделе “Уход за колонками”.

ПЕРИОД ПРИРАБОТКИ

Характеристики работы колонок слегка изменятся за время первоначального периода работы. Если колонка хранилась в холодном помещении, демпфирующие вещества и материалы акустической подвески динамика потребуют некоторое время для того, чтобы войти в норму. Акустическая подвеска динамика также расслабится во время первых часов работы колонки. Время, необходимое колонкам для достижения оптимальных рабочих параметров, зависит от предыдущих условий хранения и настоящего использования колонок. Как правило, стабилизация температурных эффектов занимает вплоть до недели, а достижение механическими частями своих оптимальных характеристик требует в среднем 15 часов обычной работы.

УХОД ЗА КОЛОНКАМИ

Обычно, колонки следует просто протирать от пыли. Если Вы хотите использовать чистящие аэрозольные средства, сначала снимите с колонки решётку, осторожно потянув её на себя. Распыляйте аэрозоль на кусок мягкой ткани, а не напрямую на корпус колонки. Ткань отсоединённой от корпуса колонки решётки можно чистить обычной одежной щёткой.

Избегайте прикосновений к динамикам, особенно к громкоговорителю для воспроизведения верхних частот, т.к. это может повредить им.

ČESKY

ÚVOD

Děkujeme vám za zakoupení reproduktorů B&W CDM™SNT.

Od svého založení v roce 1966 se B&W vždy snažila dosáhnout ve svých výrobcích perfektní reprodukce zvuku. Neustále mohutně investuje do výzkumu a vývoje, aby si upevnila místo na špičce akustických konstrukcí. V průběhu let B&W uvedla hodně zdokonalených vlastností a pokročilých technologií. I když byly mnohé původně vyvíjeny pro dražší modely, naše „vodopádová“ produkční politika je dovolí vidět začleněny, pokud je to možné, do celé řady soustav.

Přednost, kterou lze najít v řadě CDM™SNT, zahrnuje ozvučnici se zaoblenými rohy kvůli omezení difrakce zvuku (vyzařování zvukových vln od ostrých hran, které interferují a rozmazávají přímý zvuk z měniče). Nedílnou částí řady CDM™SNT je použití Kevlarových® basových/středových měničů pro jejich nejmenší zabarvování a největší přesnost zvuku. Výškové jednotky obsahují trubcovou technologii Nautilus™, která eliminuje rezonance za kalotovou membránou.

Je důležité věnovat pozornost umístění reproduktorů, protože péče při instalaci se vrátí v hodinách poslechových zážitků. Abyste získali to nejlepší z vašeho audio systému, přečtěte si celý tento návod.

B&W vyvází do více než 65 zemí celého světa a udržuje síť výhradních distributorů, kteří Vám pomohou vyřešit Váš problém v případě, že Vám nebude schopen pomoci Váš prodejce. Jejich kontaktní adresy můžete najít na webových stránkách nebo přímým voláním do B&W.

VYBALENÍ

(Obrázek 1)

- Otevřete víka krabice a celou krabici i s obsahem opatrně otočte vzhůru nohama.
- Stáhněte krabici a obsah zůstane na podložce.
- Sundejte vnitřní obal z výrobku.
- Doporučujeme uschovat obaly pro případ budoucího transportu.

Zkontrolujte obsah balení:

- 8 samolepících gumových podložek
- 1 knížka mezinárodní záruky

PŘIPOJENÍ

(Obrázky 2 a 3)

Všechna připojování provádějte při vypnutém zařízení.

Na zadní straně reproduktorů jsou dva páry svorek, které umožňují zapojení bi-wiring. V dodávce jsou oba páry spojeny vysoce kvalitními spojkami pro použití s jednoduchým dvoužilovým kabelem. S tímto kabelem ponechejte spojky na místě a do kteréhokoliv páru kabel zapojte.

Ubezpečte se, že kladná svorka reproduktoru (označená + a zbarvená červeně) je připojena ke kladné svorce zesilovače a záporná svorka (označená – a zbarvená černě) k záporné svorce. Nesprávné zapojení znamená porušení stereofonního obrazu a ztrátu přenosu hloubek.

Při zapojení bi-wire odstraňte spojky mezi svorkami a připojte oddělený dvoužilový kabel od zesilovače ke každému páru svorek. Toto zapojení zlepší přenos drobných detailů v hudbě. Zkontrolujte správnou polaritu zapojení stejně jako dřívě. Āpatné zapojení bi-wiringu může také poškodit kvalitu přednesu soustav.

Předem zjistěte u Vašeho prodejce správný typ kabelu. Dodržte celkovou impedanci kabelů pod maximální doporučenou impedanci podle technických údajů reproduktoru a použijte kabely s nízkou induktancí, abyste předešli ztrátám na vyšších kmitočtech.

UMÍSTĚNÍ

Zjistěte si optimální pozici reproduktoru před tím, než napevno umístíte držák na zeď.

Unikající magnetické pole

Magnety reproduktorů produkují magnetické pole, které sahá i mimo ozvučnice reproduktorů. Doporučujeme, abyste udržovali magneticky citlivé předměty (televizní a počítačové obrazovky, počítačové disky, audio a video pásky, bankovní a jiné karty apod.) minimálně 0,5 m od reproduktorů.

Z tohoto důvodu je možné použít CDM™SNT jako středový reproduktor jen u projekce, plazmové nebo LCD obrazovky, které nejsou citlivé na magnetické pole.

Domácí kino

Jako zadní reproduktor:

Existují dva hlavní způsoby, jak předávat prostorovou informaci. Zvukovou záznam starších filmů, kde byla prostorová informace zaznamenána pouze v jednom kanále, těžší z objímajícího rozprošřeného zvuku zadních reproduktorů, s malým důrazem na přesnost umístění zvukového obrazu po stranách a vzadu. Podstatně novější 5,1 kanálové záznamy filmů i hudby mají oddělené (levý a pravý) prostorové kanály a mohou mnohem přesněji umístit zvukové obrazy. Ovšemže, zvukové obrazy ze stran a zezadu nejsou sluchem tak přesně lokalizovány jako obrazy zepředu. Protáhlé tóny se snadno umístí mezi reproduktory, kdežto perkusivní zvuky mají tendenci „spadnout“ k některému z reproduktorů. Je tedy obtížné zabezpečit stejný zvukový obraz pro více posluchačů, pokud poslechový prostor má podobné rozměry jako samotný prostor mezi pěti reproduktory. Stabilita zobrazování závisí na správném vyvážení všech pěti kanálů a „žhavé“ efekty jsou zřetelnější než v dvoukanálovém audiu.

Budete-li mít toto na mysli, bude váš úspěch v obnovení záměrů producenta závislý ještě na překročení domácích omezení – v umístění reproduktorů do ideální pozice a v poměru požadované velikosti poslechového prostoru vůči skutečným rozměrům místnosti.

Není určen žádný průmyslový standard pro úhel ozařovaný zadním reproduktorem, ale většina záznamů počítá s umístěním zadního reproduktoru mezi 110° a 130° od středu předních kanálů. Umístěte reproduktory proti zdi v tomto rozsahu, zpočátku jen na provizorním držáku, který bude v takové výšce, aby tweeter byl proti vašim uším. Tím se také určí, zdali budou prostorové reproduktory vzadu nebo na boční stěně. Pokud nebudete dobře slyšet ve vysokých křeslech, nebo se vám budou zadní zvuky „ztrácet“, posuňte reproduktory výše, až o 60 cm oproti výšce vašich uší při poslechu.

Pokud máte všechny reproduktory umístěny, začněte s poslechovými testy na různé programy – 5,1 kanálové audio, akční i komorní filmy – a vyzkoušejte poslech na všech posluchačských místech. Věnujte pozornost zejména prostorové informaci a stabilitě zobrazování.

Pokud je zobrazování neuspokojující, například stranově nevyvážené nebo nemůžete umístit reproduktory v doporučeném rozsahu, může být lepší zaměřit se na více rozptýlený zvuk. Zkuste posunout reproduktory mimo osu poslechu. Stejně může pomoci větší výška reproduktorů nad ušima posluchačů (obr. 5).

Pokud jste našli optimální pozici reproduktorů, napevno je upevněte.

Jako přední středový reproduktor:

Pokud používáte projekci na průzvučné plátno, umístěte reproduktor za střed plátna. Jinak jej umístěte hned nad nebo pod plátno, podle toho co je bližší úrovni uší.

Jako přední levý nebo pravý reproduktor:

Ponechte volný prostor asi 0,5 až 1 m mezi obrazovkou a reproduktorem.

Pokud je středový reproduktor za průzvučným plátnem, umístěte levý a pravý do stejné výšky jako středový reproduktor. Pokud je středový reproduktor nad nebo pod obrazem, měly by být přední reproduktory mezi výškou středového a výškou středu sledovaného obrazu.

Pro nejlepší realističnost v instalacích domácího kina je důležité vyvážení reproduktorů a nastavení akustického obrazu podle rozměrů obrazovky. S malou obrazovkou je lepší umístit reproduktory blíže obrazovce, než byste umístili reproduktory jen pro audio.

Nastavte úroveň tří předních reproduktorů tak, aby zvukové přechody mezi nimi byly hladké, a aby odpovídaly ději v obraze. Úroveň prostorových reproduktorů nastavte tak, abyste je, vyjma prostorových efektů, téměř nevnímali.

Při posuzování úrovní sed'te na místě obvyklé poslechové pozice.

Jak nastavit úroveň najdete v návodu k vašemu dekodéru.

2kanálové audio

Připevňte reproduktory přibližně ve výšce uší při poslechu.

Na úvod: (obr. 4)

- Umístěte reproduktory na vrcholech pomyslného rovnostranného trojúhelníka.

- Vzdálenost mezi reproduktory ponechte alespoň 1,5 m kvůli dobrému pravolevému rozlišení.

Pokud je naopak zobrazování středových zdrojů špatné, zmenšete vzdálenost mezi reproduktory.

PEČLIVÉ DOLADĚNÍ

Před doladěním instalace soustav dvakrát zkontrolujte polaritu a bezpečnost konektorů a svorek.

Pokud je zvuk drsný, zvětšete počet textilií v místnosti. Použijte například těžší záclony a závěsy. Opačně, zmenšete počet textilií, pokud je zvuk tupý a udušený.

Otestujte si třepotavou ozvěnu v místnosti tlesknutím dlaní. Správně zvuk tlesknutí nesmíte slyšet jinak než jako přímý zvuk od svých dlaní a ozvěna nesmí vzniknout. Tato ozvěna může zkazit zvuk a může být zmenšena omezením velkých rovnoběžných ploch stěn a velkých kusů nábytku. Tyto velké plochy lze buď narušit menším nábytkem a nebo velký nábytek mírně natočit tak, aby zanikla rovnoběžnost.

Pro nejnáročnější poslech sundejte látku a síťku před reproduktory postupem popsány v části „Údržba“.

FÁZE UVÁDĚNÍ DO PROVOZU

Přednes reproduktoru se poněkud mění na začátku svého provozu. Pokud byl reproduktor skladován v chladném prostředí, tlumiče a materiály závěsů měničů potřebují nějakou dobu, než úplně obnoví své mechanické vlastnosti. Závěsy budou v prvních hodinách provozu snižovat svou tuhost. Čas, za který reproduktor dosáhne plánovaného přednesu je velmi závislý na předchozím skladování a současném použití. Obecně je vhodné nechat stabilizovat reproduktor teplotně asi týden a přibližně 15 hodin běžného použití uvede mechanické části do jejich konstrukčních charakteristik.

ÚDRŽBA

Soustavy normálně vyžadují jen odstraňování prachu. Chcete-li použít aerosolový čistič, odstraňte první opatrně síťku mírným tahem dopředu. Sprej stříkejte na kousek látky, ne přímo na soustavu. Síťku lze čistit běžným kartáčem na šaty. Síťku při čištění odstraňte ze soustavy.

Vyvarujte se dotyku reproduktorů a zvláště pak vysokotónového, který může být lehce poškozen.

POLSKI

WPROWADZENIE

Dziękujemy i gratulujemy zakupu zespołów głośnikowych CDM™SNT.

Od momentu założenia w roku 1966 trwałą filozofią firmy B&W jest poszukiwanie perfekcyjnej reprodukcji dźwięku. By tego dokonać firma inwestuje w poszukiwania i badania, po to by znaleźć się na czele najlepszych producentów audio. Przez lata B&W wprowadziło wielką ilość udoskonaleń i rewolucyjnych technicznych rozwiązań. Jakkolwiek wiele z wyrafinowanych rozwiązań zostało opracowanych dla flagowych, drogich modeli, to jednak dążenie do „falogo” ich wprowadzania do coraz to tańszych serii (oczywiście w ramach możliwości i zdrowego rozsądku) przyniosło wielkie i jednoznaczne korzyści audiofilom na całym świecie.

Konstrukcje CDM™SNT mają obudowy z zaokrąglonymi krawędziami aby redukować dyfrakcje fal dźwiękowych (fale odbite od ostrych krawędzi interferują ze sobą i zakłócają dźwięk biegnący wprost z głośników). Integralnym elementem serii CDM™ są keklarowe® membrany głośników średnio i średnioniskotonowych pomagające uzyskać doskonałą jakość dźwięku przy niskim poziomie zniekształceń. Natomiast każdy głośnik wysokotonowy z CDM™SNT zawiera tubę Nautilus™ eliminującą rezonanse mogące powstać za tylną stroną membrany.

Jest niezwykle istotne by poświęcić nieco czasu procesowi właściwej instalacji – nagrodą będą długie godziny przyjemnego odsłuchu. Dokładne przeczytanie tej instrukcji pomoże w zoptymalizowaniu całego systemu audio.

Zespoły głośnikowe B&W sprzedawane są obecnie w ponad 65 krajach przez sieć wyspecjalizowanych dystrybutorów gotowych rozwiązać problemy, z którymi lokalny przedstawiciel może mieć kłopoty. Adresy, numery telefonów oraz adresy internetowe podane są na każdym z katalogów.

ROZPAKOWANIE

(Rysunek 1)

- Rozchyl brzegi pudła i przewróć karton wraz z zawartością.
- Zdejmij karton z zapakowanych głośników.
- Rozpakuj głośniki z folii i styropianu.
- Opakowanie zachowaj, może okazać się przydatne w przyszłości.

Sprawdź czy karton zawiera:

- 8 przyklejane gumowe podkładki.
- międzynarodowa karta gwarancyjna.

PODŁĄCZENIA

(Rysunki 2 & 3)

Wszystkie podłączenia powinny zostać wykonane przy wyłączonych urządzeniach.

Z tyłu znajduje się terminal zawierający 2 pary gniazd, połączonych zworami, przeznaczonych do zrealizowania podłączenia bi-wiring. Każda z oddzielnej pary gniazd powinna zostać połączona 2 żyłowym przewodem wysokiej klasy ze wzmacniaczem – niezbędne jest wówczas wyjęcie zwór. W przypadku tradycyjnego podłączenia jednym kablem jednej kolumny zwory powinny pozostać na swoim miejscu. Należy wtedy użyć jednej z dwóch par gniazd.

Upewnij się, czy dodatnie gniazdo kolumny (oznaczone + i kolorem czerwonym) jest podłączone do dodatniego wyjścia wzmacniacza oraz czy ujemne gniazdo kolumny (oznaczone – i kolorem czarnym) do ujemnego wyjścia wzmacniacza. Odwrotne podłączenie spowoduje wyeliminowanie efektów przestrzennych i utratę basu.

Przy podłączeniu bi-wiring należy nieco odkręcić nakrętki na terminalach po czym wyjąć zwory. Konieczne jest użycie 2 żyłowego kabla do każdej pary terminali (dwa 2 żyłowe kable do każdej kolumny). Podłączenie tego typu znacznie poprawi precyzję niskotonowych dźwięków. Niezwykle istotna jest także prawidłowa polaryzacja (+ do +, – do –). Przy podłączeniu bi-wiring błędna polaryzacja może znacznie zdeformować charakterystykę przenoszenia głośników.

Spytaj o radę przedstawiciela B&W przy wyborze przewodów głośnikowych. Całkowita impedancja przewodu powinna być poniżej najwyższej rekomendowanej w danych technicznych kolumny. Użyte kable powinny mieć także niską indukcyjność by uniknąć tłumienia najwyższych częstotliwości.

USTAWIENIE

Ustal optymalną pozycję głośników zanim zainstalujesz na stałe uchwyty ściennie.

Pola magnetyczne

Głośniki w kolumnie wytwarzają i emitują pola magnetyczne, których działanie jest bardzo silne także na zewnątrz obudowy. Dlatego urządzenia i przedmioty czułe na promieniowanie magnetyczne (takie jak telewizory, ekrany komputerów, dyskiety, taśmy audio i wideo) powinny zostać odsunięte od kolumny na odległość co najmniej 0,5m.

Z tego powodu CDM™SNT może być wykorzystywany w roli głośnika centralnego tylko wtedy gdy do odtwarzania obrazu służą urządzenia nie wrażliwe na pole elektromagnetyczne czyli projektor lub ekrany plazmowy bądź LCD.

Kino Domowe

Jako głośniki efektowe:

Istnieją dwa podstawowe sposoby prezentowania efektów. Starsze ścieżki dźwiękowe, gdzie sygnał z efektami zarejestrowany był monofonicznie, korzystały z wielokanałowej, przestrzennej, prezentacji, za którą odpowiedzialne były głośniki efektowe. Sposób ten w znacznym stopniu oddawał precyzję i jakość tylnych i bocznych efektów. Nowoczesne nagrania realizowane są

w standardzie 5,1 – filmy i ścieżki audio odtwarzane są wówczas przez niezależne kanały tylne lewy i prawy, co pozwala na uzyskanie niezwykle precyzyjnych i przestrzennych efektów. Jakkolwiek dźwięki z boków i z tyłu nigdy nie będą tak wierne i precyzyjne jak z przodu. Pewne tony będą bardziej wyraziste, a inne będą nabierały mniej czytelnego charakteru. Trudno jest wyznaczyć dobre miejsca odsłuchu dla wszystkich słuchaczy, jeśli zajmą oni dużo miejsca proporcjonalnie do przestrzeni między wszystkimi pięcioma głośnikami. Stabilność tonalna w strefie odsłuchu zależy w głównej mierze od właściwego balansu między wszystkimi głośnikami i punktem centralnym odsłuchu.

Mając to na uwadze wiemy, że sukces w reprodukcji pola akustycznego, jakie było zamiarem producenta zależy w dużej mierze od domowych warunków – od tego, jak dalece możesz się posunąć we właściwym umiejscowieniu głośników w idealnym dla nich miejscu i jak duża będzie publiczność, którą chcesz gościć w stosunku do wielkości twojego pomieszczenia.

Nie istnieje standard określający pod jakim kątem w stosunku do miejsca odsłuchu mają być zamontowane głośniki efektowe, lecz większość nagrań jest zrealizowanych z głośnikami skręconymi pod kątem 110 – 130 stopni. Skieruj głośniki pod odpowiednim kątem w stronę ściany, najlepiej w podanym przedziale i zamocuj tak, aby głośnik wysokotonowy znajdował się na wysokości uszu. To powinno zapewnić optymalną definicję bez względu na twoją pozycję. Jeśli słuchasz siedząc w fotelu z wysokim oparciem lub głośniki są zastąpione w inny sposób to powinieneś umieścić głośniki nieco wyżej. Satysfakcjonujący efekt można osiągnąć wieszając głośniki na maksymalnej wysokości do 60 cm powyżej poziomu uszu.

Kiedy wszystkie głośniki są już ułożone, zajmij się wstępnymi testami odsłuchowymi. Użyj możliwie szerokiej gamy programów – od 5,1 kanałowego audio przez dynamiczne fragmenty filmów po spokojne ciche fragmenty i znajdź optymalne miejsce dla odsłuchu. Zwróć szczególną uwagę na informacje docierające z głośników efektowych i stabilność całego przekazu.

Jeśli obraz muzyczny nie jest satysfakcjonujący, na przykład, jeśli staje się zbyt jednostronny w skrajnym punkcie strefy odsłuchowej, lub jeśli nie możesz ustawić głośników w we właściwych miejscach, możesz spróbować bardziej rozproszyć dźwięk. Zabieg ten może dać dobry rezultat w przypadku trudnych, nieregularnych pomieszczeń. Generalnie chodzi o umieszczenie głośników pod większym kątem w stosunku do słuchacza. W tym wypadku korzystne może być powieszenie głośników sporo ponad poziomem uszu. (rysunek 5)

Kiedy już znalazłeś optymalną pozycję przymocuj głośniki na stałe.

Jako głośnik przedni centralny:

Jeśli w kinie domowym używasz systemu projekcji z akustycznie transparentnym ekranem, umieść głośnik centralnie za ekranem. Możesz umieścić go pod lub nad ekranem o ile będzie on znajdował się na wysokości uszu.

Jako pary przednich głośników:

Umieść głośniki w odległości 0,5 – 1m od krawędzi ekranu.

Jeśli używasz systemu projekcji z akustycznie transparentnym ekranem powieś głośniki tak blisko ekranu jak to możliwe, na tej samej wysokości, co głośnik centralny. Jeśli głośnik centralny jest pod lub nad ekranem, umieść głośniki pomiędzy wysokością, na której umieszczony jest głośnik centralny a środkiem ekranu.

Dla zwiększenia realizmu w aplikacjach kina domowego ważne jest, aby dopasować odległość umieszczenia głośników od ekranu do wielkości samego ekranu. Przy małych ekranach dobrze jest umieścić głośniki bliżej ekranu, bliżej siebie niż w przypadku zwykłego systemu audio.

Ustaw poziom pracy głośników przednich i centralnego tak, aby dźwięki bez trudu przechodziły przez ekran. Poziom głośników efektowych nie powinien zwracać na siebie uwagi.

Optymalne poziomy głośności ustal z miejsca, z którego najczęściej będziesz słuchał.

Przejdź do instrukcji obsługi twojego dekodera po dalsze instrukcje odnośnie ustawiania poziomów dźwięku.

2-kanałowe audio

Umieść głośniki tak, aby przetworniki wysokotonowe znajdowały się na wysokości uszu.

Patrz rysunek 4:

- Pozycja głośników i miejsca odsłuchu powinna się znajdować na rogach trójkąta równobocznego wyznaczonego przez nie.
- Odległość między głośnikami nie powinna być mniejsza niż 1,5m.

Jeśli pozorny obraz muzyczny środka jest słaby, spróbuj zbliżyć głośniki do siebie.

DOSTRAJANIE

Zanim przystąpisz do finalnego zestrojenia systemu sprawdź czy wszystkie połączenia w instalacji są poprawne i bezpieczne.

Jeżeli dźwięk jest za szorstki zwiększ ilość miękkich przedmiotów w pomieszczeniu (np. użyj cięższych zastaw). Zredukuj liczbę podobnych elementów wyposażenia jeśli brzmienie jest tępe i pozbawione życia.

Sprawdź jakie jest echo w pokoju (klaszcząc w dłoń), nasłuchuj ostrych i gwałtownych odpowiedzi. Zredukuj niepożądane echo przy użyciu przedmiotów o nieregularnie ukształtowanych powierzchniach takich jak półki pełne książek czy duże meble.

Dla lepszego odsłuchu zdejmij osłonę głośnika tak jak jest to opisane w sekcji "Uwagi końcowe".

PIERWSZE GODZINY

Rodzaj brzmienia głośników zmieni się w subtelny sposób podczas pierwszych godzin słuchania. Jeżeli kolumny zostaną ustawione w chłodnym otoczeniu, mieszanki tłumiące i materiały, z których wykonano zawieszania głośników będą potrzebowały nieco czasu by osiągnąć właściwe parametry mechaniczne. Po kilkunastu godzinach słuchania zawieszania głośników staną się luźniejsze, bardziej elastyczne. Czas potrzebny do osiągnięcia optymalnej jakości zależeć będzie od warunków w jakich przechowywano kolumny, można jednak przyjąć, że głośniki potrzebują około tygodnia by ustabilizowały się parametry termiczne i około 15 godzin słuchania z przeciętnym natężeniem dźwięku by osiągnąć pożądaną parametry mechaniczne.

METODA CZYSZCZENIA

Powierzchnie obudowy zazwyczaj wymagają odkurzania. Jeśli chcesz użyć płynu w aerozolu najpierw zdejmij maskownicę. Do czyszczenia użyj czystej szmatki, płyn nałoż własnie na nią a nie wprost na obudowę. Do czyszczenia maskownicy można użyć zwyczajnej, delikatnej, szczołki do ubrania.

Unikaj dotykania głośników, szczególnie wysokotonowego – może to spowodować poważne uszkodzenia.

SVENSKA

INTRODUKTION

Tack för att Ni valt CDM™SNT-högtalare från B&W.

Sedan B&W bildades 1966 har vi alltid strävat efter perfekt ljudåtergivning i alla våra produkter. Under hela denna tid har företaget gjort stora investeringar i forskning och utveckling för att bibehålla sin position som ledande tillverkare av akustisk utrustning. Under åren som gått har B&W introducerat många avancerade tekniker och lösningar. Även om många av dessa i första hand utvecklats för de dyrare modellerna, har vår strategi alltid varit att överföra idéer och lösningar till andra modeller i vårt sortiment.

Lösningar i CDM™NT-serien är bland annat kabinett med fasade kanter för att minimera diffraktion (ljudvågor som reflekteras från skarpa kanter och stör ljudåtergivningen från elementen). En väsentlig lösning för modellerna i CDM™-serien är också valet av Kevlar®-membran i bas/mellanregisterelementen, vilket ger minimal färgning av ljudet och ökar detaljeringsförmågan. Diskantelementen har Nautilus™-seriens teknik med pipor bakom membranerna, vilka förhindrar att det bildas stående vågor.

Det är viktigt att ägna tid åt placering av högtalarna. All tid som läggs på installation är värdefull eftersom belöningen är många timmars lyssningsglädje. Genom att noggrant läsa denna manual kommer Ni att få bästa möjliga resultat av Er ljudanläggning.

B&W exporterar till över 65 länder världen över, och har ett väl utbyggt nät av distributörer som kan hjälpa Er om ni skulle få problem. Deras adresser finns på vår hemsida, och kan också fås via telefon.

UPPACKNING

(Figur 1)

- Vik tillbaka flikarna helt och vänd hela kartongen upp och ned.
- Lyft bort kartongen.
- Tag bort packmaterialet.
- Vi föreslår att Ni sparar emballaget för eventuellt framtida bruk.

Kontrollera att förpackningen innehåller följande:

- 8 st självhäftande gummifötter
- 1 häfte för Internationell garanti

ANSLUTNINGAR

(Figur 2 & 3)

Alla anslutningar skall göras när utrustningen är avslagen.

Se till att den positiva högtalaranslutningen (märkt + och rödfärgad) ansluts till förstärkarens positiva högtalarutgång och den negativa högtalaranslutningen (märkt – och svartfärgad) till förstärkarens negativa högtalarutgång. Felkoppling kan medföra att stereoperspektivet förskjuts och att basåtergivningen försämrans.

För att ansluta högtalaren med bi-wiring skall de medföljande blecken tas bort. Man ansluter sedan högtalarna till förstärkaren med två par högtalarkablar. Var noga med kablarnas polaritet när de ansluts. Med bi-wiring erhålls en bättre definition av basen. Var noga med anslutningarna vid bi-wiring, då en felaktig anslutning kan skada högtalarna eller kraftigt försämra ljudkvaliteten.

Rådfråga din handlare när det gäller val av högtalarkabel. Se till att den totala impedansen understiger den rekommenderade maximala enligt specificationen, och använd en kabel med låg induktans för att undvika försvagad diskantåtergivning.

PLACERING

Välj den bästa platsen för högtalarna innan ni monterar väggfästet.

Magnetfält

Högtalarelementen skapar ett starkt magnetiskt fält som sträcker sig utanför själva kabinettet. Vi rekommenderar att utrustning som är känslig för magnetisk strålning (TV- och datorskärmar, diskettstationer, ljud- och videokassetter och dylikt) placeras minst en halv meter från högtalarna för att undvika störningar.

Av denna anledning är CDM™SNT endast lämpad som centerhögtalare om Ni har en projektor, LCD- eller plasma-TV, eftersom dessa inte dessa inte påverkas av magnetfält.

Hemmabio

Som bakhögtalare:

Det finns två sätt att återge informationen ifrån bakkanalerna. Äldre filmer är inspelade med endast en ljudkanal, vilket bäst återges av diffusa högtalare som fyller hela rummet med ljud. Dessa är dock inte lämpade för att återge exakta stereoperspektiv åt sidorna eller bakåt i rummet. Moderna 5,1-kanalsinspelningar av både musik och filmer har helt separata bakkanaaler, och kan återge betydligt mer exakta stereoperspektiv. Ljudbilder åt sidan och bakåt i rummet är dock inte så exakta som de som skapas framifrån. Långa toner är lättare att placera mellan högtalarna i ljudbilden än korta och plötsliga, vilka kan låta som om de kommer direkt från högtalarna. Det är också svårt att skapa en korrekt ljudbild för samtliga lyssnare om de sitter på många olika platser i rummet. Återgivningens stabilitet beror på den rätta balansen mellan alla fem högtalarna, och den plats där alla kanaler återges bäst kan vara svårare att hitta än för tvåkanalsmusik.

Av denna anledning beror anläggningens förmåga att återskapa de flerkanalsljud som producenten avsåg i högsta grad på rummets egenskaper – om det går att placera högtalarna där de låter bäst, och på hr många lyssnare som skall kunna lyssna samtidigt.

Det finns ingen standard för var någonstans bakhögtalarna skall placeras, men de flesta nyare inspelningar är gjorda för att bakhögtalarna skall sättas mellan 110 och 130 grader åt sidan (sett från lyssnaren) i förhållande till TV:n. Placera först högtalarna på tillfälliga stativ, med diskanten ungefär i öronhöjd. Ett lyssningstest visar om de låter bäst på sido- eller bakväggen. Om Ni oftast sitter i en fåtölj eller soffa med hög rygg, eller om högtalarna skymms av något annat, kan det vara bättre att placera dem något högre upp på väggen. I de flesta fall går det att höja upp dem till ungefär 60 cm ovanför öronhöjd utan att ljudet påverkas.

När alla högtalare är utplacerade är det dags för ett första lyssningstest. Lyssna gärna på olika sorters inspelningar (5,1-kanalsmusik, actionfilmer och till exempel TV-program) och prova hur det låter i olika lyssningspositioner. Lyssna särskilt på hur bakhögtalarna låter och hur stereoperspektivet återges.

Om ljudbilden inte är bra – om till exempel en del ljud låter starkare än den andra sidan av rummet, eller om Ni inte kan placera högtalarna där de borde sitta – kan det hända att det låter bättre om Ni istället försöker skapa en mer diffus återgivning. I en del fall ger detta en klar förbättring av ljudet. Prova med att flytta högtalarna längre bort från lyssnarna, och eventuellt också att höja upp dem högre på väggen (figur 5).

När Ni hittat den plats där högtalarna låter bäst, monterar Ni fast dem med väggfästet.

Som centerhögtalare:

Om Ni använder en projektorduk som är akustiskt transparent, bör högtalaren placeras i mitten bakom duken. Annars bör den placeras alldeles ovanför eller under skärmen, så när öronhöjd som möjligt.

Som höger och vänster sidohögtalare:

Avståndet mellan skärmen och varje högtalare skall vara mellan en halv och en meter.

Om centerhögtalaren är placerad bakom skärmen skall sidohögtalarna sitta på ungefär samma höjd. Om centerhögtalaren är placerad under eller ovanför skärmen bör sidohögtalarna sitta mellan höjden på skärmens mitt och centerhögtalarens höjd.

För att ljudet i hemmabioanläggningen skall bli så naturtroget som möjligt är det viktigt att Ni justerar ljudbilden i förhållande till skärmens storlek. För mindre skärmar kan det låta bättre om sidohögtalarna placeras närmare varandra än vad som är brukligt för vanlig stereomusik.

Justera de tre fronthögtalarnas ljudnivåer så att övergången mellan högtalarna är naturlig när ljudet rör sig från ena sidan av skärmen till den andra. Se också till att ljudnivån i bakhögtalarna inte är så hög att effekter endast tycks komma från dem.

Prova alla lyssningspositioner när Ni ställer in ljudnivåerna.

Läs bruksanvisningen till Er förstärkare för information om hur Ni ställer in ljudnivåerna.

Tvåkanalsmusik

Placera högtalarna så att diskanterna sitter ungefär i öronhöjd.

Placeringsinstruktion (figur 4):

- Placera högtalarna så att de och lyssningspositionen ungefär motsvarar hörnen i en liksidig triangel.
- Se till att högtalarna är placerade på ett avstånd av minst 1,5 meter från varandra, så att kanalseparationen blir tydlig.

Om stereoperspektivet är dåligt, prova med att flytta högtalarna närmare varandra.

FINJUSTERING

Innan Ni påbörjar eventuell finjustering skall Ni kontrollera att alla anslutningar är korrekta och säkert utförda.

Om ljudet låter hårt och kallt kan det vara en god idé att möblera rummet med fler mjuka möbler (tunga gardiner, etc). Om ljudet istället är dött och livlöst kan det bero på att vissa frekvenser absorberas av dämpande möbler, prova i så fall att ta bort en del.

Testa rummet för att se om Ni har "fladdrande" ekon. Klappa med händerna för att höra om Ni har snabba, nästan ringande ekoeffekter. Om Ni har sådana problem kan Ni försöka att möblera med oregelbundna föremål, såsom stora bokhyllor fyllda med böcker, etc.

För att optimera ljudåtergivningen kan Ni ta av frontskydden, på det sätt som beskrivs nedan i delen om "Underhåll".

INSPELNINGSTID

Högtalarens egenskaper kommer att förändras något den första tiden den används. Om högtalaren har förvarats kallt tar det en viss tid innan mjuka delar (till exempel dämpning och upphängning) återfår sina egenskaper. Elementens upphängning mjukas också upp under de första speltimmarna. Inspelningstiden beror på hur högtalaren förvarats och på dess användning. I normala fall tar det ungefär en vecka innan alla temperatureffekter normaliserats, och ungefär 15 timmars speltid innan högtalarens mjuka delar får sina riktiga egenskaper.

UNDERHÅLL

Högtalarkabinettet behöver vanligtvis endast dammas av. Om Ni skulle behöva använda rengöringsmedel skall frontskyddet först tas bort. Spreja därefter medlet på en trasa och torka sedan av högtalaren. Frontskyddets tyg rengörs enklast med en klädborste.

Undvik att vidröra högtalarelementen, särskilt diskanten som är mycket ömtålig.

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Σας ευχαριστούμε που αγοράσατε τα ηχεία CDM™SNT της B&W.

Από την ίδρυση της το 1966, η φιλοσοφία της B&W δεν έπαψε ποτέ να είναι η αναζήτηση της αναπαραγωγής του τέλειου ήχου. Μέχρι σήμερα, η εταιρία έχει κάνει τεράστιες επενδύσεις στους τομείς της έρευνας και της ανάπτυξης, καταφέροντας έτσι να ανέβει και να διατηρηθεί στην κορυφή της τεχνολογίας του ήχου. Στο διάστημα αυτών των ετών, η B&W έχει επινοήσει και υλοποιήσει πολλά προηγμένα χαρακτηριστικά και τεχνικές. Παρότι κάποια από αυτά τα χαρακτηριστικά αναπτύχθηκαν αρχικά για τα πιο ακριβά μοντέλα, πολιτική μας είναι να τα ενσωματώνουμε αν είναι δυνατό και στις πιο προσιτές σειρές μας.

Ένα βασικό χαρακτηριστικό της σειράς CDM™SNT είναι οι καμπίνες με τα στρογγυλεμένα άκρα που ελαττώνουν τη "διάθλαση" του ήχου (την ανάκλαση των ηχητικών κυμάτων από τις οξείες γωνίες, τα οποία παρεμβάλλονται και αλλοιώνουν τον ήχο που βγαίνει απ' ευθείας από τα μεγάφωνα). Επίσης, ένα πολύ σημαντικό στοιχείο της σειράς, είναι η χρήση κώνου από Kevlar® στα μεγάφωνα χαμηλών/μεσαίων, που ελαττώνει το χρωματισμό και μειοδοποιεί την ηχητική ευκρίνεια. Τα μεγάφωνα υψηλών (tweeter) χρησιμοποιούν την τεχνολογία του σωλήνα του Nautilus™, που περιορίζει την αντήχηση πίσω από το διάφραγμα του θόλου.

Είναι σημαντικό να αφιερώσετε λίγο χρόνο στη σωστή εγκατάσταση των ηχείων. Ο χρόνος αυτός θα ανταμειφθεί με πολλές ώρες μουσικής απόλαυσης. Παρακαλούμε, πριν εγκαταστήσετε και θέσετε σε λειτουργία τα ηχεία σας, διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες χρήσης. Όλες οι ηχητικές εγκαταστάσεις απαιτούν κάποιο σχεδιασμό και κάποιες δοκιμές προκειμένου το σύστημά σας να έχει την καλύτερη δυνατή απόδοση. Το φυλλάδιο αυτό θα σας χρησιμεύσει ως οδηγός σε αυτή τη διαδικασία.

Η B&W διαθέτει τα προϊόντα της σε περισσότερες από 65 χώρες σε όλο τον κόσμο, μέσω ενός δικτύου επίσημων αντιπροσώπων οι οποίοι είναι σε θέση να σας βοηθήσουν να λύσετε όλα τα προβλήματα που ενδεχομένως θα συναντήσετε. Μπορείτε να βρείτε τις ταχυδρομικές τους διευθύνσεις στην ιστοσελίδα μας (<http://www.bwspeakers.com>) ή τηλεφωνώντας απ' ευθείας στα γραφεία μας.

Σας συνιστούμε να κρατήσετε το φυλλάδιο των οδηγιών χρήσης για ενδεχόμενη μελλοντική χρήση.

ΑΠΟΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑ

(Εικόνα 1)

- Ανοίξτε καλά τα επάνω φύλλα του χαρτοκιβωτίου και προσεκτικά γυρίστε το ανάποδα μαζί με το περιεχόμενο.

- Σηκώστε το χαρτοκιβώτιο αφήνοντας το περιεχόμενο κάτω.

- Αφαιρέστε την εσωτερική συσκευασία του ηχείου.

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

Ελέγξτε αν στη συσκευασία υπάρχουν τα εξής:

- 8 αυτοκόλλητα λαστιχένια πέλματα.

- 1 φυλλάδιο με τους όρους της διεθνούς εγγύησης του προϊόντος.

ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ

(Εικόνες 2 & 3)

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

Στην πίσω πλευρά του ηχείου υπάρχουν 2 ζεύγη ακροδεκτών οι οποίοι επιτρέπουν τη διπλοκαλωδίωση. Από το εργοστάσιο, τα δύο ζεύγη είναι συνδεδεμένα μεταξύ τους με υψηλής ποιότητας συνδέσμους, έτσι ώστε να μπορείτε να τα χρησιμοποιήσετε άμεσα αν δεν θέλετε να κάνετε διπλοκαλωδίωση. Αφήνοντας τους συνδέσμους στη θέση τους, συνδέστε ένα απλό δίκλωνο καλώδιο ηχείων σε οποιοδήποτε από τα δύο ζεύγη.

Συνδέστε τον θετικό ακροδέκτη του ηχείου (χρώματος κόκκινου και με την ένδειξη +) στον θετικό ακροδέκτη εξόδου του ενισχυτή, και τον αρνητικό ακροδέκτη του ηχείου (χρώματος μαύρου και με την ένδειξη -) στον αρνητικό ακροδέκτη εξόδου του ενισχυτή. Αν δεν κάνετε τη σύνδεση τηρώντας τη σωστή πολικότητα, είναι πολύ πιθανό να έχετε κακή στερεοφωνική εικόνα και απώλεια χαμηλών συχνοτήτων (μπάσων).

Για να διπλοκαλωδίωσετε τα ηχεία, αφαιρέστε τους συνδέσμους ξεσφίγγοντας τα καπάκια των ακροδεκτών και χρησιμοποιήστε δύο ξεχωριστά δίκλινα καλώδια – ένα για κάθε ζεύγος ακροδεκτών. Με τον τρόπο αυτό μπορεί να βελτιωθεί σημαντικά η ευκρίνεια στις χαμηλές συχνότητες. Και στη διπλοκαλωδίωση, η λανθασμένη σύνδεση μπορεί να επηρεάσει αρνητικά την απόκριση συχνότητας.

Συμβουλευτείτε το πωλητή σας σχετικά με την επιλογή καλωδίων για τα ηχεία. Φροντίστε ώστε η ολική αντίσταση να είναι χαμηλότερη από τη μέγιστη τιμή που

αναφέρεται στις τεχνικές προδιαγραφές του ηχείου και χρησιμοποιήστε καλώδιο χαμηλής επαγωγής για να αποφύγετε την υποβάθμιση των πολύ υψηλών συχνοτήτων.

ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ

Πριν τοποθετήσετε το βραχίονα στήριξης στον τοίχο, βεβαιωθείτε ότι η θέση που επιλέξατε για το ηχείο είναι η καλύτερη δυνατή.

Ελεύτερα μαγνητικά πεδία

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

Για το λόγο αυτό, το CDM™SNT είναι κατάλληλο για να αποδίδει το κεντρικό κανάλι μόνο όταν χρησιμοποιείτε προβολική οθόνη, οθόνη χαλαζία ή υγρών κρυστάλλων (LCD), οι οποίες δεν επηρεάζονται από τα ελεύτερα μαγνητικά πεδία.

Σύστημα Home Theatre

Ως ηχείο surround:

Υπάρχουν δύο βασικοί τρόποι να αποδοθεί η πληροφορία surround. Οι παλιότερες ταινίες, στις οποίες η πληροφορία είναι ηχογραφημένη σε ένα μόνο κανάλι, αναπαράγονται με ένα πολύ “γενικό”, γεμάτο και περιεκτικό τρόπο από τα ηχεία surround, με μία μικρή προσπάθεια να αποδοθεί μία πιο ακριβής και εστιασμένη ηχητική εικόνα στα πλάγια και πίσω. Αντίθετα, στις πιο πρόσφατες εγγραφές με το ψηφιακό σύστημα 5.1 καναλιών (το οποίο εκτός από τις ταινίες εφαρμόζεται πλέον και σε ηχογραφήσεις μουσικής) το δεξί και το αριστερό κανάλι surround είναι σαφώς διαχωρισμένα, γεγονός που κάνει την ηχητική εικόνα ακριβέστερη. Παρ' όλα αυτά, η πίσω και πλάγια εικόνα δεν μπορούν γενικά να αποδοθούν με την ακρίβεια που αποδίδεται η εμπρόσθια. Οι διαρκείς ήχοι μπορούν να “τοποθετηθούν” ευκολότερα μεταξύ των ηχείων από ότι οι κρουστικοί, οι οποίοι έχουν την τάση να σβήνουν πριν “απομακρυνθούν” πολύ από τα ηχεία. Επίσης, είναι δύσκολο η ηχητική εικόνα να φτάσει σωστά σε όλους τους ακροατές, ειδικά αν η περιοχή ακρόασης καλύπτει ένα μεγάλο ποσοστό του χώρου μεταξύ των ηχείων. Η σταθερότητα της ηχητικής εικόνας εξαρτάται από το πόσο σωστή θα είναι η ισορροπία μεταξύ των πέντε ηχείων, ενώ η ιδανική θέση ακρόασης

(“hot spot”) είναι ακόμα πιο συγκεκριμένη από ότι στην απλή στερεοφωνική αναπαραγωγή.

Λαμβάνοντας υπ' όψη τα παραπάνω, το πόσο επιτυχημένα θα μπορέσετε να αναπαράγετε το πεδίο surround, όπως το είχαν στο μυαλό τους οι συντελεστές της ταινίας όταν έκαναν την εγγραφή του ήχου, εξαρτάται σε σημαντικό βαθμό από τους περιορισμούς που επιβάλλει ο χώρος ακρόασης – πόσο εύκολο είναι να τοποθετήσετε τα ηχεία στις ιδανικές θέσεις, ποιος θα είναι ο αριθμός των ακροατών σε σχέση με το μέγεθος του δωματίου κ.λπ.

Δεν υπάρχει κάποια συγκεκριμένη προδιαγραφή που να καθορίζει τη γωνία που θα πρέπει να σχηματίζουν τα ηχεία surround ως προς τη θέση ακρόασης. Όμως, οι περισσότερες εγγραφές γίνονται με τα ηχεία τοποθετημένα σε γωνία 110 έως 130 μοιρών από την κεντρική εμπρόσθια θέση (π.χ. τη θέση του ηχείου του κεντρικού καναλιού). Πριν κάνετε μόνιμη εγκατάσταση, τοποθετήστε δοκιμαστικά τα ηχεία κοντά στον τοίχο, με γωνία που να είναι μεταξύ αυτών των ορίων, και σε τέτοιο ύψος, ώστε το tweeter να βρίσκεται περίπου στο ύψος του αυτιού. Με αυτόν τον τρόπο θα διαπιστώσετε αν πρέπει να τοποθετήσετε τα ηχεία στους πλαϊνούς ή στον πίσω τοίχο. Αν κάθεστε σε καρέκλες ή πολυθρόνες με ψηλή πλάτη, ή αν ο ήχος εμποδίζεται από οτιδήποτε άλλο, ίσως να είναι καλύτερα να τοποθετήσετε τα ηχεία λίγο ψηλότερα (60 περίπου εκατοστά πάνω από το ύψος του αυτιού πρέπει να είναι αρκετά για να έχετε ικανοποιητικά αποτελέσματα).

Αφού τοποθετήσετε (δοκιμαστικά) όλα τα ηχεία στις θέσεις που θεωρείτε καλύτερες, ακούστε αρκετά και διαφορετικά πράγματα (εγγραφές μουσικής με το σύστημα 5.1 καναλιών, ταινίες δράσης κ.λπ.) και καθίστε σε όλες τις πιθανές θέσεις. Δώστε ιδιαίτερη προσοχή στην πληροφορία surround και στη σταθερότητα της ηχητικής εικόνας.

Αν η ηχητική εικόνα δεν είναι ικανοποιητική, π.χ. αν εστιάζει μόνο στα άκρα της περιοχής ακρόασης, ή αν δεν μπορείτε να τοποθετήσετε τα ηχεία στις κατάλληλες θέσεις, ίσως θα ήταν καλύτερα να επιδιώξετε το ηχητικό πεδίο να είναι περισσότερο διάχυτο και όχι τόσο ακριβές και εστιασμένο. Αυτός ο τρόπος ίσως δώσει καλύτερα αποτελέσματα σε “δύσκολους” χώρους ακρόασης. Δοκιμάστε λοιπόν να στρέψετε τα ηχεία έτσι ώστε να βλέπουν έξω από την περιοχή ακρόασης, ή/και να τοποθετήσετε αρκετά ψηλότερα από το ύψος του αυτιού. (εικόνα 5)

Αφού βρείτε τις καλύτερες δυνατές θέσεις για τα ηχεία, τοποθετήστε τα μόνιμα.

Ως ηχείο κεντρικού καναλιού:

Αν χρησιμοποιείτε βιντεοπροβολέα με ηχοδιαπερατή (acoustically transparent) οθόνη, τοποθετήστε το ηχείο πίσω από το κέντρο της οθόνης. Διαφορετικά τοποθετήστε το ακριβώς επάνω ή κάτω από την οθόνη, ανάλογα με το ποια από τις δυο θέσεις είναι πλησιέστερη στο ύψος του αυτιού.

Ως ηχείο των δύο εμπρόσθιων καναλιών (αριστερό – δεξί):

Τοποθετήστε το ηχείο σε απόσταση 50 εκατοστών έως 1 μέτρο από την πλάγια πλευρά της οθόνης.

Αν το ηχείο του κεντρικού καναλιού είναι πίσω από μία ηχοδιαπερατή οθόνη, τοποθετήστε τα δύο εμπρόσθια ηχεία όσο πιο κοντά γίνεται στο ύψος του. Αν το ηχείο του κεντρικού καναλιού είναι επάνω ή κάτω από την οθόνη, το ύψος των δύο εμπρόσθιων ηχείων θα πρέπει να είναι μεταξύ του ύψους του κεντρικού ηχείου και του κέντρου της οθόνης.

Για να έχετε πιο ρεαλιστική ηχητική εικόνα σε εγκαταστάσεις home theatre, είναι σημαντικό να ρυθμίσετε τη σχέση της έντασης (balance) μεταξύ των ηχείων και της ακουστικής εικόνας, έτσι ώστε να ταιριάζει με το μέγεθος της οθόνης. Για μικρότερες οθόνες, ίσως να είναι καλύτερο (και ηχητικά ρεαλιστικότερο), η απόσταση μεταξύ των δύο εμπρόσθιων ηχείων να είναι μικρότερη από όση θα ήταν σε ένα απλό στερεοφωνικό συγκρότημα.

Ρυθμίστε τα επίπεδα έντασης των τριών εμπρόσθιων ηχείων έτσι ώστε η “μετακίνηση” των ήχων να αποδίδεται ομαλά. Ακόμα, ρυθμίστε το επίπεδο έντασης των ηχείων surround έτσι ώστε – εκτός από τα ειδικά ηχητικά εφέ – να μην αποσπούν χωρίς λόγο την προσοχή σας.

Καθίστε σε όλες τις πιθανές θέσεις ακρόασης πριν αποφασίσετε για το ιδανικό επίπεδο έντασης των ηχείων του συστήματος.

Για περισσότερες λεπτομέρειες σχετικά με τη ρύθμιση των επιπέδων έντασης, συμβουλευτείτε τις οδηγίες χρήσης του αποκωδικοποιητή σας.

Στερεοφωνικό σύστημα

Τοποθετήστε με τέτοιο τρόπο τα ηχεία, ώστε το μεγάφωνο υψηλών (tweeter) να βρίσκεται στο ύψος του αυτιού.

Ακολουθήστε τις εξής βασικές αρχές (εικόνα 4):

- Φροντίστε ώστε η θέση ακρόασης και τα δύο ηχεία να βρίσκονται στις γωνίες ενός νοητού ισόπλευρου τριγώνου.

- Η απόσταση μεταξύ των ηχείων πρέπει να είναι τουλάχιστον 1,5 μέτρο έτσι ώστε να εξασφαλίζεται ο στερεοφωνικός διαχωρισμός των δύο καναλιών.

Εάν η 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.

ΤΕΛΙΚΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ

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

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 υψηλές συχνότητες μειώστε τις μαλακές επιφάνειες.

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

Αν θέλετε ο ήχος των ηχείων σας να αποδίδεται με ακόμη μεγαλύτερη ευκρίνεια, αφαιρέστε τις μπάφλες (με τον τρόπο που περιγράφεται πιο κάτω, στην παράγραφο “Φροντίδα των ηχείων”).

ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ

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

ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΤΩΝ ΗΧΕΙΩΝ

Κανονικά, ο μόνος καθαρισμός που απαιτεί το φινιρίσμα των ηχείων είναι ένα ξεσκόνισμα. Εάν θέλετε να χρησιμοποιήσετε κάποιο καθαριστικό με τη μορφή σπρέι, θα πρέπει πρώτα να αφαιρέσετε το εμπρόσθιο προστατευτικό κάλυμμα του ηχείου (μπάφλα) τραβώντας το ελαφρά από τη καμπίνα. Ψεκάστε το καθαριστικό στο πανί με το οποίο θα καθαρίσετε το ηχείο και όχι κατευθείαν επάνω στην καμπίνα. Το ύφασμα της μπάφλας καθαρίζεται – αφού την αφαιρέσετε από το ηχείο – με μία απλή βούρτσα ρούχων.

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

DANSK

INDLEDNING

Tillykke med dine nye højttalere, og tak for at du valgte B&W CDM™SNT.

Siden grundlæggelsen i 1966 har B&W altid stræbt mod den perfekte lydgenivelse i sine produkter. Det har medført store investeringer i lydteknologi og nyskabelser, for hele tiden at være i front med akustisk design. Gennem årene har B&W introduceret mange avancerede funktioner og teknikker. Selvom mange af disse, til at begynde med blev udviklet til de mere kostbare modeller, har vores "vandfalds" design-politik betydet, at de benyttes overalt hvor det er muligt i det øvrige program.

Blandt de teknikker der benyttes i CDM™NT serien er, at kabinetterne har afrundede kanter for at reducere lyd-diffraction (udstråling af lydbølger fra skarpe kanter der blander sig og gør den direkte lyd fra højttaler-enhederne upræcis). En uadskillelig del af CDM™NT serien er benyttelsen af Kevlar® membran i bas/mellemtone enhederne, for mindst mulig farvening og maksimal præcision. Diskant enhederne benytter Nautilus™ rør-teknologi, der eliminerer resonanser bag diskant-membranen.

Det er umagen værd, at eksperimentere med placeringen af højttalerne, da en korrekt placering vil blive belønnet med mange timers musikoplevelse. For at opnå den bedste lyd fra dit anlæg, vil det være en hjælp, hvis du læser hele denne manual.

B&W distribuerer til mere end 65 lande overalt i verden og har et netværk af udvalgte distributører som kan være behjælpelige, hvis der skulle opstå et problem som din forhandler ikke kan løse. Deres e-mail adresser kan findes på B&Ws hjemmeside eller oplyses ved at ringe direkte til B&W.

UDPAKNING

(Figur 1)

- Fold emballage-enderne ud til siden og vend emballagen samt indhold forsigtigt på hovedet.
- Løft emballagen op og fri af indholdet.
- Fjern den inderste emballage fra produktet.
- Vi anbefaler at emballagen gemmes til evt senere brug.

Tjek emballagen for:

- 8 selvklebende gummi-fødder.
- 1 internationalt garantibevis.

TILSLUTNING

(Figur 2 & 3)

Alle tilslutninger skal foretages medens apparaterne er slukkede. Langt de fleste tilfælde af defekte forstærkere skyldes forkert tilslutning af højttalere. Læs derfor de følgende afsnit grundigt før du tilslutter dine højttalere.

Der er 2 sæt terminaler bag på højttaleren, hvilket giver mulighed for bi-wiring hvis det ønskes. Ved levering er de separate sæt forbundet med høj-kvalitets bøjler til brug ved anvendelse af almindelig 2-leder kabel. Ved tilslutning med almindelig kabel skal bøjlerne

forblive monteret. Det er her ligemeget om man vælger at tilslutte kablet til det øverste eller nederste sæt terminaler.

Afisoler ca 1 cm af enderne på højttalerkablet, og aldrig mere af kabelenden end nødvendigt. Sno kobbertrådene i hver af de to ledere stramt, så der ikke stritter nogle tråde ud. Sæt højttalerkablet godt fast i forstærker- og højttalerterminaler, så de ikke falder ud, hvis du flytter på apparaterne.

Sørg for at alle kobberledere kommer med helt ind i terminalerne i begge ender. Hvis blot en leder fra + (plus) eller - (minus) terminalen rammer forstærkerens metalkasse kan det medføre at forstærkeren brænder af.

For at højttalerne er "faset" korrekt, skal plus terminalen (den røde) på forstærkeren tilsluttes plus terminalen (den røde) på højttaleren. Den anden leder - minus (sort) tilsluttes på tilsvarende måde de sorte terminaler. Den ene leder på højttalerkablet er afmærket med skrift, riller eller farve så de kan kendes fra hinanden. Forkert tilslutning kan resultere i, at højttalerne spiller i "mod-fase", hvilket bevirker et dårligt stereoperspektiv samt mindre bas.

For at benytte bi-wiring skal de to bøjler, der forbinder det øverste sæt terminaler med det nederste sæt terminaler, fjernes. Herefter benyttes almindeligt 2-leder kabel til henholdsvis det øverste (diskant) og det nederste (bas) sæt terminaler. Alternativt fåes specielle bi-wiring kabler.

I forstærkerenden kan de to plus-ledere snoes sammen og samles i en plus-terminal, tilsvarende med minus-lederne i en minus-terminal. Har du mulighed for 2 sæt højttalere på din forstærker (A + B), kan du også vælge at forbinde de øverste (diskant) sæt til A-terminalerne på forstærkeren og de nederste (bas) til B-terminalerne.

Bi-wiring medføre en forbedring i detaljgenivelsen af især svage signaler. Også ved bi-wiring er det vigtigt at højttalerne spiller i "fase".

Spørg din forhandler om råd vedr valg af kabel. Kablets ledere og isolering er af stor betydning for den endelige genivelse af lyden. Derfor er det vigtigt, at finde et kabel der passer til højttalerne.

OPSTILLING

Vær opmærksom på den optimale placering af højttaleren inden beslaget monteres på væggen.

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, kreditkort mv) holdes minimum 0,5 meter fra højttaleren.

CDM™SNT er derfor kun velegnet som centerhøjttaler, ved brug sammen med projektion, plasma eller LCD skærme, som ikke påvirkes af magnetisk udståling.

Hjemmebiograf

Som baghøjttaler:

Der er hovedsaglig to måder at gengive surround information på. Ældre filmlyd, hvor surround information var indspillet i kun een kanal, benyttede en meget diffus genivelse fra baghøjttalerne, hvor man ikke forsøgte at lave en fokusering mod siderne eller bagud. De mere moderne 5,1 kanals indspilninger af både film og musik har diskrete højre og venstre baghøjttalere, som giver et mere præcist perspektiv. Dog er fokusering mod siderne normalt ikke så tydelig og præcis som på fronthøjttalerne. Vedvarende toner er lettere at placere mellem højttalerne end korte anslag, der kan virke diffuse. Det er svært at opnå et godt perspektiv for flere deltagere, hvis lytte-området er en betydelig del af området mellem de fem højttalere. Et godt perspektiv afhænger af, at den rette balance mellem alle fem højttalere opnåes - og "the hot spot" effekten er endnu mere præcis end ved 2-kanals lyd.

Med dette i tankerne, vil din succes med at opnå det lydbilled, produceren havde tænkt sig, i høj grad afhænge af indretningsmulighederne - kan alle højttalerne placeres i den optimale position, og hvor mange deltagere skal kunne lytte med.

Der findes ingen standard for, hvor meget baghøjttalerne eventuelt skal vinkles, men de fleste oplagelser er lavet med baghøjttalerne placeret mellem 110 og 130 grader fra centerhøjttaleren. Placer højttalerne så diskanten er nogenlunde i ørehøjde og vinkel dem mod centrum af lytte-området. Lyttestests vil afgøre, om højttalerne skal placeres på bagvæggen eller sidevæggen. Hvis der benyttes stole med højt ryglæn, eller hvis højttalerne på anden vis er delvis tildækket, kan det være en fordel at placere dem højere oppe. Et godt resultat kan opnåes med en placering på op til 60 cm over ørehøjde.

Med alle højttalerne placeret for indledende lyttestest, testes med forskellige typer program materiale - 5,1 kanals lyd, action og mere stille film - og alle lyttepositionerne afprøves. Vær især opmærksom på lyden fra baghøjttalerne og stabiliteten i perspektivet.

Hvis perspektivet ikke er tilfredsstillende, hvis lyden for eksempel bliver for markant i den ene side, når der lyses fra de yderste pladser i lytte-området, kan det være en bedre løsning at forsøge at opnå en mere diffus genivelse. Dette kan give et bedre resultat i svære situationer. Prøv at ændre vinklen på højttalerne således, at de peger væk fra lytte-området. Det kan også være en fordel at placere højttalerne et godt stykke over ørehøjde (figur 5).

Når den bedste placering er fundet, fastgøres højttalerne.

Som centerhøjttaler:

Hvis du benytter et projektions-tv med en lydtransparant skærm, placeres højttaleren i midten bag skærmen. Ellers placeres den direkte over eller under skærmen, alt efter hvad der er tættest på ørehøjde.

Som højre og venstre fronthøjtaler:

Placer højtaleren med en afstand til skærmen på mellem 0,5 m og 1 m.

Hvis centerhøjtaleren er placeret bag en akkustisk transparent skærm, placeres højre og venstre fronthøjtaler så vidt muligt i samme højde. Hvis centerhøjtaleren er placeret over eller under skærmen, bør højden på fronthøjtalerne være midt imellem højden på centerhøjtaleren og midten af skærmen. Juster vinklen på højtalerne for at opnå det mest realistiske perspektiv.

For at opnå et realistisk lydbilled ved surround sound brug, er det vigtigt, at højtalerne placeres rigtigt i forhold til billedskærmens størrelse. Ved brug af en lille billedskærm kan det give en mere realistisk oplevelse, hvis højtalerne placeres tættere på hinanden end ved almindelig musiklytning.

Juster lydstyrken i de tre fronthøjtalere således, at lyden bevæger sig flydende mellem dem, i takt med billedaktiviteten på skærmen. Baghøjtalerne justeres til et niveau, hvor du ikke unødvendigt lægger mærke til dem, de skal kun kunne høres ved special lydeffekter.

Afprøv alle de forskellige lyttepositioner når de optimale lyd-indstillinger skal foretages.

Vi henviser til brugsvejledningen for dekoderen, for yderligere oplysning vedrørende lyd-indstilling.

2-kanals stereo

Monter højtalerne således, at diskanterne er nogenlunde i ørehøjde.

Vejledende råd: (figur 4)

- Afstanden til højtalerne og mellem dem illustreres oftest ved en ligebenet trekant. Optimalt skal afstanden fra lyttepositionen til højtalerne være minimum den samme (gerne lidt mere) som afstanden mellem de to højtalere.
- Sørg for at der minimum er 1,5 m mellem højtalerne for at opnå optimal kanalseparation.

Hvis stereoperspektivet lider under, at der opstår et "hul" mellem de to højtalere, kan det forsøges, at rykke højtalerne tættere sammen eller at vinkle dem en smule mod lyttepositionen.

FIN-INDSTILLING

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

Hvis lyden bære 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.

Ved meget intens og kritisk lytning, kan stoffronten fjernes som beskrevet i sektionen "vedligeholdelse" herunder.

TILSPILNING

Højtalerens præstation vil ændre sig i løbet af den første tilspilningsperiode. Har højtaleren 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 kantophængene i enhederne blive blødere i løbet af de første timer der spilles. Tilspilningsperioden, tiden inden højtaleren 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 temperaturpåvirkingen har stabiliseret sig og mindst 15 timers vedvarende brug, før de mekaniske dele har opnået deres forventede karakteristika.

VEDLIGEHOJDELSE

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

Undgå at berører højtaler-enhederne, især diskanten, da de let kan blive beskadiget.

SLOVENSKA NAVODILA

UVOD

Zahvaljujemo se vam za nakup zvočnikov B&W CDM™SNT.

Glavni cilj družbe B&W, ustanovljene v letu 1966, je bila vedno odlična reprodukcija zvoka. Stalne naložbe v raziskave in razvoj ji omogočajo ohranitev vodilne pozicije pri projektiranju akustičnih dizajnov. Z leti je družba B&W predstavila mnogo naprednih dosežkov in tehnik. Čeprav so bile le te prvotno uporabljene v dražjih modelih, pa so bile v skladu z našo politiko, kasneje uporabljene tudi v ostalih serijah, kjer je to seveda bilo mogoče.

Eden od dosežkov, ki jih najdemo v CDM™NT seriji, so ohišja z zaobljenimi robovi, ki manjšajo lom zvoka (sevanje zvočnih valov, ki nastanejo ob ostrih robovih se meša in zamegli neposreden zvok pogonskih enot). Integralni del CDM™NT serije je tudi bas/srednje tonska pogonska enota iz Kevlar®-ja., ki omogoča kar najmanjše obarvanje in hkrati največjo definicijo zvoka. Visoko tonska enota vsebuje Nautilus™ tehnologijo cevi, ki odstrani resonance za kupolo membrane.

Zelo pomembna je postavitev zvočnikov. Čas, ki ga boste porabili za instalacijo, se vam bo izdatno povrnil v obliki mnogih ur uživanja ob poslušanju glasbe in zvoka. Ta navodila vam bodo omogočila, da iz svojega avdio sistema dobite kar največ.

B&W ima svoje predstavnike v več kot 65-ih državah sveta in vzdržuje mrežo predanih distributerjev, ki vam bodo pomagali rešiti probleme, ki jih posamezni prodajalci ne morejo. Njihove naslove lahko najdete na spletnih straneh ali pa jih dobite, če pokličete neposredno v B&W.

RAZPAKIRANJE

(Slika 1)

- Prepognite kartonska krilca in obrnite celoten karton z vsebino na glavo.
- Dvignite in ločite karton od vsebine.
- Odstranite notranjo zaščitno embalažo.
- Priporočamo vam, da embalažo shranite za morebitno uporabo v prihodnje.

V kartonu poiščite:

- 8 samolepilnih gumijastih podložk.
- Mednarodni garancijski list

PRIKLOP

(Slika 2 & 3)

Priklop se sme izvesti samo takrat, ko je oprema izklopljena iz napajanja.

Na zadnjem delu zvočnika sta 2 para priključkov, ki dovoljujeta možnost dvojnega ožičenja. Pri dobavi sta ločena para povezana z visoko kvalitetenima ploščicama, kar omogoča uporabo enega 2-žilnega kabla. Za enojno priključitev kabla pustite ti dve ploščici na mestu, kable pa priključite na enega izmed dveh parov priključkov.

Zagotovite, da bo pozitivni zvočniški priključek (označen s + in obarvan rdeče) priključen na pozitivni izhodni terminal ojačevalnika in negativni zvočniški priključek (označen z – in obarvan črno) na negativni izhodni terminal ojačevalnika. Nepravilna priključitev povzroči porušeno zvočno sliko in izgubo bas frekvenc.

Če želite zvočnik dvojno ožičiti, odstranite ploščici in uporabite dva ločena 2-žilna kablja, ki povezujeta ojačevalnik z obema paroma priključkov na zvočniku. To lahko izboljša resolucijo detajlov spodnjega področja. Polarizacija mora biti izvedena tako kot v prejšnjem primeru enojnega ožičenja. Pri napačni povezavi pride do neuskajenega frekvenčnega odziva.

Pri izbiri povezovalnega kabla se posvetujte z vašim prodajalcem. Skupna upornost naj bo nižja od maksimalno priporočene v specifikacijah. Uporabite nizko induktivni kabel, saj se na ta način izognete slabljenju višjih frekvenc.

POSTAVITEV

Poiščite optimalno mesto za zvočnike, potem pa pritrdite nosilce zvočnikov.

Razpršena magnetna polja

Pogonske enote zvočnika proizvajajo razpršena magnetna polja, ki se razprostirajo tudi izven zvočniškega ohišja. Priporočamo, da magnetno občutljive komponente (televizijske in računalniške zaslone, računalniške diskete, avdio in video trakove, magnetne kartice in podobno) ne približujete zvočniku na razdaljo, ki je manjša kot 0,5 m.

Zaradi tega razloga lahko CDM™SNT uporabite le kot centralni zvočnik, ko uporabljate projekcijske, plasma ali LCD zaslone na katere ne vpliva magnetno polje.

Hišni kino

Kot zvočnik za zvočne efekte:

Obstajata dve glavni smeri za predstavo informacij zvočnih efektov. Starejši filmi, kjer so bili efekti posneti samo na en kanal, so s pomočjo zadnjega para zvočnikov pridobili na navidezni ambientalnosti zvoka, manj pozornosti pa je bilo namenjeno natančnemu posnetku zvočne slike ob in za poslušalcem. Novejši 5,1 kanalni avdio in video posnetki imajo ločen levi in desni kanal za zvočne efekte, kar prepriča z natančnejšo zvočno sliko. Kakorkoli, zvočna slika s strani in zadaj ponavadi ni tako natančna kot spredaj. Nепrekinjeni toni so lažje predstavljeni med zvočniki kot je to običaj s prekinjenimi zvoki, ki imajo tendenco, da padajo pred zvočnike. Prav tako je težko vzdrževati optimalno zvočno sliko za vse poslušalce, ker je področje poslušanja sorazmerno postavitvi petih zvočnikov. Stabilnost zvočne slike je odvisna od ravnovesja med vsemi petimi zvočniki, tako imenovan efekt „vroče točke“, pa je še bolj izrazit kot pri dvo-kanalnem avdio posnetku.

Ob upoštevanju tega, je uspeh pri poustvarjanju ambientalnih razmer v veliki meri odvisen od domačih bivalnih razmer-koliko svobode imate pri postavitvi zvočnikov na idealna mesta in kako veliko občinstvo, glede na velikost sobe, bo prisostvovalo predstavi.

Ne obstaja splošno priznan standard, ki bi predpisoval smer ali razdaljo zvočnikov za ambientalne efekte do mesta poslušalca, vendar je večina posnetkov narejena za postavitev zvočnikov za efekte med 275 – 325 cm od sprednjih zvočnikov. Zvočnike postavite stran od stene in jih dvignite tako, da bo visoko tonski zvočnik v višini poslušalčevih ušes-referenčna os, potem pa zvočnike narahlo usmerite proti poslušalcu. Tako naredite v obeh primerih, če je zvočnik ob stranski ali pa ob zadnji steni. Višina postavitve zvočnikov je v veliki meri odvisna tudi od višine sedenja poslušalca. Zadovoljivi rezultati pa se dosegajo tudi pri zvočnikih, ki so dvignjeni do 60 cm nad referenčno os.

Z vsemi zvočniki postavljenimi za poskusno poslušanje, poslušajte različne vrste programov od 5,1 kanalnega avdio posnetka, do filmov v vseh predvidenih mestih poslušanja. Posebno pozornost namenite zvoku zadnjih zvočnikov in pa stabilnosti zvočne slike.

Če je zvočna slika nezadovoljiva, če je na primer preveč izrazita v eni smeri v razmerju do skrajnih mest poslušanja, ali če zvočnikov ne morete postaviti na želeno mesto, je mogoče boljše ciljati na razpršeno zvočno polje. To vam omogoča boljše rezultate pri zapletenih situacijah. Poskusite premakniti zvočnike tako, da niso usmerjeni neposredno proti poslušalcu, lahko pa jih tudi dvignete precej nad referenčno os (slika 5).

Ko ste našli idealno mesto za zvočnike, jih pritrdite za stalno.

Kot centralni zvočnik:

Če uporabljate projekcijski televizor z akustično prepustnim zaslonom, postavite zvočnik na sredino zaslona. V nasprotnem primeru je idealno mesto postavitve nad, oziroma pod zaslonom, odvisno katero mesto je bližje nivoju referenčne osi.

Kot sprednji levi in desni zvočnik:

Zvočnik postavite med 0,5 m in 1 m v stran od zaslona.

Če je centralni zvočnik za akustično prepustnim zaslonom, postavite levi in desni zvočnik v isto višino, kolikor je seveda to mogoče. Če je centralni zvočnik nad ali pod ekranom, naj bo višina levega in desnega zvočnika nekje vmes med centralnim zvočnikom in sredino ekrana.

Za prepričljivejši realizem v postavitvi hišnega kina, je pomembno ravnotežje med zvočniki in nastavitev zvočne slike, ki naj se prilagaja velikosti ekrana. Z malimi zasloni boste dosegli boljše rezultate, če bodo zvočniki postavljeni bolj skupaj, kot je to v primeru, ko poslušate na primer avdio posnetke.

Nastavite nivoje sprednjih treh zvočnikov tako, da dobite gladek prehod zvoka preko celotnega zaslona. Nivoje zadnjih zvočnikov za ambientalne efekte nastavite tako, da razen pri posebnih efektih, ne privlačijo vaše pozornosti več kot je to potrebno.

Ko nastavljate optimalne nivoje, se postavite na vsa mesta, ki so predvidena za poslušanje.

Informacije v zvezi z nastavitvijo nivojev dobite v navodilih za vaš dekoder.

2-kanalni avdio

Postavite zvočnike tako, da bodo visoko tonski zvočniki v višini ušes poslušalca.

Začetni napotki: (slika 4)

- Postavite zvočnika in sredino mesta poslušanja v kote enakostraničnega trikotnika.
- Zvočnika naj bosta vsaksebi vsaj 1,5 m

Če je centralna zvočna slika slaba poskusite zvočnika približati enega k drugemu.

FINA NASTAVITEV

Pred fino nastavitvijo pazljivo preverite, da so vse povezave pravilno in dobro pritjene.

Če je zvok preoster, dodajte sobi mehko oblazinjeno pohištvo (npr. težke zavese), oziroma ga odvezite, če je zvok dolgočasen in ne-iskriv.

Preizkusite odmev sobe tako, da udarite skupaj z rokami in poslušate. Odmev zmanjšate z uporabo nepravilno oblikovanih površin, kot so knjižne police ali večji kosi pohištva.

Za najpazljivejše poslušanje odstranite zaščitni pokrov zvočnikov, kot je to opisano spodaj v poglavju „vzdrževanje“.

ČAS OGREVANJA

Zvočna predstava se bo po zagonu rahlo spremenila. Če je bil zvočnik shranjen v hladnem okolju, bo potrebno neko obdobje, da deli za dušenje in materiali nosilnih delov pogonskih enot ponovno dosežejo predvidene mehanske lastnosti. Nosilni deli pogonskih enot se bodo v prvih urah uporabe razrahljali. Čas, ki ga bodo zvočniki potrebovali za doseganje predvidenega delovanja, je na ta način zelo odvisen od razmer skladiščenja. Tako lahko preteče teden dni za stabilizacijo temperaturnih učinkov in približno 15 ur normalne uporabe, da mehanski deli dosežejo predvidene karakteristike.

VZDRŽEVANJE

Ohišje zvočnika ponavadi zahteva samo sprotno brisanje prahu. Če želite uporabiti aerosolno čistilo, odstranite masko zvočnika tako, da jo nežno potegneta z ohišja. Čistilo polijte na mehko krpo in ne direktno na ohišje. Platno maske lahko očistite z navadno krtačo za obleke.

Izogibajte se dotiku pogonskih enot, posebej visokotonskega zvočnika, ker ga lahko hitro poškodujete.

中文

簡介

謝謝您購買 B&W CDM™ SNT 揚聲器。

成立於 1966 年，B&W 一向致力於完美音質重現的追求。為達此目的，公司對研究與開發做了大量的投資以保持其在音響設計上的前瞻地位。多年來，B&W 研發出多項的先進功能與科技，並藉此發展出許多頂級的產品。進而依據公司之階梯式設計理念儘可能將此些先進功能與科技延伸結合於其他系列產品。

可在 CDM™ NT 系列產品中發現的特點包含用來減低聽音繞射的圓弧形音箱(來自於銳利邊緣的輻射聲波會干擾並模糊了發自驅動單體的直接聲)。CDM™ NT 系列的構成要素尚包括了使用 Kevlar® 音盆的低/中音單體以使音染減至最低並同時有了最高的精確度。其高音單體也結合了 Nautilus™ 管式科技以消除圓弧振膜後面的共振。

花時間來裝置揚聲器是很重要的，藉由裝置過程所花的心思您將會獲得長久的聆賞享受。詳細閱讀此份說明書有助於使您自音響系統得到最極致的表現。

B&W 在全世界擁有 65 國以上國家的代理商網。如果您有任何問題經銷商無法為您處理，請聯絡當地代理商。您可上網查詢或直接打電話至 B&W 公司詢問他們的地址。

開箱

(圖 1)

- 將紙箱蓋打開反摺，然後將紙箱連同內裝物一起倒置。
- 舉起紙箱使內裝物品現出。
- 自產品周邊把箱內包裝材料移走。
- 我們建議您保留包裝箱及材料以供日後使用。

檢查紙箱內是否附有：

- 8 個自黏式膠墊。
- 保證書。

連接

(圖 2、3)

進行連接之前應先將系統中所有器材關機。

每一支揚聲器的背部有兩組接線端子可做為雙線連接之用。於出廠時，分離的兩組端子是由高品質串連片連接起來供予單組兩股線連接之用。在單線連接之時，串連片應留在原位上，

使用任何一組端子皆可。

確定使揚聲器上的正極（標註有“+”的紅色）端子連接至擴大機的正極輸出端子，而負極（標註有“-”的黑色）端子連接至擴大機的負極輸出端子。不正確的連接會造成不良的音像與低頻損失。

雙線連接法：先鬆開端子蓋並移去串連片，使用兩組雙股線由擴大機連接至各組揚聲器端子。此法可改良低電平細節的清晰度。像先前一樣連接正確的極性。在雙線連接時，不正確的連接也會使頻率響應受損。

在選擇線材時請詢問經銷商的建議。應使總阻抗保持低於規格表上的最大建議數值並使用低電感線材以避免最高頻的衰減。

擺位

在將架設支架固定到牆上之前，務請確定揚聲器是擺放在最理想的位置。

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。

因此之故，唯有在使用投影式螢幕、電漿螢幕、或液晶螢幕時，CDM™ SNT 才適合被使用為中置揚聲器，因為這些螢幕不會受雜散磁場所影響。

使用於家庭劇院系統

做為環繞揚聲器：

呈現環繞訊息的方式主要有兩種。較老的電影音軌其環繞訊息只錄製於一個聲道，它有一個非常環繞、全遮蔽式的呈現來自環繞揚聲器，但它極少對側邊與後部描敘準確的音像。較現代的 5.1 聲道對影片及音響兩者皆由分開的左與右環繞聲道錄製，它可傳達更準確的音像。然而，在側邊與後部的音像一般而言不似在前面得到的一樣準確。衝擊式聲響較傾向於朝著揚聲器衰沉，而持續的聲調則較容易在揚聲器之間定位。如果聆聽區域是在五支揚聲器之間的一個較大比例空間，則為所有聆聽者維持音像位置也是困難的。音像穩定性取決於在所有五支揚聲器之間取得正確的平衡，而且其“熱點”效應比起對兩聲道音響還更為明顯。

將此點謹記於心，您可否成功地再現製片人對環繞場的意向主要係決定於房間尺寸相關的內部制約 — 您能如何自由地把揚聲器定位在一個理想

的位置以及您想迎合的是多大的一群聽眾。

對於位在聆聽位置時其環繞揚聲器之對應角度目前尚無企業標準，但大多數的錄音是以環繞揚聲器置於前面中央的 110° 與 130° 之間來製作。將揚聲器依此角度範圍之內靠牆放置，先置於一個能使高音單體大約位於人耳高度的臨時支架上，這樣能讓您明瞭是否要將揚聲器置於側邊或是後部牆上。如果您是坐在高背椅聆聽，或是揚聲器聽起來有些朦朧，此時將揚聲器高度調高些可能較為有益。將之調高至人耳之上最大大約 60 公分（2 英尺）之處應可得到滿意的結果。

將所有揚聲器定位後做初步試聽，使用多樣化的材料來試聽 — 5.1 聲道音響、動作片、以及小規模場景的影片 — 並試坐所有可能的聆聽位置。特別注意環繞訊息以及音像的穩定性。

如果音像不令人滿意，例如在聆聽區域的最末端聲音變得太傾向一邊，或是您無法將揚聲器置於喜好的範圍內，可能您最好期望一個更擴散的音場，這樣可以在較難處理的情況給予較可接受的結果。試著改變揚聲器的角度使它不指向聆聽區域，將之高高置於人耳高度之上也應有益。（圖 5）

一旦找到最理想的位置時將揚聲器永久定位。

做為前置中央聲道揚聲器：

如果是使用投影式電視其螢幕為聲音可穿透式，請將揚聲器置於螢幕背後中央。或者將之直接置於螢幕之上或下，但看何者較靠近人耳水平位置。

做為前置左與右聲道揚聲器：

將揚聲器分置於螢幕兩側，其與螢幕之距離為 0.5 公尺（20 英寸）至 1 公尺（40 英寸）。

如果中央聲道揚聲器是置於聲音可穿透式螢幕之後，則將左與右揚聲器儘可能擺得與它等高。如果中央聲道揚聲器是在螢幕之上或下，左與右前置揚聲器的高度應介於中央聲道揚聲器之高度與螢幕中央之間。

為達到家庭劇院裝置時的最大臨場感，使揚聲器平衡並調整音像使與螢幕尺寸搭配是很重要的。使用較小螢幕時較實際之法是左與右揚聲器應比單純聽音響時更要靠近些。

調整三支前置揚聲器之音壓以便在聲音越過螢幕時能有更平順的銜接。調整環繞揚聲器之音壓以便您的注意力不會被不當地吸引，除非在特殊效果時。

在決定最適當的音壓時您應試坐所有適合聆聽的位置。

查看解碼器之說明書以便進一步得知如何設定音壓。

使用於兩聲道音響系統

揚聲器之擺放應使其高音單體大約是在人耳的水平位置。

以下可供基本參考：(圖 4)

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

如果中央音像較差，試著把兩支揚聲器相互移近些。

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。

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

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

最好的聆聽方式是把覆蓋著布的面網取下，取下之方法請參看“保養”章節。

煲揚聲器期間

在剛開始聽音時期揚聲器的表現會微妙地改變。如果揚聲器是存放在一個寒冷的環境，阻尼元件及驅動單體的懸邊材料需要花一些時間才能恢復其正確的材質特性。單體的懸邊在剛使用的幾個小時中也會放鬆。使揚聲器達到預期表現所需的時間依先前的存放情況以及它現在如何地被使用而有不同。基本的指南是：給予最多一個星期的時間使適應週遭溫度效果而趨於安定，以及 15 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。

保養

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

為免造成損傷，請勿觸碰驅動單體，尤其是高音單體。

日本語

はじめに

B&W CDM™ SNT をお買い上げいただき、ありがとうございます。

1966 年の創業以来、B&W は自社の製品における完璧な音の再生を目指して、たゆまぬ努力を続けてきました。この目標達成のため弊社は、音響設計における最前線の地位を維持するべく、研究開発には大きな投資を行ってきました。長年にわたって B&W は、多くの高度な特性や技術を導入してきました。こうした特性や技術の多くは、当初は高級モデル用に開発されたものですが、弊社の設計ポリシーによってこれらの成果を可能な限り他の製品モデルにも取り入れてきました。

CDM™ NT シリーズの特徴は、キャビネットのコーナーがなめらかな形状になっていることです。これによって音の屈折を軽減します。(音波はとがった角で回折し、ドライブ・ユニットから直接出る音を遮ってほやけた音になります)。CDM™ SNT には Kevlar® (ケブラー) コーンを用いた低音域ドライブ・ユニットを使用しており、これによって色付けが少なく鮮明度の高い音が得られます。高音域ユニットには Nautilus (ノーチラス)™ チューブ技術が取り入れられ、これによってドーム型ダイヤフラムの背後では共鳴がおりません。

時間をかけてスピーカーを設置することは重要です。十分時間をかけて慎重に設置することで、より良く本製品で音楽をお楽しみいただけます。この取扱説明書をよくお読みください。そうすることで、このオーディオ・システムの最高の性能をお楽しみいただくことができます。

B&W は全世界 65 ケ国以上の国々に製品を出荷しています。また、独自の営業所のネットワークがありますので、販売店で解決できない問題が起こった場合でも、こうした営業所ネットワークが問題解決をいたします。営業所ネットワークの住所につきましては私どものホーム・ページにも掲載されており、日本におけるお問い合わせは、正規代理店である日本マランツ株式会社までご連絡ください。

開梱

(図 1)

- 箱のフラップを一杯に開いて、箱を中身ごと逆さまにします。
- 箱を上方向へ抜き取ります。
- 製品から、内部梱包材を取り除きます。
- 箱と梱包材は、将来のため保存されることをお勧めします。

以下に従って、内容物をチェックしてください。

- 粘着ゴムパッド 8 個
- 保証書 1 部

接続

(図 2、3)

接続は、必ず、すべての機器のスイッチをオフにしてから、実行してください。

各スピーカーの背面には、バイワイアリングが行えるように接続端子が二組備えられています。工場出荷時は、この二組の端子はショート・バーにて接続されています。バイワイアリングを行わない場合は、このショート・バーはそのままにしておいて、上下どちらか一組の端子にスピーカー・ケーブルを接続してください。

スピーカーのプラス端子(+と表示され赤く着色されています)をアンプのプラス端子に、マイナス端子(-と表示され黒く着色されています)をアンプのマイナス端子に接続します。誤った接続を行うと、音像がぼやけ低音が損なわれます。

バイワイアリングを行う場合は、端子キャップをゆるめてショート・バーを取り除き、アンプからの別々のケーブルをそれぞれの端子に接続します。こうすることで、小音量時の解像度が向上します。前項と同じように極性が正しいことを確認してください。バイワイアリングを行う際に接続を誤ると、周波数レスポンスが損なわれます。

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

設置

設置ブラケットを壁に取り付ける前に、スピーカーの最適な設置位置を確認してください。設置する壁面がスピーカーに対して十分な強度があることを確認してください。また取り付けビスも壁の材質に適切なものをご使用ください。

漏洩磁界

スピーカーのドライブ・ユニットは、キャビネットを越えて磁界を発生させます。磁力に反応しやすい物品(テレビやコンピューターのモニター、フロッピー・ディスク、オーディオ/ビデオ・テープ、キャッシュ・カード類など)は、スピーカーから少なくとも 50cm は遠ざけておいてください。

このため、CDM™ SNT は漏洩磁界の影響を受けないプロジェクション・スクリーン、プラズマ・スクリーン、LCD スクリーンのいずれかをお使いの場合にのみ、センター・スピーカーとしてお使いいただくのに適しています。

ホーム・シアター

サラウンド・スピーカーとして：

サラウンド効果を出す方法は主に 2 つあります。昔の映画のサウンドトラックは、サラウンド効果が 1 つのチャンネルにしか録音されていないので、サラウンド・スピーカーを使用することで、両サイドやリア・スピーカーに正確なイメージが出せなくても、環境音楽的な全体を包み込むような表現が得られます。より現代的な 5.1 チャンネル録音の映画やオーディオには別個の左右サラウンド・チャンネルがあつて、より正確なイメージを伝えることができます。しかし、両サイドやリア・スピーカーで出せるイメージは、通常は、フロント・スピーカーから得られるイメージほどには正確なものではありません。

ん。衝撃音はスピーカー方向に向かって瞬時に消えてしまう傾向があるので、衝撃音よりも持続音の方がスピーカー間の領域に届きやすくなります。また、5つのスピーカー間のリスニング領域がかなり広い場合は、すべてのリスナーに対するイメージ位置を維持することは難しくなります。イメージの安定性は、5つのスピーカー間で正しくバランスがとれているかどうかによります。「ホット・スポット」効果は、2チャンネル・オーディオの場合よりもっと鮮明になります。

以上を念頭においていただき、サラウンドフィールドで制作者の意向をうまく再現することができるかどうかは、家庭の構造上の制約に大いに左右されます。すなわち、どれぐらい自由にスピーカーを理想的な場所に置けるか、また、部屋の大きさに対して何人ぐらいの視聴者を想定しているかなどです。

リスニング位置におけるサラウンド・スピーカーの角度に関する工業規格はありませんが、たいいていの場合、センター・スピーカーから110度から130度の間にサラウンド・スピーカーを置いて録音が行われています。したがって、スピーカーをこの角度の範囲で、壁を背後にして置いてください。最初は、トゥイーターがほぼ耳の位置にくるようなスタンドの上に一時的に乗せてみてください。これによってスピーカーを側面の壁に置くのか後部の壁に置くのかを決定することができます。背もたれの高い椅子に座って聴く場合や、低いところに置いたときスピーカーの音が不鮮明な場合は、高い所に置く方が効果的です。満足のいく音響を得るには、スピーカーを約60cm (12フィート) 耳の位置より高くすることです。

最初のリスニング・テスト用にすべてのスピーカーを設置したら、様々なプログラムソースを試聴してみてください。例えば、5.1チャンネル・オーディオ、アクションもの、短めの映画などです。また、考えるあらゆるリスニング位置に座ってみてください。サラウンド効果とイメージの安定性には特に注意してください。

満足のいくイメージが得られない場合、例えば、1つのリスニング領域に極端に偏りすぎる場合や、好ましい範囲にスピーカーを置けない場合は、より音の拡散する場所に向けてとよいでしょう。これによって制約のある状況でもより満足のゆく結果が得られます。スピーカーがリスナーに対する軸から外れるように動かしてみてください。また、スピーカーを耳の位置よりもずっと高くするのも効果があります。(図5)

最適な位置を見つけたら、スピーカーをその位置に固定してください。

センター・スピーカーとして：

音を通すスクリーンを使用したプロジェクターをご使用の場合は、スピーカーをスクリーン中央の背後に置いてください。それ以外の場合は、スクリーンの上か下、どちらか耳の高さに近い方に置いてください。

フロント左右スピーカーとして：

スピーカー間の距離は50cm (20インチ) 以上あけてください。またスクリーン側面から1m (40インチ) 離してください。

センター・スピーカーが音透過性スクリーンの背後にある場合は、左右のフロント・スピーカーはできるだけ近づけて同じ高さで置いてください。センター・スピーカーがスクリーンの上あるいは下にある場合は、左右スピーカーの高さが、センター・スピーカーの高さとスクリーン中央の高さの間になるようにしてください。

ホーム・シアターシステムにおいて最高の臨場感を得るためには、スクリーンの大きさに合わせて、スピーカーのバランスをとり音響イメージを調整することが重要です。スクリーンが小さい場合は、左右のスピーカーを、オーディオでのみ用いる場合よりもっと近づけると、よりリアルな音響効果が得られます。

3つのフロント・スピーカーのレベルを、音が、画面の動きに合わせてスムーズに移行するように調節してください。サラウンド・スピーカーのレベルは、特殊効果音以外は、耳障りにならないように調節してください。

最適レベルを決定する際には、あらゆるリスニング位置に座って試聴してください。

レベルの設定の仕方についての詳細に関しては、デコーダーの取り扱い説明書を参照してください。

2チャンネル・オーディオ

トゥイーターがほぼ耳の高さになるようにスピーカーを設置してください。

最初の指針は以下のとおりです。(図4)

- 2つのスピーカーとリスニング領域がおおよそ正三角形の各々の角になるように設置してください。
- 左右のステレオセパレーションを確保するために、2つのスピーカーは少なくとも1.5m離して置いてください。

音の中心イメージがはっきりしない場合は、2つのスピーカーを近づけてみてください。

ファインチューニング

微調整する前に、本機器の接続がすべて正しく安全に行われていることを再度確認してください。

高域が強すぎると感じられる場合は、部屋の中に柔らかい素材を置いてください。(例えばカーテンを厚手にする)。逆に高域が弱いようなら、柔らかい素材を減らします。

両手を叩いて部屋の反響を確かめてみてください。本棚や大きな家具などを置き、室内の平行面を減らすことによって、この反響音は減じることができます。

最もはっきりとした音を聞くには、布のかかったグリルを以下の「お手入れ」の項にしたがって取り除いてください。

ならし期間

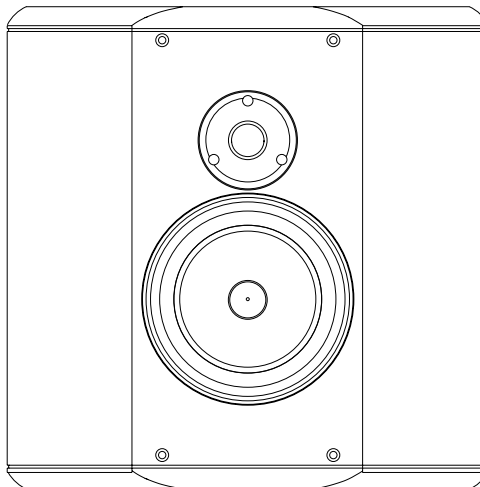
スピーカーの性能は、最初にお使いいただいている間に変化していきます。スピーカーを寒冷な環境で収納していた場合は、ドライブユニットの制動材や

サスペンション材が、正常な機械特性を回復するのに少し時間がかかります。ドライブ・ユニットのサスペンションもまた、最初に使用する数時間の間に特性が変化します。スピーカーが本来の性能を発揮するまでにかかる時間は、それまでの収納状態や使用方法によって異なってきます。指針としては、気温による影響が安定するのは最長で1週間ご使用になってから、また、機械部品が本来の設計特性を達成するのは平均して15時間ご使用になってからとなります。

お手入れ

合板部分は埃を払うだけで十分きれいになります。スプレー式クリーナーをお使いの場合は、まずグリルをキャビネットからそっと外して、クリーニング用の布にスプレーしてください。直接キャビネットにはスプレーしないでください。グリルは、取り外した後に通常の洋服用のブラシでクリーニングできます。

ドライブ・ユニット、特にトゥイーターには、絶対に直接手を触れないでください。損傷する恐れがあります。



CDM™ SNT

Features	Nautilus™ tweeter Kevlar® brand fibre cone bass/midrange
Description	2-way closed-box system
Drive units	1x ø165mm (6½in) woven Kevlar® cone bass/midrange 1x ø25mm (1in) alloy dome high-frequency
Frequency range	-6dB at 55Hz and 30kHz
Frequency response	75Hz – 20kHz ±3dB on reference axis
Dispersion	Within 2dB of response on reference axis Horizontal: over 40° arc Vertical: over 10° arc
Sensitivity	90dB spl (2.83V, 1m)
Harmonic distortion	2nd & 3rd harmonics (90dB 1m) < 1% 100Hz – 20kHz <0.5% 150Hz (3 rd harmonic <0.1% 200Hz – 8kHz)
Nominal impedance	8Ω (minimum 4.8Ω)
Crossover frequency	4kHz
Power handling	50W – 120W into 8Ω on unclipped material
Max. recommended cable impedance	0.1Ω
Dimensions	Height: 394mm (15.5in) Width: 392mm (15.4in) Depth: 130mm (5.1in)
Net Weight	7.5kg (16.5lb)



L I S T E N A N D Y O U ' L L S E E

Kevlar is a registered trademark of Dupont.
B&W Loudspeakers Ltd. reserves the right to amend details of the specification without notice in line with technical developments.
Copyright © B&W Loudspeakers Ltd. Printed in England.

B&W Loudspeakers Ltd, Meadow Road, Worthing, BN11 2RX, England
Tel: +44 (0) 1903 524801 Fax: +44 (0) 1903 524725 <http://www.bwspeakers.com>