



Figure 1

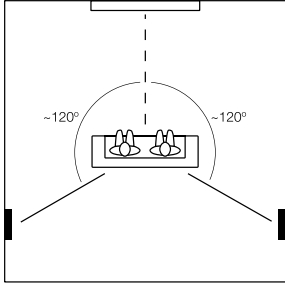


Figure 2

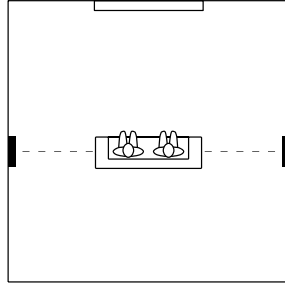


Figure 3

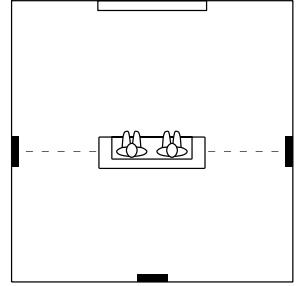


Figure 4

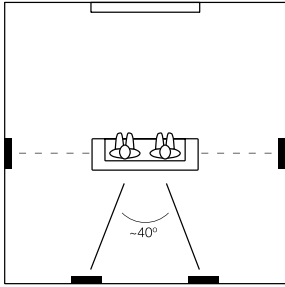


Figure 5

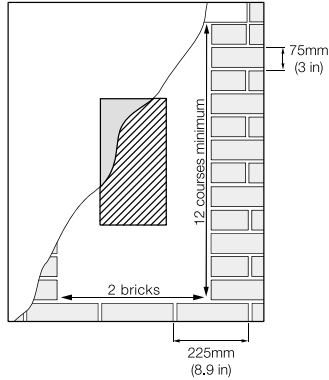


Figure 6

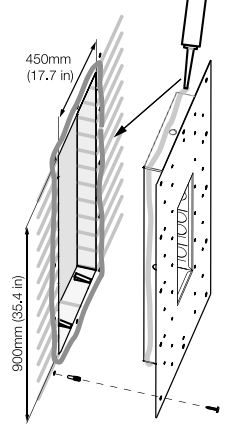


Figure 7

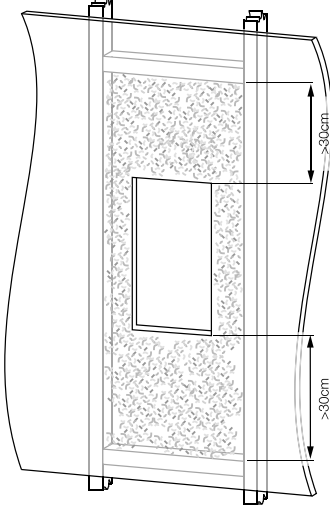


Figure 8

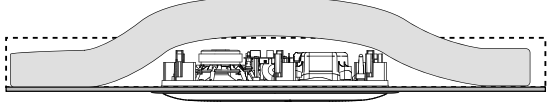


Figure 9

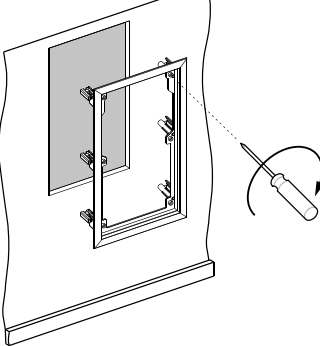


Figure 10

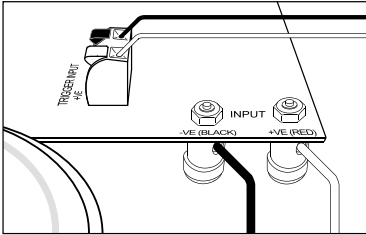


Figure 11

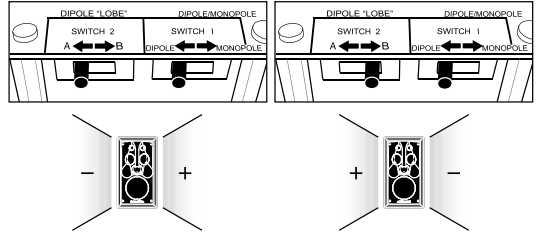


Figure 12

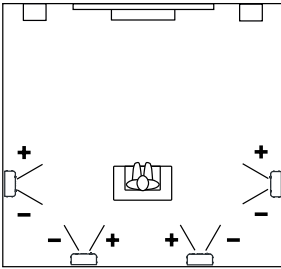


Figure 13

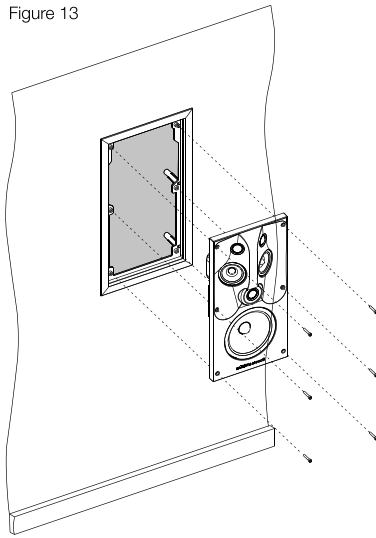


Figure 14

AWG	0.2Ω	0.3Ω	0.4Ω	0.5Ω	Loop Resistance
20	10	15	20	25	Feet
18	16	23	31	39	
16	25	37	49	62	
14	39	59	78	98	
12	62	93	124	155	
10	98	147	196	245	
9	123	185	247	309	

mm ²	0.2Ω	0.3Ω	0.4Ω	0.5Ω	Loop Resistance
0.5	2.9	4.4	5.9	7.4	Metres
0.75	4.4	6.6	8.8	11.0	
1	5.9	8.8	11.8	14.7	
1.5	8.8	13.2	17.6	22.1	
2.5	14.7	22.1	29.4	36.8	
4	23.5	35.3	47.1	58.8	
6	35.3	52.9	70.6	88.2	

Contents

English

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

Français

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

Deutsch

Garantie.....	6
Bedienungsanleitung.....	6

Español

Garantía limitada.....	8
Manual de instrucciones.....	9

Português

Garantia limitada.....	11
Manual do utilizador.....	11

Italiano

Garanzia limitata.....	13
Manuale di istruzioni.....	14

Nederlands

Garantie.....	15
Handleiding.....	16

Ελληνικά

Περιορισμένη εγγύηση.....	17
Οδηγίες Χρήσεως.....	18

Русский

Ограниченная гарантия.....	20
Руководство по эксплуатации.....	20

Česky

Záruka.....	23
Návod k použití.....	23

Magyar

Korlátozott garancia.....	25
Használati útmutató.....	25

Polski

Gwarancja.....	27
Instrukcja użytkownika.....	27

日本語

有限保証.....	29
取扱説明書.....	29

中文

有限担保.....	31
用户说明书.....	31

English

Limited Warranty

Dear customer, welcome to B&W.

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

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

Terms and Conditions

- 1 The warranty is limited to the repair of the equipment. Neither transportation, nor any other costs, nor any risk for removal, transportation and installation of products is covered by this warranty.
- 2 This warranty is only valid for the original owner. It is not transferable.
- 3 This warranty will not be applicable in cases other than defects in materials and/or workmanship at the time of purchase and will not be applicable:
 - a. for damages caused by incorrect installation, connection or packing,
 - b. for damages caused by any use other than correct use described in the user manual, negligence, modifications, or use of parts that are not made or authorised by B&W,
 - c. for damages caused by faulty or unsuitable ancillary equipment,
 - d. for damages caused by accidents, lightning, water, fire heat, war, public disturbances or any other cause beyond the reasonable control of B&W and its appointed distributors,
 - e. for products whose serial number has been altered, deleted, removed or made illegible,
 - f. if repairs or modifications have been executed by an unauthorised person.
- 4 This guarantee complements any national/regional law obligations of dealers or national distributors and does not affect your statutory rights as a customer.

How to claim repairs under warranty

Should service be required, please follow the following procedure:

- 1 If the equipment is being used in the country of purchase, you should contact the B&W authorised dealer from whom the equipment was purchased.
- 2 If the equipment is being used outside the country of purchase, you should contact B&W national distributor in the country of residence who will advise

where the equipment can be serviced. You can call B&W in the UK or visit our web site to get the contact details of your local distributor.

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

Owner's manual

Introduction

Thank you for purchasing Bowers and Wilkins CWM speakers.

Since its foundation in 1966, the continuing philosophy of B&W has been the quest for perfect sound reproduction. Inspired by the company's founder, the late John Bowers, this quest has entailed not only high investment in audio technology and innovation but also an abiding appreciation of music and movies to ensure that the technology is put to maximum effect.

These CWM speakers are primarily intended for in-wall applications, but may equally well be used in-ceiling.

However, no matter how good the speakers themselves, they will not deliver their full potential unless properly installed. Please read through this manual fully. It will help you optimise the performance of the system.

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

Check the contents

This pack should contain:

- wall frame
- baffle with drive units and crossover
- grille with backing scrim fabric
- paint mask
- mounting template
- 6x M6 screw

Choosing the position

Check that there is no conflict with other installations (pipe work, air conditioning, power cabling etc.). In existing drywall construction, use a stud-finding tool to map the construction accurately and a pipe detector to scan the proposed installation position.

Refer to the section drawing of the speaker and ensure that there is enough clearance behind the plasterboard (sheetrock) for the clamps to swing out fully.

Avoid installing the speakers in the same cavity as flimsy ducting, which may be induced to rattle.

The speakers are designed to operate satisfactorily in a wide range of cavity volumes, ideally above 20 litres (0.7 cu ft), so make sure the volume is not too restricted by cross studs.

In solid wall construction, be prepared to provide a cavity in the wall that extends outside the boundaries of the speaker's frame, otherwise bass performance will be compromised.

The speakers are balanced for half-space mounting (ie flush in a wall or ceiling). Placement near a wall/ceiling junction or in a corner may give rise to too much bass and a boomy quality to the sound. Try to keep the speakers at least 0.5m (20in) from wall/ceiling edges.

The following sections give guidance on optimum positioning, but this may be modified in line with domestic constraints.

WARNING: The speakers produce a static magnetic field. They should not be placed within 0.5m (20in) of equipment that may be affected by such a field (eg Cathode Ray Tubes in TVs and Personal Computers).

Surround speakers

The speakers should be positioned 60cm (2 ft) or more above head height.

5.1 channel

If it is desired to use both dipole and monopole modes, the horizontal angle to the centre of the listening position should be approximately 120° round from the centre of the screen. (figure 1)

If only dipole mode is required, position the speakers in line with the centre of the listening area. (figure 2)

6.1 channel

Position two speakers to the sides in line with the centre of the listening area and one centrally behind the listeners (figure 3)

7.1 channel

Position two speakers to the sides in line with the centre of the listening area and two behind the listeners, subtending an angle of approximately 40°. (figure 4)

PREPARING THE LOCATION

Choosing cable

Excessive resistance in the speaker cable wastes power and alters the frequency response of the speaker. Always try to keep the resistance as low as possible with the loop resistance preferably below 0.5 ohms for non-critical applications and below 0.2 ohms for best results. Use the table of figure 14 to calculate the minimum gauge of cable required.

If remote switching between monopole and dipole modes is required, an extra 2-core cable is needed for the 12V trigger. At the speaker end, strip back the insulation to leave bare wire ends. It is usual for the 12V trigger output of a processor to take a 3.5mm jack plug.

Existing drywall construction (retrofit)

Position the template at the desired location of the speaker. The template is marked with both vertical and horizontal centre lines to aid alignment.

Trace round the outer edge of the template and cut neatly just inside the line.

To improve the mechanical integrity of the wall and reduce the likelihood of rattles, we recommend you apply a bead of wood glue or mastic along the joints between the back of the plasterboard and the studs in the vicinity of the speaker.

Run the cable to the aperture, allowing enough length to comfortably connect the speaker, but not too much, as the excess may rattle against the structure.

New drywall construction

The speaker can be installed once the wall is completed in the same manner as retrofitting, but it is easier to position and cut the hole if the optional pre-mount kit is used before the plasterboard (sheetrock) is fitted.

Staple or nail the PMK to the studs as described in the instructions with the kit. Run the cable and secure it to the fixing point on the PMK. Allow enough length to comfortably connect the speaker, but not too much, as the excess may rattle against the structure.

Results are affected by how well the plasterboard is attached to the studs and we recommend gluing as well as screwing or nailing the panels to the studs in the vicinity of the speaker.

Once the board is fitted, the inner flange of the PMK serves as a guide for a hole router or saw.

If extra acoustic isolation to adjoining rooms is required or some protection against the spread of fire, use the optional back box in place of the PMK. Follow the instructions with the back box for fitting and running the cable.

When fitting the plasterboard, use mastic between the sheets and the back box to avoid rattles. Rout or saw out the speaker aperture using the backbox flange as a guide. Depending on the diameter of the router, you may need to square off the corners with a saw.

Solid wall construction

In order for the bass performance not to be compromised, the speaker requires a cavity volume of at least 20 litres (0.7 cu ft). This means that, in a standard 10cm (4 in) thick wall, the cavity will extend beyond the boundaries of the speaker frame. It is possible to provide this cavity simply by using a lintel, covering the hole with plasterboard and fitting the speaker as described above for retrofitting into a drywall. (figure 5) However, the back box provides a useful means of defining the minimum volume required.

Follow the instructions with the back box for fitting and running the cable. If using a wet plaster finishing method, first paint a layer of PVA adhesive onto the back box before plastering to avoid rattles as a result of the plaster shrinking away from the back box as it dries.

If using plasterboard, stick the sheets to the surfaces of the back box using flexible mastic. Rout out the aperture using the

flange as a guide. Depending on the diameter of the router, you may need to square off the corners with a saw.

In all cases, we recommend not using cement or mortar to fix the back box into the brick or blockwork. Rattles are best avoided by using flexible mastic and wedges. (figure 6)

Damping the cavity

Fill the wall cavity or back box, but not the space immediately behind the speaker, with unlined fibreglass or mineral wool matting. The packing density should be just enough to comfortably prevent the material from dropping or sagging over time. In an open wall cavity, fill to a distance of at least 30cm (1 ft) above and below the speaker. (figure 7)

In the ceiling, drape the matting at the back of the ceiling board, covering the aperture and extending at least 30cm (1 ft) around the speaker into open void. (figure 8)

IMPORTANT: Ensure that the materials you use meet local fire and safety regulations.

Fitting the speaker

All connections should be made with the equipment switched off.

With the grille removed, position the wall frame in the aperture and screw in the 6 screws visible from the front. (figure 9) These screws automatically swing out clamping dogs that locate behind the mounting surface. Ensure that they have located properly before fully tightening the screws. A certain amount of flexing of the frame is allowed to take up unevenness in the mounting surface, but do not overtighten the screws as excessive distortion of the speaker frame may result.

If required, the wall frame and grille mesh should be painted at this stage, before fitting the baffle. See also the section "Customising" below.

Connect the signal cable to the gold plated spring loaded input terminals on the crossover and the trigger cable, if used, to the plastic spring terminals. Ensure the correct polarity is observed in both cases. (figure 10)

There are 2 switches on the crossover. One is marked 'dipole' and 'monopole'. In the 'dipole' position, the speaker is in dipole mode, whatever the status of the 12V trigger. In the 'monopole' position, the speaker is in monopole mode unless 12V is applied to the trigger input, when the speaker becomes dipole.

The second switch is marked 'A' and 'B'. When viewed from the front, the positive dipole lobe goes to the right of the speaker when the switch is at 'A' and to the left when the switch is at 'B'. (figure 11). Set the lobes as shown in figure 12, according to the position of the speaker.

Fit the baffle into the wall frame using the 6 screws provided. (figure 13)

Fit the grille mesh. If the slot width has become distorted by overtightening the wall frame clamps, it will be necessary to

remove the baffle, loosen the clamps and re-tighten them more evenly.

Fine tuning

The choice of monopole or dipole mode may depend on the type of programme being played, the speaker's position in the installation and, of course, personal preference.

Multi-channel music often has more directional cues in the surround sound field and it may be preferable to have all the speakers set to monopole. Movie sound is usually more convincing with a diffuse sound field and it is usual to set at least the side speakers to dipole. Rear speakers in 6.1 and 7.1 installations are sometimes set to monopole, even if the side speakers are set to dipole, but dipole all round is also an option. Experiment to find the best settings for your situation.

The 12V trigger option may be used to automatically set different modes for different types of programme. Some processors can detect whether the programme being played is music or movie and assign a trigger accordingly. Some others can assign a trigger to the input socket being used and you may wish to use a different player for music than that used for movies.

Customising

The frame has a paintable white semi-matte finish, ready if necessary to be re-finished to match your own decor. If you do not wish to remove the speaker baffle, fit the paint mask before re-finishing. Do not re-finish the drive units or baffle area behind the grille. Avoid touching the drive units, as damage may result.

Before painting the grille, peel off the fabric scrim from the back, otherwise the pores will get clogged and the sound will be impaired. If the scrim does not stay in place properly when replaced, spray the back of the grille mesh (NOT the scrim) with a light coating of 3M SprayMount adhesive or similar.

Français

Garantie limitée

Cher Client,

Bienvenue à B&W.

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

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

Conditions

- 1 La garantie est limitée à la réparation de l'équipement. Les frais de transport ou autres, les risques associés à l'enlèvement, au transport et à l'installation des produits ne sont pas couverts par cette garantie.
- 2 La garantie est exclusivement réservée au propriétaire d'origine et ne peut pas être transférée.
- 3 Cette garantie ne s'applique qu'aux produits faisant l'objet de vices de matériaux et/ou de construction au moment de l'achat et ne sera pas applicable dans les cas suivants :
 - a. détériorations entraînées par une installation, connexion ou un emballage incorrect,
 - b. détériorations entraînées par un usage autre que l'usage correct décrit dans le manuel de l'utilisateur, la négligence, des modifications ou l'usage de pièces qui ne sont pas fabriquées ou agréées par B&W,
 - c. détériorations entraînées par un équipement auxiliaire défectueux ou qui ne convient pas,
 - d. détériorations résultant de : accidents, foudre, eau, chaleur, guerre, troubles de l'ordre public ou autre cause ne relevant pas du contrôle raisonnable de B&W ou de ses distributeurs agréés,
 - e. les produits dont le numéro de série a été modifié, effacé, éliminé ou rendu illisible,
 - f. les produits qui ont été réparés ou modifiés par une personne non autorisée.
- 4 Cette garantie vient en complément à toute obligation juridique nationale / régionale des revendeurs ou distributeurs nationaux et n'affecte pas vos droits statutaires en tant que client.

Comment faire une réclamation en vertu de la garantie

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

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

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

Manuel d'utilisation

Introduction

Nous vous remercions d'avoir choisi ces enceintes acoustiques Bowers & Wilkins CWM.

Depuis sa création en 1966, la philosophie de B&W a été la recherche permanente de la perfection de la reproduction sonore. Inspirée par son fondateur, le regretté John Bowers, cette quête a nécessité non seulement d'importants investissements dans la technologie audio, mais aussi une profonde connaissance de la musique et des spécificités du son cinématographique.

Les enceintes CWM ont été prévues pour être encastrées dans des murs, mais elles peuvent également être encastrées au plafond.

Cependant, quelle que soit la qualité intrinsèque d'une enceinte acoustique, elle ne peut délivrer ses meilleures performances que correctement installée. Nous vous conseillons donc de lire attentivement ce manuel d'utilisation ; il vous aidera à optimiser les performances de votre installation.

B&W est distribué dans plus de 60 pays dans le monde entier, par l'intermédiaire de distributeurs spécialement sélectionnés ; ceux-ci pourront vous aider à résoudre d'éventuels problèmes ignorés par votre revendeur.

Vérification du contenu de l'emballage

Vérifiez que le carton contienne bien :

- châssis mural
- baffle avec haut-parleurs et filtre
- grille frontale avec tissu interne
- masque de protection pour peinture
- gabarit de montage
- 6 x vis M6

Choix de la position

Vérifiez qu'il n'y ait aucun conflit avec une autre installation (tuyau, climatisation, câblage électrique, etc.). Dans les cloisons en dur existantes, utilisez des outils

spéciaux pour sonder soigneusement le mur et détecter la présence éventuelle de conduits.

Reportez-vous au schéma de l'enceinte pour vérifier qu'il y a suffisamment d'espace derrière une cloison creuse pour son encastrement, et que ses fixations pourront être fermement maintenues.

Évitez d'installer les enceintes dans une cavité où se trouvent déjà des gaines flottantes susceptibles de vibrer.

Les enceintes sont conçues pour fonctionner parfaitement dans une large gamme de volumes de charge, idéalement supérieurs à 20 litres ; assurez-vous que le volume ne soit pas limité par des renforts internes.

Dans un mur plein, une cavité sera creusée dans ce mur, cavité qui devra dépasser les limites externes de l'enceinte sous peine d'en limiter les performances dans le grave.

Les enceintes sont équilibrées pour un montage dans un espace encastré (c'est-à-dire en affleurement, dans un mur ou un plafond). Une position trop près de la jonction entre un mur et le plafond peut se traduire par un excès de grave et l'apparition de résonances dans les basses. Essayez de conserver une distance minimum de 0,5 mètre avec les angles murs/plafond de la pièce.

Les paragraphes suivants vous donnent quelques conseils pour un positionnement optimum, conseils qui peuvent être adaptés en fonction des contraintes particulières à chaque situation.

ATTENTION : les enceintes produisent un champ magnétique permanent. Elles ne doivent donc pas être installées à moins de 0,5 mètre d'un appareil affecté par un tel champ magnétique (par exemple, tube cathodique d'un téléviseur ou moniteur informatique).

Enceintes surround

Les enceintes doivent être installées à 60 cm ou plus de la hauteur de la tête des spectateurs.

5.1 canaux

Si vous désirez utiliser à la fois les modes dipôle et unipôle, l'angle horizontal formé par le centre de la position d'écoute doit être approximativement de 120° par rapport au centre de l'écran. (figure 1)

Si seul le mode dipôle est utilisé, disposez les enceintes en ligne avec le centre de la zone d'écoute. (figure 2)

6.1 canaux

Placez deux enceintes sur les côtés, en ligne avec la zone centrale d'écoute, plus une au centre, derrière les spectateurs. (figure 3)

7.1 canaux

Placez deux enceintes sur les côtés, en ligne avec la zone centrale d'écoute, deux enceintes derrière les spectateurs, formant un angle d'environ 40°. (figure 4)

PRÉPARATION DE L'INSTALLATION

Choix du câble

Une résistance électrique trop élevée du câble de liaison limite la puissance et altère la réponse en fréquence de l'enceinte. Toujours conserver la résistance la plus faible possible, de préférence au-dessous de 0,5 ohm pour les installations les plus critiques, et 0,2 ohm pour des résultats optimaux. Consultez le tableau de la figure 14 pour calculer le diamètre minimum (gauge) requis pour les câbles.

Si la télécommande de la commutation entre les modes dipôle et unipôle est désirée, un câble supplémentaire à 2 conducteurs est nécessaire pour la commutation 12 V correspondante. Côté prises de l'enceinte, dénudez les câbles pour utiliser le fil nu des conducteurs. Pour la sortie de commutation Trigger 12 V, utilisez une prise jack 3,5 mm traditionnelle.

Cloison creuse existante

Positionnez le gabarit à l'endroit désiré pour le haut-parleur. Le gabarit présente des lignes horizontales et verticales pour vous aider dans l'alignement correct.

Tracez le contour externe du gabarit sur le mur, puis coupez la cloison précisément juste à l'intérieur de ce tracé.

Pour améliorer la rigidité mécanique de la cloison et éliminer tout risque de vibrations, nous vous recommandons d'appliquer un cordon de colle ou de mastic entre la cloison proprement dite et ses supports, dans tout le voisinage de l'enceinte.

Passez le câble dans l'ouverture, en laissant suffisamment de longueur pour pouvoir confortablement brancher l'enceinte, mais pas trop tout de même afin d'éviter tout risque de vibration ultérieure.

Nouvelle cloison creuse

L'enceinte peut être installée une fois la cloison posée, exactement comme dans le cas précédent. Mais il sera sûrement plus simple de localiser la position, faire le trou et fixer le kit de prémontage optionnel avant que le revêtement externe de la cloison ne soit mis en place.

Agrafez ou clouez le kit PMK aux supports de cloison comme indiqué dans les instructions fournies avec le kit. Passez le câble et sécurisez-le en le fixant sur le kit PMK. Laissez suffisamment de longueur pour pouvoir confortablement brancher l'enceinte, mais pas trop tout de même afin d'éviter tout risque de vibration ultérieure.

Les résultats dépendront aussi de la façon dont le revêtement de la cloison est fixé sur ses supports, et nous vous recommandons de coller, en plus d'une fixation par agrafage ou vissage, les panneaux placés près de l'enceinte.

Une fois le panneau fixé, les bords intérieurs du kit PMK servent de guides pour le sciage.

Si une isolation acoustique supplémentaire des pièces adjacentes, ou une protection contre l'incendie sont nécessaires, utilisez le volume arrière optionnel « Back box » à

la place du kit PMK. Suivez les instructions fournies avec le « Back box » pour placer et tirer le câble.

Lors de la fixation du panneau, utilisez du mastic entre le revêtement et le « Back box » pour éviter les vibrations. Découpez l'ouverture nécessaire à l'enceinte en utilisant les contours du « Back box » comme guides. Suivant le type d'outil utilisé, vous devrez peut-être découper précisément les angles avec une scie.

Mur plein

Afin que les performances dans les fréquences graves ne soient pas compromises, l'enceinte nécessite une cavité arrière d'un volume d'au moins 20 litres. Cela signifie que, sur un mur plein standard de 10 cm d'épaisseur, la cavité devra dépasser les limites visuelles de l'enceinte (largeur et hauteur). Une des solutions consiste à percer une ouverture plus grande soutenue par un linteau, puis à recouvrir le trou ainsi pratiqué avec un panneau de cloison creuse. La fixation de l'enceinte se fera alors comme dans les cas précédents. (figure 5) Cependant, l'utilisation du « Back box » est un excellent moyen de bénéficier d'un volume de charge optimal.

Suivez les instructions fournies avec le « Back box » pour placer et tirer le câble. Si vous utilisez un revêtement final nécessitant une humidification, passez tout d'abord une couche de colle PVA à l'arrière du « Back box », afin d'éviter les éventuelles vibrations du revêtement entrant en contact avec le Back box, une fois sec.

Si vous utilisez un panneau plastifié, plaquez cette feuille au Back box en utilisant du mastic, toujours pour éviter les vibrations. Utilisez les contours du « Back box » comme guides. Suivant le type d'outil utilisé, vous devrez peut-être découper précisément les angles avec une scie.

Dans tous les cas, nous ne recommandons pas l'utilisation de ciment ou mortier pour fixer le Back box dans le mur plein. Les vibrations seront plus efficacement éliminées en utilisant du mastic et des cales. (figure 6)

Amortissement de la cavité

Remplissez la cavité derrière le haut-parleur avec de la laine de verre ou de la laine minérale. La densité de cet amortissement doit être juste suffisante pour éviter que le matériau employé ne se tasse ou ne se déplace avec le temps. Dans une paroi creuse, remplissez tout l'espace au moins à 30 cm au-dessus et au-dessous de l'enceinte. (figure 7)

Dans le plafond, tendez le revêtement à l'arrière du panneau, au-dessus de l'ouverture pratiquée et au moins sur 30 cm tout autour de celle-ci. (figure 8)

IMPORTANT : Assurez-vous que tous les matériaux employés satisfont bien aux normes de sécurité et anti-incendie en vigueur.

Installation de l'enceinte

Tous les branchements doivent être effectués avec l'équipement électronique éteint.

La grille frontale étant retirée, positionnez le châssis de l'enceinte dans l'ouverture prévue par vos soins, et vissez les 6 vis visibles depuis la face avant. (figure 9) Ces vis déploient et serrent automatiquement les crochets de fixation placés derrière le châssis. Vérifiez qu'ils se sont tous positionnés correctement avant de les visser à fond. Un certain degré de flexibilité du châssis est prévu pour compenser des irrégularités de la surface de montage, mais ne serrez pas trop les vis sous peine de déformer définitivement le châssis de l'enceinte.

Si désiré, c'est à ce moment que vous devez peindre le châssis et la grille frontale de l'enceinte, avant de fixer définitivement celle-ci en place. Voir le paragraphe « Personnalisation », ci-dessous.

Branchez le câble du signal sur les prises à ressort plaquées or du filtre et, si utilisé, le câble de commutation Trigger sur les prises à ressort en plastique. Dans les deux cas, assurez-vous du bon respect de la polarité. (figure 10)

Il y a deux commutateurs sur le filtre. Le premier est repéré « dipôle » et « monopôle ». En position « dipôle », l'enceinte fonctionne en mode dipôle quel que soit le statut de fonctionnement Trigger 12 V. En position « monopôle », l'enceinte fonctionne en mode unipôle, sauf si une tension de 12 V est effectivement appliquée sur l'entrée Trigger, auquel cas elle passe en mode de fonctionnement dipôle.

Le second commutateur est repéré « A » et « B ». L'enceinte étant regardée de face, le lobe dipôle positif est à droite de l'enceinte lorsque la position « A » est choisie, et à gauche lorsque le commutateur est placé sur « B ». (figure 11) Choisissez les lobes comme illustré sur la figure 12, en fonction de la position de l'enceinte.

Fixez le baffle dans son châssis mural, en utilisant les 6 vis fournies. (figure 13)

Mettez la grille frontale en place. Si le châssis a été tordu lors de sa fixation, cette opération peut s'avérer impossible correctement. Dans ce cas, il peut être nécessaire de déposer à nouveau le baffle, puis de dévisser puis revisser de manière plus régulière les différents crochets de fixation du châssis mural.

Réglage fin

Le choix du mode de fonctionnement dipôle ou unipôle dépend du type de programme écouté, de la position des enceintes dans l'installation et, bien sûr, de vos préférences personnelles.

La musique en multicanal a souvent des caractéristiques plus directionnelles que le son Surround des films, et il est alors préférable de conserver un mode de fonctionnement unipôle (plus directif). Le son des films, au contraire, est souvent meilleur avec un champ sonore plus diffus, ce qui sous-entend un mode de fonctionnement en dipôle. Les enceintes arrière dans des installations 6.1 ou 7.1 canaux sont parfois utilisées en unipôle, même si les enceintes latérales sont réglées en dipôle. Un fonctionnement intégralement en dipôle est une autre

option utilisable. Seuls des essais vous indiqueront les meilleurs réglages dans votre situation particulière.

L'option de commutation Trigger, par tension de 12 V peut être utilisée pour commuter automatiquement entre les deux modes de fonctionnement, suivant les types de programmes écoutés. Certains préamplis-processeurs sont capables de détecter ces types de programmes, musique ou film, et d'envoyer alors automatiquement le signal de commutation nécessaire. D'autres permettent d'assigner le signal de commutation pour telle ou telle source/entrée, réservée à la lecture de films ou de musique.

Personnalisation

Le châssis est recouvert d'une peinture blanc semi-mat, prête à recevoir une peinture de finition adaptée à votre décoration. Si vous ne souhaitez pas complètement déposer le baffle de son châssis mural, utilisez le masque de protection pour peinture fourni avant de peindre. Ne jamais tenter de peindre les haut-parleurs ou la surface du baffle placée derrière la grille ! Évitez aussi de toucher les haut-parleurs pendant les travaux de peinture, sous peine d'endommagement irréversible de ceux-ci.

Avant de peindre la grille frontale, retirez délicatement le tissu de protection interne, afin de ne pas obstruer les pores de celui-ci, ce qui dégraderait la qualité sonore. Si le tissu refuse de se replacer correctement ensuite, pulvérisez légèrement de la colle en bombe type 3M SprayMount ou équivalent à l'arrière de la grille (et PAS directement sur le tissu).

Deutsch

Garantie

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

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

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

Garantiebedingungen

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

Inanspruchnahme von Garantieleistungen

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

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

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

Bedienungsanleitung

Einleitung

Vielen Dank für den Kauf der CWM-Lautsprecher von Bowers und Wilkins.

Seit der Gründung 1966 war B&Ws oberstes Anliegen die perfekte Klangwiedergabe. Inspiriert durch den Firmengründer John Bowers wird diesem Streben nicht nur durch hohe Investitionen in die Audio-Technologie und stetige Investitionen Rechnung getragen, sondern auch durch die Liebe zur Musik und zu Filmen, um sicherzustellen, dass die Technologie optimal eingesetzt wird.

Diese CWM-Lautsprecher sind hauptsächlich für den Einbau in die Wand konzipiert, können aber auch in die Decke eingebaut werden.

Unabhängig davon, wie gut die Lautsprecher selbst auch klingen – sie können ihr gesamtes Potenzial nur entfalten, wenn sie auch ordnungsgemäß eingebaut sind. Lesen Sie sich diese Bedienungsanleitung bitte vollständig durch. Sie wird Ihnen dabei helfen, die Systemleistung zu optimieren.

B&W liefert weltweit in über 60 Länder und verfügt über erfahrene Distributoren, die Ihnen zusammen mit dem autorisierten Fachhändler jederzeit weiterhelfen, um Ihnen den Musikgenuss zu Hause zu ermöglichen.

Prüfen des Inhalts

Der Karton enthält:

- Wandrahmen
- Schallwand mit Lautsprechersystemen und Frequenzweiche
- Lautsprecherabdeckung
- Lackiermaske

- Montage-Schablone
- 6 x M6-Schrauben

Auswahl der Position

Prüfen Sie bei einer bestehenden Wandkonstruktion aus Trockenbauplatten genau, ob und wo sich Balken, Leitungen und Rohre in der Wand befinden.

Stellen Sie sicher, dass hinter der Gipsbauplatte genügend Abstand für das vollständige Ausfahren der Schnellbefestigungen ist.

Vermeiden Sie es, die Lautsprecher in dieselbe Wandöffnung wie dünne Rohrleitungen einzubauen, da diese mitschwingen können.

Die Lautsprecher sind in Öffnungen unterschiedlicher Größe einsetzbar. Ideal ist eine Einbaubaufführung von mehr als 20 Litern Volumen. Stellen Sie daher sicher, dass das Volumen nicht zu stark durch Querbalken eingeschränkt wird.

Bei einer festen Wandkonstruktion benötigen Sie eine Öffnung in der Wand, die über die Grenzen des Lautsprecherrahmens hinausgeht. Ansonsten wird die Tieftonleistung beeinträchtigt.

Die Lautsprecher werden bündig (z.B. in eine Wand oder Decke) eingesetzt. Eine Platzierung in der Nähe des Wand-/Deckenübergangs oder in einer Ecke ist zu vermeiden, da dies zu einer Verstärkung des Basses und zu einem Drohnen führt. Installieren Sie die Lautsprecher möglichst in einem Abstand von mehr als 0,5 m zu den Wand-/Deckenkanten.

Den folgenden Abschnitten können Sie Hinweise zur optimalen Positionierung entnehmen. Die Rahmenbedingungen können jedoch, je nach den Wohnbedingungen, variieren.

WARNUNG: Die Lautsprecher erzeugen ein statisches Magnetfeld, das sich über die Gehäusegrenzen hinaus aufbaut. Daher muss zwischen Lautsprecher und Geräten, die durch dieses Feld beeinflusst werden können (z.B. Bildröhren in Fernsehgeräten, Computermonitore usw.), ein Mindestabstand von 0,5 m bestehen.

Surroundlautsprecher

Die Lautsprecher sind mit den Hochtönern mindestens 60 cm über Kopfhöhe zu positionieren.

5.1-Kanal

Möchten Sie die Lautsprecher als Direkt- und als Diffusstrahler nutzen, sollte der horizontale Winkel zum Zentrum der Hörposition ca. 120° zum Bildschirmmittelpunkt liegen (Figure (Abb.) 1).

Nutzen Sie die Lautsprecher nur als Diffusstrahler, positionieren Sie die Lautsprecher in einer Linie mit dem Zentrum des Hörbereichs (Figure (Abb.) 2).

6.1-Kanal

Positionieren Sie zwei Lautsprecher an den Seiten in einer Linie mit dem Zentrum des Hörbereichs und einen mittig hinter den Zuhörern (Figure (Abb.) 3).

7.1-Kanal

Positionieren Sie zwei Lautsprecher an den Seiten in einer Linie mit dem Zentrum des Hörbereichs und zwei hinter den Zuhörern, die gegenüberliegend einen Winkel von ca. 40° bilden (Figure (Abb.) 4).

VORBEREITUNGEN FÜR DEN EINBAU

Kabelauswahl

Durch einen sehr hohen Widerstand des Lautsprecherkabels wird Energie verschwendet und der Frequenzgang verändert. Halten Sie den Widerstand stets möglichst niedrig. Der Schleifenwiderstand sollte in unkritischen Anwendungen möglichst unter 0,5 Ohm liegen und unter 0,2 Ohm, wenn Sie beste Ergebnisse erzielen möchten. Nutzen Sie die Tabelle in Figure (Abb.) 14, um den erforderlichen Mindestquerschnitt für das Kabel zu bestimmen.

Möchten Sie das Trigger-Feature nutzen, um zwischen den Modi Direktstrahler und Diffusstrahler hin und her zu schalten, so ist ein zusätzliches zweidrahtiges Kabel erforderlich. Entfernen Sie am Kabelende der Lautsprecherseite einen Teil der Isolation. Für die 3,5-mm-Buchse des 12-V-Trigger-Ausgangs am Prozessor wird in der Regel ein Klinkenstecker genommen.

Bestehende Wandkonstruktion aus Trockenbauplatten

Positionieren Sie die Schablone an der Stelle, an der der Lautsprecher eingebaut werden soll. Die Schablone verfügt über vertikale und horizontale Mittellinien, um die Ausrichtung zu erleichtern.

Zeichnen Sie eine Linie entlang der äußeren Kante der Schablone und bleiben Sie beim Ausschneiden genau auf der Linie.

Um die mechanische Festigkeit der Wand zu verbessern und die Wahrscheinlichkeit des Mitschwingens zu reduzieren, empfehlen wir, entlang der Verbindungen zwischen der Hinterseite der Gipsbauplatte und den Balken in der Nähe des Lautsprechers Holzleim oder Mastix aufzutragen.

Ziehen Sie das Kabel durch die Öffnung. Geben Sie ausreichend Kabel, um den Lautsprecher problemlos anschließen zu können, aber nicht zu viel, da überschüssiges Kabel gegen die Konstruktion schwingen kann.

Neue Wandkonstruktion aus Trockenbauplatten

Ist die Wand fertiggestellt, so erfolgt der Einbau auf dieselbe Art und Weise wie bei einer bestehenden Wandkonstruktion. Die Positionierung und das Ausschneiden der Öffnung sind jedoch einfacher, wenn der optionale Vormontage-Rahmen (PMK – pre-mount kit) vor dem Anbringen der Gipsbauplatte eingesetzt wird.

Klammern oder nageln Sie das PMK an die Balken, wie es in der dem Kit beiliegenden Anleitung beschrieben wird. Führen Sie das Kabel zum Befestigungspunkt am PMK und sichern Sie es dort. Geben Sie ausreichend Kabel, um den Lautsprecher problemlos anschließen zu können, aber nicht zu viel,

da überschüssiges Kabel gegen die Konstruktion schwingen kann.

Die Ergebnisse werden davon beeinflusst, wie gut die Gipsbauplatte an den Balken befestigt ist. Sie können die Platten sowohl an die Balken in der Nähe des Lautsprechers kleben als auch schrauben oder an den Balken festnageln.

Ist die Platte angebracht, dient der Innenrand des PMKs als Orientierung beim Ausschneiden mit einer Säge.

Ist eine zusätzliche akustische Isolierung zu angrenzenden Räumen oder eine Schutzmaßnahme gegen die Ausbreitung von Feuer erforderlich, verwenden Sie anstelle des PMKs die optionale Einbaubox. Der Einbaubox liegen Hinweise zur Montage und zum Kabelverlauf bei.

Verwenden Sie beim Anbringen der Gipsbauplatten Mastix zwischen den Platten und der Einbaubox, um ein Mitschwingen zu vermeiden. Sägen Sie die Lautsprecheröffnung aus und orientieren Sie sich dabei am Rand der Einbaubox. Abhängig vom Schneidewerkzeug kann es erforderlich sein, die Ecken mit einer Säge rechtwinklig zu machen.

Feste Wandkonstruktion

Um in puncto Tieftonleistung keinerlei Kompromisse einzugehen, benötigt der Lautsprecher eine Öffnung mit einem Volumen von mindestens 20 Litern. Dies bedeutet, dass die Öffnung bei einer 10 cm dicken Standardwand über die Grenze des Lautsprecherrahmens hinaus geht. Diese Öffnung kann einfach durch Nutzung eines Sturzes zur Verfügung gestellt werden, wobei das Loch mit einer Gipsbauplatte abgedeckt und der Lautsprecher, wie unter „Bestehende Wandkonstruktion aus Trockenbauplatten“ beschrieben, eingebaut wird (Figure (Abb.) 5). Die Einbaubox ist hilfreich, um das erforderliche Mindestvolumen zu definieren.

Der Einbaubox liegen Hinweise zur Montage und zum Kabelverlauf bei.

Wenn Sie verputzen, streichen Sie zuvor eine Schicht PVA-Klebstoff auf die Einbaubox, um Geräuschen vorzubeugen, die entstehen können, wenn sich der Putz beim Trocknen von der Einbaubox löst.

Verwenden Sie Gipsbauplatten, so kleben Sie die Platten mit flexilem Mastix auf die Oberflächen der Einbaubox. Schneiden Sie die Öffnung aus und nutzen Sie dabei den Rand zur Orientierung. Abhängig vom Schneidewerkzeug kann es erforderlich sein, die Ecken mit einer Säge rechtwinklig zu machen.

In allen Fällen empfehlen wir, keinen Zement oder Mörtel zu verwenden, um die Einbaubox an den Steinen zu befestigen. Geräuschentwicklung wird am besten durch die Verwendung von flexilem Mastix vorgebeugt (Figure (Abb.) 6).

Dämmen der Wandöffnung

Füllen Sie die Wandöffnung oder die Einbaubox (aber nicht den Bereich direkt hinter dem Lautsprecher) mit Matten aus Glasfaser oder Mineralwolle. Die Packungsdichte sollte so sein, dass das Material mit der

Zeit nicht absackt. In einer offenen Wand füllen Sie einen Bereich von mindestens 30 cm über und unter dem Lautsprecher (Figure (Abb.) 7).

In der Decke drapieren Sie die Matten an der Rückseite der Deckenschalung, bedecken die Öffnung und führen die Matten weiter mindestens 30 cm um den Lautsprecher in den Hohlraum (Figure (Abb.) 8).

WICHTIG: Stellen Sie sicher, dass die von Ihnen eingesetzten Werkstoffe den örtlichen Gebäude- und Brandschutzverordnungen entsprechen.

Einbauen des Lautsprechers

Vergewissern Sie sich, dass alle Geräte vor dem Anschließen abgeschaltet sind.

Positionieren Sie den Wandrahmen ohne Abdeckung in der Öffnung und schrauben Sie die 6 von der Front aus sichtbaren Schrauben ein (Figure (Abb.) 9). Durch Anziehen dieser Schrauben werden automatisch Schnellbefestigungen hinter die Montagefläche geschoben. Stellen Sie sicher, dass die Schnellbefestigungen exakt ausgerichtet sind, bevor Sie die Schrauben festziehen. Ein gewisses Maß an Biegung des Rahmens ist erlaubt, um Unebenheiten an der Montagefläche auszugleichen. Überdrehen Sie die Schrauben jedoch nicht, da sich der Lautsprecherrahmen dadurch stark verziehen.

Falls gewünscht, sollten Sie den Wandrahmen und die Abdeckung zu diesem Zeitpunkt lackieren, bevor Sie die Schallwand anbringen (siehe auch Abschnitt „Farbliche Abstimmung“ unten).

Schließen Sie das Signalkabel an die goldbeschichteten Eingangsanschlüsse (Federklemmen) und das Trigger-Kabel, falls genutzt, an die Federkabelschuhe aus Kunststoff an. Achten Sie in beiden Fällen auf die korrekte Polarität (Figure (Abb.) 10).

An der Frequenzweiche gibt es zwei Schalter. Einer ist mit „DIPOLE“ und „MONOPOLE“ gekennzeichnet. In der DIPOLE-Position arbeitet der Lautsprecher, unabhängig vom Status des 12-V-Triggers, als Diffusstrahler.

In der MONOPOLE-Position arbeitet der Lautsprecher als Direktstrahler, sofern nicht ein 12-V-Signal am Trigger-Eingang anliegt, wobei der Lautsprecher zum Diffusstrahler wird.

Der zweite Schalter ist mit „A“ und „B“ gekennzeichnet. Von vorne betrachtet befinden sich die „in Phase“ angeschlossenen Seitenchassis rechts am Lautsprecher, wenn der Schalter in Position „A“ ist und links, wenn sich der Schalter in Position „B“ befindet (Figure (Abb.) 11). Achten Sie darauf, dass die Einstellung des Schalters, wie in Figure (Abb.) 12 dargestellt, entsprechend der Position des Lautsprechers erfolgt.

Befestigen Sie die Schallwand mit den 6 beiliegenden Schrauben am Wandrahmen (Figure (Abb.) 13).

Bringen Sie die Abdeckung an. Haben Sie die Schnellbefestigungen zu fest gezogen, entfernen Sie die Schallwand, lösen die Schnellbefestigungen und ziehen sie gleichmäßiger wieder an.

Feinabstimmung

Ob Sie sich für den Betrieb als Direkt- oder Diffusstrahler entscheiden, hängt vom gerade gespielten Programmtyp, von der Position des Lautsprechers in der Installation und natürlich vom persönlichen Geschmack ab.

Mehrkanalmusik hat oftmals gerichtete Signale im Surround-Schallfeld und somit kann es von Vorteil sein, alle Lautsprecher als Direktstrahler zu betreiben. Film-Sound klingt oftmals überzeugender mit einem diffusen Schallfeld. Daher werden normalerweise zumindest die an den Seiten befindlichen Lautsprecher als Diffusstrahler betrieben. Die rückwärtigen Lautsprecher werden in 6.1- und 7.1-Anwendungen manchmal in die MONOPOLE-Position gesetzt, selbst wenn der Schalter der seitlichen Lautsprecher auf DIPOLE eingestellt wird. Aber die DIPOLE-Einstellung in allen Positionen ist auch eine Möglichkeit. Experimentieren Sie mit den unterschiedlichen Einstellungen, um schließlich das Optimum aus Ihrem System herauszuholen.

Die 12-V-Trigger-Option kann genutzt werden, um automatisch unterschiedliche Modi bei verschiedenen Programmtypen einzustellen. Einige Prozessoren erkennen, ob es sich bei dem gerade gespielten Programm um Musik oder Film handelt und können entsprechend ein Trigger-Signal zuordnen. Einige andere können der gerade genutzten Eingangsbuchse ein Trigger-Signal zuordnen. Vielleicht möchten Sie ja für die Musikwiedergabe einen anderen Player einsetzen als für Filme.

Farbliche Abstimmung

Der Wandrahmen besitzt eine weiße Oberfläche (halbmat). Er ist lackierfähig und kann farblich an die Umgebung angepasst werden. Möchten Sie die Schallwand des Lautsprechers nicht entfernen, bringen Sie die Lackiermaske an, bevor Sie mit dem Lackiervorgang beginnen. Lackieren Sie weder die Lautsprechereinheiten noch den Schallwandbereich hinter der Abdeckung. Vermeiden Sie es, die Lautsprechersysteme zu berühren, da dies zu Beschädigungen führen kann.

Auch die Abdeckung kann lackiert werden. Zuvor muss jedoch der Stoff von der Abdeckung entfernt werden, da sich ansonsten das Gewebe zusetzt, was zu einer Beeinträchtigung der Klangqualität führt. Lässt sich der Stoff nicht ohne weiteres wieder befestigen, entfernen Sie ihn noch einmal und besprühen die Rückseite der Metallabdeckung (NICHT den Stoff) mit einer dünnen Schicht 3M-Sprühkleber oder Ähnlichem.

Español

Garantía limitada

Estimado cliente:

Bienvenido a B&W.

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

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

Términos y condiciones

- 1 Esta garantía está limitada a la reparación del equipo. La garantía no cubre ni el transporte, ni otros costes, ni ningún riesgo por traslado, transporte e instalación de los productos.
- 2 La garantía será aplicable exclusivamente para el propietario original. No es transferible.
- 3 Esta garantía tendrá validez solamente si se trata de materiales defectuosos y/o de fabricación existentes en el momento de la compra, y no será válida en los siguientes casos:
 - a. daños causados por instalación, conexión o embalaje inapropiados,
 - b. daños causados por uso inapropiado que no se corresponda con el uso correcto tal como se describe en el manual del usuario, negligencia, modificaciones o la utilización de piezas no originales de fábrica o no autorizadas por B&W,
 - c. daños causados por equipos auxiliares defectuosos o inapropiados,
 - d. daños causados por accidentes, relámpagos, agua, incendios, calor, guerra, disturbios sociales u otra causa ajena al control razonable de B&W y de sus distribuidores autorizados,
 - e. productos cuyo número de serie haya sido modificado, borrado, retirado o convertido en ilegible,
 - f. si una persona no autorizada ha efectuado alguna reparación o modificación en el producto.
- 4 Esta garantía complementa cualquier obligación legal a nivel nacional/regional de concesionarios o distribuidores nacionales y, como cliente, no afecta a sus derechos estatutarios.

Cómo solicitar reparaciones bajo garantía

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

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

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

Manual de instrucciones

Introducción

Gracias por adquirir cajas acústicas CWM de Bowers and Wilkins.

Desde su creación en 1966, la filosofía de B&W no ha sido sino la búsqueda continua de la perfecta reproducción sonora. Inspirara por el fundador de la compañía, el ya desaparecido John Bowers, esta búsqueda ha supuesto no sólo una elevada inversión en tecnología e innovación aplicadas al mundo del audio sino también una permanente apreciación de todo tipo de grabaciones musicales y audiovisuales con el fin de garantizar que los recursos utilizados se exploten al máximo.

Estas cajas acústicas CWM han sido diseñadas originalmente para ser empotradas en pared, aunque también pueden montarse en techos.

Sin embargo, las CWM no rendirán –independientemente de su calidad intrínseca– al cien por cien de sus posibilidades a menos que sean instaladas adecuadamente. En consecuencia, le rogamos que lea atentamente la totalidad del presente manual ya que ello le ayudará a optimizar las prestaciones del sistema.

B&W distribuye sus productos en más de 60 países repartidos en todo el mundo y mantiene una red de importadores altamente motivados que podrán ayudarle en el caso de que se produzca algún problema que no pueda resuelto por su distribuidor especializado.

Verifique el contenido

El embalaje debería contener lo siguiente:

- marco de montaje en pared
- panel frontal (baffle) con altavoces y filtro divisor de frecuencias
- rejilla protectora de tela con sujeción trasera
- máscara de pintura
- plantilla de montaje
- 6 tornillos M6

Elección de la posición

Compruebe que no se produzcan conflictos con otras instalaciones (regatas, conductos del aire acondicionado, cables de alimentación). En construcciones de pladur ya existentes, utilice un buscador de tacos para confeccionar un mapa preciso de las mismas y un detector de tubos para explorar la posición de instalación propuesta.

Consulte la sección en la que figura el dibujo de la caja acústica y asegúrese de que haya el suficiente espacio libre detrás de la placa de yeso para que los dispositivos de fijación puedan colocarse sin restricciones.

Evite instalar las cajas acústicas en cavidades que alberguen conductos endebles susceptibles de vibrar a niveles de presión sonora elevados.

Las cajas acústicas han sido diseñadas para funcionar satisfactoriamente en cavidades de volúmenes muy variados aunque idealmente superiores a 20 litros, por lo que debería asegurarse de que el volumen disponible no esté excesivamente limitado por la presencia de tacos y refuerzos cruzados.

En el caso de que el montaje se vaya a efectuar en una pared de albanilería, deberá estar preparado para construir en la misma una cavidad que se extienda más allá de los límites de la carcasa de la caja acústica ya que en caso contrario la respuesta en graves quedará seriamente comprometida.

Las cajas acústicas han sido equilibradas para ser montadas en el centro de cualquier pared o techo. La colocación cerca de una intersección pared/techo o en una esquina puede provocar un aumento excesivo del nivel de graves y el correspondiente emborronamiento del sonido. Por este motivo, le recomendamos que intente mantener las cajas acústicas a una distancia mínima de 0'5 metros con respecto a los límites de cualquier pared o techo.

Las secciones que siguen pretenden servirle de guía para colocar de manera óptima sus cajas acústicas, aunque es posible que ser orientaciones que allí se dan tengan que ser modificadas para satisfacer determinados imperativos domésticos.

ADVERTENCIA: Las cajas acústicas generan un campo magnético estático. En consecuencia, no deberían colocarse a menos de 0'5 metros de componentes susceptibles de ser afectados por campos de este tipo (por ejemplo los televisores y monitores de ordenador equipados con tubos de rayos catódicos).

Cajas acústicas de efectos

Por regla general, las cajas acústicas deberían colocarse a un mínimo de 60 centímetros por encima de la altura del oído.

5.1 canales

Si se desea utilizar tanto el modo monopolo como el modo dipolo, el ángulo horizontal con respecto al centro de la posición de escucha debería ser de unos 120° desde el centro de la pantalla de visualización. (figura 1)

Si solamente se necesita utilizar el modo dipolo, alinee las cajas acústicas con el centro del área de escucha. (figura 2)

6.1 canales

Coloque las dos cajas acústicas de efectos estándar en las paredes laterales de la sala alineadas con el centro del área de escucha y la caja de efectos posteriores en el centro de la zona situada justo detrás de los oyentes. (figura 3)

7.1 canales

Coloque las dos cajas acústicas de efectos estándar en las paredes laterales de la sala alineadas con el centro del área de escucha y las dos cajas de efectos posteriores detrás de los oyentes formando un ángulo de aproximadamente 40° con respecto a los mismos. (figura 4)

PREPARANDO LA COLOCACIÓN

Elección del cable

El exceso de resistencia en el cable de conexión hace que se desperdicie energía y se altere la curva de respuesta en frecuencia de las cajas acústicas. Intente siempre que la citada resistencia sea lo más baja posible, con un valor en bucle cerrado preferiblemente inferior a 0'2 ohmios para aplicaciones no críticas y de 0'2 ohmios para conseguir resultados óptimos. Utilice la tabla de la figura 14 para calcular el grosor mínimo del cable requerido para cada aplicación.

Si se desea conmutar a distancia entre los modos monopolo y dipolo, será necesario disponer de un cable adicional de 2 conductores para la conexión a la toma de señal de disparo de 12 V continuos. En el extremo de dicho cable correspondiente a la caja acústica, retire la funda aislante para que sólo queden los dos cables pelados. Por regla general, se suele utilizar una clavija de 3'5 mm para la conexión a la salida de señal de disparo de 12 V continuos del procesador de A/V.

Construcción de pladur ya existente

Coloque la plantilla en la ubicación de la caja acústica por usted elegida. La plantilla está marcada con líneas centrales verticales y horizontales para que pueda ser alineada con la máxima precisión.

Siga el contorno exterior de la plantilla y corte limpiamente el interior de la línea trazada.

Con el fin de mejorar la integridad mecánica de la pared y reducir la posibilidad de que se produzcan

vibraciones molestas, le recomendamos que aplique un poco de masilla o una pequeña capa de adhesivo para madera a lo largo de las juntas entre la parte posterior de la placa de pladur y los tacos de fijación situados cerca de la caja acústica.

Coloque el cable hasta la apertura disponiendo de la longitud suficiente –aunque no excesiva, ya que en ese caso el cable podría vibrar y golpear la estructura- para conectar confortablemente la caja acústica.

Construcción de pladur nueva

Una vez que la construcción de la pared ha sido completada, la caja acústica puede instalarse directamente en la zona posterior de la misma, aunque si se va a utilizar el kit opcional de pre-montaje es más fácil colocarla sobre dicha pared y cortar la pertinente apertura antes de aplicar la capa de yeso.

Grape o clave el PMK a los tacos de fijación tal y como se describe en las instrucciones que lo acompañan. Coloque el cable y asegúrelo al punto de fijación del PMK. Disponga la longitud suficiente –aunque no excesiva, ya que en ese caso el cable podría vibrar y golpear la estructura- para conectar confortablemente la caja acústica.

Los resultados finales dependerán de la calidad de la unión entre la placa de pladur y los tacos de fijación, por lo que le recomendamos que coloque una capa de adhesivo y a la vez tornillos o clavos para sujetar paneles a los tacos de fijación en las cercanías de caja acústica.

Una vez colocada la placa de pladur, la pestaña interna del PMK le servirá de guía para la sierra o la herramienta que utilice para efectuar el orificio de instalación.

En el caso de que se precise aislamiento acústico extra para las habitaciones contiguas, así como protección frente a la propagación del fuego, utilice la placa posterior opcional en lugar del PMK. Para la colocación e instalación del cable, siga las instrucciones que acompañan a la caja posterior.

Cuando coloque la placa de pladur, ponga masilla entre las láminas de la misma y la caja posterior para evitar posibles vibraciones. Taladre o sierre la apertura de montaje de la caja acústica utilizando como guía el reborde de la caja posterior. En función del diámetro del taladro, es posible que tenga que cortar las esquinas en ángulo recto con una sierra.

Construcción en pared sólida (albañilería)

Para no comprometer la respuesta en graves, la caja acústica necesita disponer de una cavidad cuyo volumen no sea inferior a 20 litros. Esto significa que si se utiliza una pared de grosor estándar (10 centímetros) dicha cavidad se extenderá más allá de los límites de la carcasa de la caja acústica. Para disponer de esta cavidad bastará con utilizar un dintel, cubrir el orificio con yeso y colocar la caja acústica tal y como se describe en la

figura 5. No obstante, la caja posterior proporciona una herramienta muy útil para definir el mínimo volumen requerido.

Para la colocación e instalación del cable, siga las instrucciones que acompañan a la caja posterior. En caso de que para el acabado utilice yeso mojado, pinte en primer lugar una capa de adhesivo PVA en la caja posterior antes de enyesar con el fin de evitar que se produzcan vibraciones como consecuencia de la contracción del yeso a medida que se vaya secando.

En caso de que utilice yeso, pegue las láminas a las superficies de la caja posterior con masilla flexible. Siga la apertura utilizando el reborde como guía. En función del diámetro del taladro, es posible que tenga que cortar las esquinas en ángulo recto con una sierra.

En todos los casos, le recomendamos que no utilice cemento ni mortero para fijar la caja posterior al ladrillo o pared. La mejor manera de evitar que se produzcan vibraciones es empleando masilla flexible y cuñas de fijación. (figura 6)

Amortiguamiento (acomodación acústico) de la cavidad

Rellene la cavidad de la pared –dejando espacio para la caja acústica propiamente dicha- con bloques de fibra de vidrio lana de roca. La densidad del relleno utilizado debería ser suficiente para prevenir confortablemente que se caiga o ceda con el paso del tiempo. En una cavidad abierta, rellene hasta una distancia de por lo menos 30 centímetros por encima y por debajo de la caja acústica. (figura 7)

Para montajes en techo, coloque la placa material absorbente en la parte posterior de aquél, cubriendo la apertura y extendiendo dicha placa hasta un mínimo de 30 centímetros alrededor de la zona vacía que rodea la caja acústica. (figura 8)

IMPORTANTE: Asegúrese de que los materiales que utilice satisfagan las normas locales en materia de seguridad y protección contra incendios.

Colocación de la caja acústica

Todas las conexiones deberían realizarse con el equipo desactivado.

Con la rejilla protectora fuera, coloque el marco de montaje en la apertura y fije los 6 tornillos que se ven en su parte frontal. (figura 9) Estos tornillos hacen girar automáticamente unas pinzas de sujeción situadas detrás de la superficie de montaje. Asegúrese de que dichas pinzas estén adecuadamente posicionadas antes de fijar definitivamente los tornillos. La carcasa admite un cierto flexado con el fin de compensar posibles desniveles de la superficie de montaje aunque le recomendamos que no fuerce en exceso los tornillos de fijación ya se podría producir una deformación excesiva de la carcasa de la caja acústica susceptible de dificultar la colocación de la rejilla protectora.

En caso de que sea necesario, tanto el marco de montaje como la rejilla protectora podrían pintarse en este estado justo antes

de colocar el panel frontal. Al respecto, consulte también la sección "Personalización" que figura más adelante.

Conecte el cable de señal a los terminales de entrada dorados con fijación por muelle que figuran en el filtro divisor de frecuencias y a continuación, en caso de que se vaya a utilizar, el cable para señal de disparo a los terminales de plástico con fijación por muelle. Asegúrese de que en ambos casos se observe la polaridad correcta. (figura 10)

En el filtro divisor de frecuencias hay 2 conmutadores. Uno de ellos está marcado como "dipolo" (dipolo) y "monopolo" (monopolo). En la posición "dipolo", la caja acústica trabaja en el modo dipolo o dipolar sea cual sea el estado del circuito de señal de disparo de 12 V continuos.

En la posición "monopolo", la caja acústica trabaja en el modo monopolo o monopolar a menos que se aplique una señal de disparo de 12 V continuos en la entrada pertinente, en cuyo caso se conmutará al modo dipolo.

El segundo conmutador está marcado como "A" y "B". Cuando se ve desde la parte frontal, el lóbulo positivo del dipolo va hacia la izquierda de la caja acústica cuando el conmutador está situado en "A" y hacia la izquierda cuando está situado en "B". (figura 11). Ajuste los lóbulos tal y como se muestra en la figura 12, en concordancia con la posición de la caja acústica.

Coloque el panel frontal en el marco utilizando los 6 tornillos suministrados para tal efecto. (figura 13)

Coloque la rejilla protectora. Si el ancho de la ranura se ha distorsionado ligeramente como consecuencia de una presión excesiva sobre los "clips" de sujeción en pared, será necesario retirar el baffle, aflojar los citados "clips" y volverlos a fijar con menos fuerza.

Ajuste fino

La elección del modo de funcionamiento monopolo o dipolo puede depender del tipo de programa a reproducir, de la posición de la caja acústica en la instalación y, por supuesto, de las preferencias personales.

Por regla general, la música multicanal incorpora más elementos direccionales en el campo sonoro envolvente, por lo que puede resultar preferible ajustar todas las cajas acústicas en el modo monopolo. Por su parte, el sonido de las películas suele ser más convincente con un campo sonoro difuso, por lo que se acostumbra a dejar como mínimo las cajas de efectos laterales en modo dipolo. A veces, en las instalaciones de 6.1 y 7.1 canales las cajas acústicas posteriores se ajustan en modo monopolo incluso en el caso de que las de efectos laterales estén en dipolo, aunque ajustarlas todas en modo dipolo suele ser también una opción válida. En consecuencia, le recomendamos que experimente hasta encontrar los ajustes que mejor se adapten a su situación particular.

La opción de trabajar con señal de disparo de 12 V continuos puede utilizarse para ajustar automáticamente diferentes modos de funcionamiento para distintos tipos de programas. Algunos procesadores de A/V pueden detectar si el programa que se está reproduciendo corresponde a música o cine y asignar una señal de disparo en consecuencia. Otros pueden asignar una señal de disparo a la toma de entrada que está siendo utilizada, lo que le permitirá a usted utilizar un lector para reproducir música diferente del empleado para producir películas.

Personalización

El marco de montaje está terminado en un color blanco semi-mate que, en caso de que así se desee, puede ser pintado a voluntad para que haga juego con cualquier decoración. Si no desea retirar el panel frontal de la caja acústica, coloque la máscara de pintura antes de proceder a su modificación. No pinte de nuevo ni los altavoces ni el área del panel frontal situada detrás de la rejilla protectora. Evite tocar los altavoces ya que podrían producirse daños en los mismos.

Antes de pintar la rejilla protectora, quite la tela de su parte posterior ya que en caso contrario podrían obstruirse los poros de la misma y perjudicar el sonido. Si la tela no se mantiene adecuadamente en su lugar cuando se vuelve a colocar, rocíe la parte posterior de la malla (NO la tela) con una fina capa de pegamento SprayMount de 3M o similar.

Português

Garantia limitada

Estimado Cliente,

Bem-vindo à B&W.

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

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

Termos e condições

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

Como reivindicar reparações sob garantia

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

- 1 Se o equipamento está a ser utilizado no país de compra, deverá contactar o distribuidor autorizado da B&W de onde o equipamento foi comprado.

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

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

Manual do utilizador

Introdução

Obrigado por ter adquirido as colunas CWM da Bowers & Wilkins.

Desde a sua fundação em 1966, que a filosofia da B&W tem sido a continua busca pela perfeita reprodução sonora. Inspirada pelo fundador da companhia, o já falecido John Bowers, esta tarefa tem acarretado não apenas um forte investimento em tecnologia áudio e inovação mas igualmente numa permanente apreciação de música e filmes de molde a garantir que essa mesma tecnologia é aplicada com o máximo de eficiência.

Estas colunas CWM foram criadas principalmente para aplicações de embutir, nas paredes, mas poderão igualmente ser utilizadas no tecto.

No entanto, independentemente do valor individual das colunas, estas não libertarão todo o seu potencial a não ser que sejam correctamente instaladas. Por favor leia este manual atentamente. Pois será uma preciosa ajuda para otimizar a performance do seu sistema.

A B&W é distribuída em mais de 60 países no mundo inteiro e mantém uma rede de distribuidores dedicados que serão capazes de o ajudar no caso de surgirem problemas que o lojista não consiga resolver.

Verificação de conteúdo

Este volume deve conter:

- Moldura de parede
- Frontal com unidades e crossover
- Grelha com película traseira
- Máscara de pintura
- Régua de alinhamento
- 6 parafusos M6

Escolhendo a posição

Verifique que não existe conflito com outras instalações embutidas (canos, ar condicionado, cabos de corrente eléctrica etc.) Em construções de paredes falsas ou de pladur, use uma ferramenta de detecção de prumos para efectuar um mapa da construção com precisão e um detector de tubos para efectuar o varrimento da zona da instalação.

Consulte a secção de desenho da coluna de molde a assegurar que existe espaço suficiente por detrás da placa de estuque para que os grampos rodem totalmente para fora.

Evite a instalação das colunas na mesma cavidade de tubos com pouca consistência porque podem ser induzidos a vibrar.

As colunas foram desenhadas para operar satisfatoriamente numa gama alargada de volumes de cavidade, idealmente acima de 20 litros (0.7 cu ft), consequentemente certifique-se que a cavidade não está excessivamente restringida por pilares de travamento.

Na construção de paredes sólidas, esteja preparado para providenciar uma cavidade na parede que estenda bem para fora da área da moldura das colunas, de outra forma a performance de graves ficará comprometida.

As colunas estão equilibradas para uma montagem a meio da parede ou tecto. A sua colocação perto da junção tecto/parede ou num canto pode dar origem a um excesso de graves e uma qualidade ribombante ao som. Tente manter as colunas a pelo menos a 0.5m (20in) dos cantos entre parede e tecto.

As secções seguintes servem de guia para um ótimo posicionamento, mas este poderá ser alterado em função dos constrangimentos domésticos.

ATENÇÃO: As colunas produzem campos electromagnéticos. Como tal não deverão ser colocadas a menos de 0.5m (20in) de equipamento que seja afectado por este tipo de campo (ex: Televisores convencionais e Computadores Pessoais).

Colunas de surround

As colunas devem ser posicionadas 60cm (2ft) ou mais acima da altura das cabeças.

Sistema 5.1

Se for desejável utilizar ambos os modos dipolo e monopolo, o ângulo horizontal ao centro da posição de audição deverá ser aproximadamente de 120° em redor e a partir do centro do ecrã. (figura 1)

Se apenas for desejável utilizar o modo dipolo, coloque as colunas em linha com a área de audição. (figura 2)

Sistema 6.1

Coloque duas colunas lateralmente em linha com o centro da área de audição e uma centralmente por detrás dos ouvintes. (figure 3)

Sistema 7.1

Coloque duas colunas lateralmente em linha com o centro da área de audição e duas por detrás dos ouvintes, num ângulo entre estas e o eixo de audição de cerca de 40°. (figura 4)

PREPARANDO A LOCALIZAÇÃO

Escolhendo o cabo

Excessiva resistência no cabo de colunas desperdiça potência e altera a resposta de frequência da coluna. Tente pois manter a resistência tão baixa quanto possível

preferencialmente em valores inferiores a 0.5 ohms numa aplicação não crítica e abaixo dos 0.2 ohms para a obtenção dos melhores resultados. Use a tabela da figura 14 para calcular a secção mínima de cabo necessária.

Se for necessário ligar entre o modo dipolo e monopolo a partir de um local distante, é necessário um cabo extra de dois condutores para o disparador de 12V. Do lado da coluna retire o isolamento do cabo para deixar os fios descarnados. É normal que a saída do disparador de 12V do processador leve uma ficha jack de 3.5mm.

Paredes de estuque ou Pladur (falsas)

Posicione a régua de alinhamento no local desejado para colocar a coluna. A régua está marcada com as linhas centrais de colocação vertical e horizontal para auxiliar no alinhamento.

Trace à volta do rebordo exterior da régua e corte precisamente no interior da linha.

Para melhorar a integridade mecânica da parede ou tecto e reduzir a probabilidade de vibrações, recomendamos que aplique um pouco de cola de Madeira ao longo das juntas entre a traseira da parede de pladur e os pilares de travamento nas proximidades das colunas.

Passo o cabo pela abertura, permitindo que o comprimento seja suficiente para ligar a coluna sem problemas, mas não em excesso já isto poderá provocar vibrações contra a estrutura.

Construção de parede de Pladur

A coluna pode ser instalada uma vez o tecto ou a parede terminada encastrando normalmente, mas é mais fácil posicionar e cortar o buraco se o kit opcional de pré montagem for utilizado antes do acabamento final.

Agrave ou pregue o PMK aos pilares como descrito nas instruções fornecidas com o mesmo. Passe o cabo e segure-o no ponto de fixação no PMK. Permita um comprimento suficiente para ligar confortavelmente a coluna, mas não em excesso para não provocar vibrações contra a estrutura.

Os resultados são afectados pela forma como o pladur é fixado aos pilares de travamento e nós recomendamos para além do aparafusamento a colagem dos painéis aos pilares nas proximidades da coluna.

Uma vez a placa aplicada, o rebordo interno do PMK serve como guia para o buraco a ser aberto.

Se for necessário isolamento acústico extra para as salas adjacentes ou algum tipo de protecção contra a propagação de fogo, utilize a caixa traseira opcional em vez do PMK. Siga as instruções inclusas com a caixa traseira para a colocação e passagem do cabo.

Quando colocar a placa de pladur, use mastic entre a folha e a caixa traseira para evitar vibrações. Corte a abertura utilizando o rebordo da caixa traseira como guia. Dependendo do diâmetro da cortadora, poderá ter necessidade de cortar os cantos com uma serra.

Construção em parede sólida

Para que a performance de graves não fique comprometida, a coluna requer um volume de cavidade de pelo menos 20 litros. Isto significa, numa parede standard de 10cm (4 in) de espessura, que a cavidade se estenderá para além dos limites da moldura da coluna. É possível providenciar esta cavidade simplesmente através da utilização de um lintel, cobrindo o buraco com pladur e colocando a coluna como descrito acima para colocação em parede falsa. (figura 5) No entanto a caixa traseira providencia um meio eficaz de definir o volume mínimo requerido.

Siga as instruções fornecidas com a caixa traseira para fixação e passagem do cabo. Se utilizar o método de acabamento com estuque ou reboco molhado, dê primeiro uma camada de adesivo PVA na caixa traseira antes do reboco para evitar vibrações, como resultado do afastamento do estuque da caixa à medida que este seca.

Se utilizar pladur, cole placas às superfícies da caixa traseira utilizando mastic flexível. Corte a abertura utilizando o rebordo como guia. Dependendo do diâmetro da cortadora, poderá ter necessidade de cortar os cantos com uma serra.

Em qualquer dos casos, recomendamos a não utilização de cimento ou argamassa para fixar a caixa traseira ao tijolo. As vibrações são mais facilmente evitadas pela utilização de cunhas e mastic flexível. (figura 6)

Amortecendo a cavidade

Encha a cavidade deixando espaço para a coluna e para a fibra de vidro ou placas de lá mineral. A compactação do material deverá ser suficiente de molde a evitar que o mesmo descaia ou se desprendam com o tempo. Numa cavidade aberta, encha até uma distância de pelo menos 30cm (1 ft) acima e abaixo da coluna. (figura 7)

No tecto, cubra as partes metálicas na traseira da placa, lapando a abertura e estendendo pelo menos 30cm (1 ft) em redor da coluna no espaço vazio. (figura 8)

IMPORTANTE: Assegure-se que o material utilizado obedece às normas de segurança contra incêndios.

Colocando a coluna

Todas as ligações deverão ser feitas com o equipamento desligado.

Com a grelha retirada, posicione a moldura de parede na abertura e aparafuse os 6 parafusos visíveis a partir da frente. (figura 9) Estes parafusos automaticamente fazem girar para fora os grampos localizados por detrás da superfície de montagem. Assegure-se que estes estão correctamente posicionados antes os apertar totalmente. É permitida uma certa flexibilidade à moldura para que se adapte a alguma irregularidade da superfície de montagem, mas não exagere no aperto dos parafusos pois pode provocar o empeno excessivo da moldura.

Se necessário, a moldura de parede e a grelha deverão ser pintadas nesta fase,

antes de colocar o frontal. Veja igualmente a secção "Acabamento" abaixo.

Ligue o cabo de sinal aos terminais de mola dourados no crossover e o cabo do disparador (trigger), se utilizado, aos terminais de mola plásticos. Assegure-se que em ambos os casos a polaridade é a correcta. (figura 10)

Existem 2 selectores no crossover. Um está marcado 'dipolo' e 'monopolo'. Na posição de 'dipolo' a coluna está em modo dipolo, qualquer que seja o status do disparador de 12V. Na posição 'monopolo', a coluna está em modo monopolo a não ser que os 12V sejam aplicados ao disparador de entrada, então a coluna fica em dipolo.

O segundo selector está marcado 'A' e 'B'. Quando visto da frente, o lóbulos dipolar positivo vai para a direita da coluna quando o selector está em 'A' e para a esquerda quando está em 'B'. (figura 11) Defina os lóbulos como demonstrados na figura 12, de acordo com o posicionamento da coluna.

Encaixe o frontal na moldura de parede utilizando os 6 parafusos fornecidos. (figura 13)

Se os orifícios estiverem distorcidos por aperto excessivo dos grampos de fixação, será necessário remover o frontal, dando folga aos mesmos e reapertando-os de forma mais homogénea.

Afinação

A escolha do modo monopolo ou dipolo pode depender do tipo de programa que está a tocar, o posicionamento da coluna na instalação e claro está, a preferência pessoal.

Musica multi-canal tem muitas das vezes mais informação direccional no campo sonoro surround e poderá ser preferível ter todas as colunas como monopolos. O som de cinema é normalmente mais convincente com um campo sonoro mais difuso e é usual definir pelo menos as colunas laterais para dipolo. Colunas traseiras em instalações 6.1 e 7.1 são muitas das vezes definidas para monopolo, mesmo que as colunas laterais sejam definidas para para dipolo, mas dipolos em redor também é uma opção. Experimente para encontrar as melhores afinações para a sua situação.

A opção do disparador 'trigger' de 12V pode ser utilizado para automaticamente definir modos diferentes para diferentes tipos de programa. Alguns processadores podem detectar se o programa a reproduzir é musical ou cinematográfico e definir o disparador em consonancia. Outros podem definir o disparador para uma ficha de entrada que estiver a ser utilizada e pode desejar utilizar um leitor diferente para musica do que o utilizado para filmes.

Acabamento

A moldura tem um acabamento branco semi-mate pintável, pronta se necessário para levar o acabamento que combine com o seu decor. Se não desejar remover o frontal da coluna, coloque a mascara de pintura antes de dar o acabamento. Não pinte as unidades ou o painel frontal por

detrás da grelha. Evite tocar nas unidades, pois pode danificá-las.

Antes de pintar a grelha, retire a película da sua traseira, de outra forma os orifícios ficarão preenchidos e o som ficará desequilibrado. Se quando recolocada a película não voltar a ficar no lugar, pulverize a traseira da grelha (e NÃO a película) com uma ligeira camada de 3M SprayMount adesivo ou similar.

Italiano

Garanzia limitata

Egredo Cliente, un benvenuto da parte della B&W.

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

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

Termini e condizioni

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

Riparazioni in garanzia

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

- 1 Se le apparecchiature sono utilizzate nel paese in cui sono state acquistate, contattare il rivenditore autorizzato B&W da cui sono state acquistate.
- 2 Se le apparecchiature non sono utilizzate nel paese in cui sono state

acquistate, contattare il distributore nazionale B&W nel paese di residenza, che sarà in grado di fornire i dettagli della ditta incaricata delle riparazioni. Contattare B&W nel Regno Unito o visitare il sito web per i dettagli dei vari distributori di zona.

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

Manuale di istruzioni

Introduzione

Grazie per avere acquistato i diffusori CWM Bowers & Wilkins.

Dalla sua fondazione nel 1966, la linea guida di B&W è stata quella di ricercare sempre la perfetta riproduzione del suono. Questa filosofia, ispirata dal suo fondatore John Bowers, non comporta solo elevati investimenti in termini di ricerca e sviluppo, ma anche una costante ricerca sugli effetti della tecnologia stessa nella riproduzione di musica e film.

I CWM sono diffusori da incasso realizzati per essere installati a parete, ma che possono anche essere montati a soffitto.

Comunque, indipendentemente dalla qualità dei diffusori stessi, non si potranno raggiungere le migliori prestazioni se non si effettua una corretta installazione. Vi preghiamo di leggere attentamente il manuale, vi aiuterà ad ottimizzare le prestazioni del sistema.

B&W è presente in 60 paesi in tutto il mondo, ed i suoi distributori nazionali saranno in grado di aiutarvi nel caso in cui doveste avere un problema che il vostro rivenditore non riesce a risolvere.

Controllate il contenuto

L'imballo dovrebbe contenere:

- Telaio da muro
- Pannello con altoparlanti e crossover
- Griglia di protezione in tessuto
- Maschera verniciabile
- Dima di montaggio
- 6 x viti M6

Posizionamento

Verificate che non vi siano interferenze con altre installazioni (tubature, aria condizionata, cavi di alimentazione). In costruzioni preesistenti utilizzate uno strumento per rilevare accuratamente la struttura e un rivelatore di tubature per sondare la posizione di installazione proposta.

Tenendo conto delle dimensioni dei diffusori assicuratevi che ci sia spazio sufficiente dietro al telaio del diffusore per il libero movimento dei dispositivi di fissaggio.

Evitate di installare i diffusori in un incavo della parete quale un condotto molto stretto che potrebbe provocare vibrazioni.

I diffusori sono progettati per operare in modo soddisfacente in una vasta gamma di spazi, idealmente in volumi maggiori di 20 L, perciò assicuratevi che il volume non sia troppo ridotto.

In caso di installazione in muri pieni, predisponete una cavità nel muro più grossa del diffusore, altrimenti le prestazioni dei bassi potrebbero essere compromesse.

I diffusori sono bilanciati per un montaggio a mezza altezza (es.: a livello del muro o sul soffitto). Il posizionamento vicino ad una giunzione parete/soffitto o in un angolo è da evitarsi in quanto potrebbe dare origine a una qualità sonora troppo bassa e rimbombante. Se possibile mantenete i diffusori a più di 0.5m dai bordi del muro/soffitto.

La sezione seguente contiene indicazioni per il posizionamento ottimale, che comunque possono essere adeguate alle caratteristiche del vostro ambiente.

ATTENZIONE: I diffusori producono un campo magnetico statico. Perciò vi raccomandiamo di posizionarli ad almeno 0.5m da qualsiasi apparecchio che potrebbe esserne disturbato (ad es. il tubo catodico di un TV o uno schermo di un PC).

Diffusori surround

I diffusori dovrebbero essere posizionati ad almeno 60cm, o più, al di sopra dell'altezza dell'orecchio dell'ascoltatore.

5.1 canali

Se desiderate utilizzare sia la modalità dipolare che monopolare, l'angolo di orientamento orizzontale verso il centro della posizione di ascolto, dovrebbe essere compreso tra circa 120° dal centro dello schermo. (figura 1)

Se utilizzate i diffusori solo in modalità dipolare, posizionatevi in linea con il centro della posizione di ascolto. (figura 2)

6.1 canali

Posizionate i due diffusori laterali in linea con il centro della posizione di ascolto, ed uno al centro dietro gli ascoltatori. (figura 3)

7.1 canali

Posizionate i due diffusori laterali in linea con il centro della posizione di ascolto, e due dietro gli ascoltatori, con una angolazione di circa 40°. (figura 4)

PREPARAZIONE DELL'INSTALLAZIONE

Scelta dei cavi

Un cavo di collegamento dei diffusori con una resistenza eccessiva potrebbe causare una dispersione di potenza ed alterare la risposta in frequenza dei diffusori. Cercate sempre di mantenere la resistenza più bassa possibile, entro 0.5 ohm. Utilizzate la tabella della figura 14 per calcolare il tipo di cavo necessario.

Se desiderate gestire la commutazione tra la modalità dipolare e monopolare automaticamente, sarà necessario un ulteriore cavo bipolare per l'ingresso trigger 12V. Sul lato del diffusore spellate il cavo, mentre l'uscita trigger 12V del processore

solitamente necessita di un connettore da 3.5mm.

Pareti in cartongesso esistenti

Posizionate la dima sul muro nel punto corrispondente alla posizione desiderata. Sulla Dima sono segnate la linea centrale orizzontale e verticale per facilitare l'allineamento.

Tracciate una linea seguendo i contorni esterni della dima e praticate una apertura all'interno della linea disegnata.

Per migliorare la tenuta meccanica e per diminuire la possibilità di vibrazioni, vi consigliamo di applicare della colla tra il telaio del diffusore ed il telaio del muro.

Fate passare i cavi di connessione attraverso l'apertura, considerando di lasciarli ad una lunghezza tale da potere collegare i diffusori, ma non troppo lunghi da potere vibrare o interferire con la struttura.

Pareti in cartongesso nuove

Il diffusore può essere installato dopo che il muro è stato completato come indicato sopra, ma è più facile praticare l'apertura nel pannello utilizzando il kit di pre-montaggio opzionale prima di installare il pannello.

Fissate il PMK al telaio del muro come descritto nelle istruzioni nel kit. Posizionate i cavi ed assicuratevi al PMK, lasciandoli abbastanza lunghi da potere collegare i diffusori, ma non troppo lunghi da potere vibrare o interferire con la struttura.

La resa del diffusore deriva da quanto bene sia stato fissato al telaio del muro: vi raccomandiamo inoltre di rinforzare con colla o chiodi il fissaggio dei pannelli vicino al diffusore.

Una volta posizionato il PMK, la flangia interna dello stesso può essere utilizzata come guida per il seghetto.

Se necessitate di ulteriore isolamento acustico o ignifugo, utilizzate il box posteriore opzionale al posto del PMK. Seguite le istruzioni fornite in dotazione al box posteriore per il montaggio.

Quando installate il telaio, usate della colla tra il foglio ed il box posteriore per evitare vibrazioni. Praticate l'apertura con un seghetto utilizzando la flangia del box posteriore come guida.

Muri pieni

Per non compromettere le prestazioni alle basse frequenze, il diffusore necessita di una cavità di volume pari ad almeno 20 L: in un muro standard dello spessore di 10cm, la cavità dovrà essere allargata al di fuori dei bordi del diffusore. È possibile realizzare una cavità più larga del diffusore e coprire il buco con del cartongesso, fissando ad esso il diffusore come descritto in precedenza (figura 5). Comunque, utilizzando il box posteriore sarete sicuri di avere il volume minimo richiesto.

Seguite le istruzioni fornite in dotazione al box posteriore per il montaggio ed il posizionamento dei cavi.

Vi raccomandiamo di non utilizzare cemento o gesso per fissare il box posteriore sul muro, le vibrazioni possono essere meglio eliminate utilizzando materiali flessibili o simili. (figura 6)

Riempimento dell'intercapedine

Colmate la cavità del muro o del box posteriore, lasciando lo spazio necessario per il diffusore, con fibra di vetro o lana di roccia; assicuratevi che siano incastrati in modo da prevenire la possibilità che il materiale possa cadere all'interno del diffusore. In una intercapedine, riempite la zona circostante il diffusore fino ad almeno 30cm. (figura 7)

Nel soffitto, inserite l'isolante dietro al diffusore e riempite la zona circostante il diffusore fino ad almeno 30cm. (figura 8)

IMPORTANTE: Assicuratevi di utilizzare materiali conformi alle norme antincendio e di sicurezza in vigore nel vostro paese.

Fissaggio del diffusore

Tutti i collegamenti dovrebbero essere effettuati con gli apparecchi spenti.

Posizionate il telaio da muro nella cavità, senza le griglie, ed avvitate le 6 viti visibili sulla parte anteriore; (figura 9) i ganci che bloccano il telaio sulla superficie di montaggio si posizionano automaticamente. Assicuratevi comunque che siano nella corretta posizione prima di serrare le viti. Una certa gioco è tollerato per recuperare eventuali difformità della superficie su cui è montato, ma se le viti vengono serrate troppo forte potrebbe piegarsi il telaio e la griglia potrebbe non aderirvi perfettamente.

Se lo desiderate, il telaio da muro e la griglia devono essere verniciati a questo punto dell'installazione, prima di inserire il pannello con gli altoparlanti. Per maggiori dettagli andate alla sezione successiva "Personalizzazione".

Collegate il cavo di segnale ai terminali di ingresso a molla placcati oro sul crossover, ed il cavo del trigger, se utilizzato, ai terminali a molla in plastica. Assicuratevi di osservare la corretta polarità. (figura 10)

Vi sono due commutatori sul crossover. Uno contrassegnato con "dipole" e "monopole"; nella prima posizione il diffusore funziona in modalità dipolare, indipendentemente dallo stato dell'ingresso trigger 12 V. Sulla posizione "monopole", il diffusore funziona in modalità monopolare, indipendentemente dal fatto che sia presente un segnale a 12 V sull'ingresso trigger.

Il secondo commutatore è contrassegnato con "A" e "B". Visto di fronte, il lobo del polo positivo del dipolo è a destra del diffusore quando il commutatore è in posizione "A", ed a sinistra quando è in posizione "B". (figura 11). Impostate i lobi come indicato in figura 12, in base alla posizione del diffusore.

Inserite il pannello nel telaio a muro utilizzando le 6 viti in dotazione. (figura 13)

Applicate la griglia di protezione. Se l'alloggiamento della griglia risulta deformato dall'eccessivo serraggio delle viti

sarà necessario rimuovere il pannello con gli altoparlanti e allentare adeguatamente le viti di fissaggio del telaio a muro.

Taratura fine

La scelta della modalità monopolo o dipolo può dipendere dal tipo di programma in riproduzione, la posizione del diffusore nel sistema e, naturalmente, dai gusti personali.

Una sorgente musicale multicanale ha più informazioni direzionali nel campo sonoro surround e potrebbe essere preferibile impostare tutti i diffusori su monopolo. Per le colonne sonore del film invece è più adeguato un campo sonoro più diffuso, ed è preferibile impostare almeno i diffusori laterali su dipolo. I diffusori posteriori in sistemi 6.1 e 7.1 sono a volte impostati su monopolo, anche se i diffusori laterali sono impostati su dipolo, ma è possibile anche impostare tutti i diffusori su dipolo. Fate delle prove per verificare quale è la migliore configurazione per il vostro sistema.

Mediante un segnale trigger 12V potete impostare automaticamente diverse modalità per diversi tipi di programma. Alcuni processori possono rilevare se il materiale in riproduzione è musica o un film, ed in base a questo emettere un segnale sull'uscita trigger; altri possono assegnare un'uscita trigger corrispondente all'ingresso in uso, in modo da potere utilizzare lettori diversi per musica e film.

Personalizzazione

Il telaio e la griglia hanno una finitura semi opaca bianca, pronta per essere verniciata, se necessario. Se non volete rimuovere il pannello con gli altoparlanti, inserite la maschera verniciabile prima della finitura. Non dipingete gli altoparlanti o la zona del pannello dietro la griglia. Evitate di toccare gli altoparlanti perché potreste danneggiarli.

Prima di verniciare la griglia, rimuovete il tessuto dalla parte posteriore, altrimenti i pori saranno occlusi ed il suono ne verrà penalizzato. Se il tessuto, quando andrete a riposizionarlo, non rimane attaccato sulla parte posteriore della griglia, spruzzate su quest'ultima (NON sul tessuto) un sottile strato di colla spray del tipo 3M SprayMount o simile.

Nederlands

Beperkte garantie

Geachte cliënt,

Welkom bij B&W.

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

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

Voorwaarden

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

Garantieclaims

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

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

contact op met de nationale distributeur van B&W in het land waar u verblijft. Deze zal u informeren hoe te handelen.

U kunt contact opnemen met B&W in Groot-Brittannië of onze website bezoeken voor het adres van uw plaatselijke distributeur. Om aanspraak te maken op garantie, dient u uw koopbon te overleggen.

Handleiding

Inleiding

Dank u voor de aanschaf van de Bowers & Wilkins CWM luidsprekers.

Sinds de oprichting in 1966 heeft B&W als uitgangspunt het streven naar perfecte geluidsweergave. Geïnspireerd door de oprichter van het bedrijf, wijlen John Bowers, heeft dit streven niet alleen grote investeringen in audio technologie en innovatie gebracht, maar vooral ook de blijvende waardering van muziek en film zorgen ervoor dat de technologie optimaal tot zijn recht komt.

Deze CWM luidsprekers zijn primair bedoeld voor inbouw in de wand, maar kunnen even goed in het plafond worden gemonteerd.

Hoe goed de luidsprekers zelf ook zijn, zij komen alleen volledig tot hun recht wanneer ze optimaal geïnstalleerd zijn. Lees daarom eerst deze handleiding in zijn geheel door. Het zal u helpen de maximale prestaties uit uw systeem te halen.

B&W wordt verkocht in meer dan 60 landen over de gehele wereld en heeft een netwerk van speciale distributeurs die u bij kunnen staan in het geval u een probleem heeft dat uw handelaar niet kan oplossen.

Controleer de inhoud

De doos dient te bevatten:

- Wandframe
- Baffle met de luidsprekereenheden en het wisselfilter
- Grill met stofafdichting aan de achterzijde
- Verfsjabloon
- Montageplaat
- 6 M6 schroeven

Kiezen van de juiste positie

Controleer eerst of er geen problemen kunnen ontstaan met andere installaties (waterleiding, airco, lichtnet enz.) in de bestaande tussenwanden zoekt u met speciaal gereedschap steunbalken en leidingen op om de optimale montagepositie te bepalen.

Aan de hand van de tekening van de luidspreker controleert u of er voldoende ruimte achter de wand is om de bevestigingsklampen geheel te openen.

Vermijd montage van de luidsprekers in dezelfde open ruimte als lichte buizen en dergelijke, daar deze kunnen gaan rammelen.

De luidsprekers zijn ontwikkeld voor goede prestaties in een holle ruimte van liefst meer dan 20 liter; let er dus op dat de ruimte niet teveel wordt beperkt door verstervigingsbalken.

Bij vaste wanden kan het noodzakelijk zijn een holle ruimte in de muur te maken tot buiten de maten van het luidsprekerchassis door de laagweergave niet te belemmeren.

De luidsprekers zijn afgestemd op verzonken montage, gelijk met de wand of het plafond. Kiest u daarvoor een plaats in de nabijheid van een hoek van wanden of wand/plafond, dan kan het resultaat teveel laag bevatten en zelfs boemerig klinken. Probeer de luidsprekers minimaal 0,5 m uit de hoek en van vloer of plafond te houden.

De volgende paragrafen geven informatie over de optimale opstelling, die uiteraard door de omstandigheden kan worden beïnvloed.

WAARSCHUWING: deze luidsprekers bezitten een statisch magnetisch veld en dienen daarom minimaal 0,5 m verwijderd te blijven van magnetisch gevoelige apparatuur zoals beeldbuizen in TV's en computers.

Surround luidsprekers

Monteer de luidsprekers met de tweeters ca. 60 cm boven de hoogte van uw hoofd.

5.1 Kanalen

Wanneer u zowel de dipool- als de monopoolfuncties wenst te gebruiken, dient het horizontale vlak een hoek van ongeveer 120° vanuit het centrum van het beeldscherm naar het luistergebied aangehouden te worden. (afbeelding 1)

Worft alleen de dipoolfunctie gebruikt, stel de luidspreker dan op in lijn met het centrum van het luistergebied.

6.1 Kanalen

Plaats twee luidsprekers aan de zijkant in lijn met het centrum van het luistergebied en één in het midden achter de luisteraars. (afbeelding 3)

7.1 Kanalen

Plaats twee luidsprekers aan de zijkant in lijn met het centrum van het luistergebied en twee achter de luisteraars, onder een onderlinge hoek van ca. 40°. (afbeelding 4)

VOORBEREIDING

Welke kabels

Een te hoge kabelweerstand gaat ten koste van het vermogen en beïnvloedt ook de frequentiekenmerk van de luidspreker. Houd de weerstand altijd zo laag mogelijk; de weerstand van beide aders samen dient bij normale toepassingen beneden 0,5 ohm te blijven en voor optimale resultaat beneden 0,2 ohm. Raadpleeg de tabel in afbeelding 14 om de minimale kabeldikte te berekenen.

Wanneer omschakelen tussen dipool en monopool op afstand verlangd wordt, is een extra 2-aderige kabel nodig voor de 12 V trigger. Aan luidsprekerzijde strip u de beide draadeinden blank. Meestal heeft een triggeruitgang van een processor een 3,5 mm jackplug.

Montage in bestaande wanden

Plaats de montagebal op de plaats waar u de luidspreker wilt inbouwen. De mal is voorzien van horizontale en verticale hartlijnen om het markeren te vergemakkelijken.

Markeer de positie zorgvuldig binnen de mal en maak exact binnen de markering de opening.

Om de structuur en sterkte van de wand niet aan te tasten en bijgeluiden zoals rammelen te voorkomen, raden we u aan een ruime hoeveelheid houlijm of mastiek aan te brengen tussen de balken en de wand in de nabijheid van de luidspreker.

Leg de kabel naar de opening en houd voldoende lengte om de luidspreker gemakkelijk aan te kunnen sluiten, maar niet teveel daar het loshangende stuk kan gaan rammelen tegen de constructie.

Nieuwe tussenwand

De luidsprekers kunnen worden geïnstalleerd nadat de wand is voltooid, op dezelfde manier als hiervoor omschreven, maar het is eenvoudiger om de plaats te bepalen en het gat uit te zagen wanneer de voormontageset wordt gebruikt voordat de gipsplaat of steenstrip wordt aangebracht.

Niet of spijker de PMK (voormontageset) op de balken als aangegeven in de bij de set gevoegde aanwijzingen. Leg de kabel en zet deze vast op het bevestigingspunt op de PMK. Hou voldoende lengte om de luidspreker gemakkelijk aan te kunnen sluiten, maar niet teveel daar het loshangende stuk kan gaan rammelen tegen de constructie.

Het resultaat wordt beïnvloed door de hechting van de gipsplaat op de balken en wij raden u dan ook aan de panelen rond de luidsprekers zowel te lijmen als te nieten of spijkeren op de balken.

Is de gipsplaat eenmaal aangebracht, dan dient de buitenrand van de PMK als mal voor het uitzagen van de opening.

Wanneer extra isolatie naar andere kamers nodig is en/of bescherming om verspreiding van vuur tegen te gaan, gebruik dan de extra leverbare achterkast in plaats van de PMK. Volg dan de aanwijzingen bij de achterkast voor het leggen en afwerken van de kabel.

Bij het aanbrengen van de gipsplaat altijd lijm of mastiek gebruiken tussen de beplating en de achterwand om rammelen te voorkomen. Zaag of snij de luidsprekeropening uit en gebruik de achterkast daarbij als mal. Afhankelijk van de diameter van de boor, kan het nodig zijn in de hoeken met een zaag scherpe hoeken te maken.

Vaste wand

Om de basweergave niet te hinderen heeft de luidspreker een ruimte van minimaal 20 liter nodig. Dat wil zeggen dat bij een standaard wanddikte van 10 cm de ruimte doorloopt buiten de grenzen van het luidsprekerframe. Deze ruimte kan worden verkregen door simpelweg gebruik te maken van een lat en het gat met plaat af te dekken en de luidspreker te monteren als eerder beschreven bij montage in een tussenwand (afbeelding 5). Hoe dan ook,

de achterkast biedt een handige manier om het gewenste volume te verkrijgen.

Volg de bij de achterwand gevoegde aanwijzingen voor wat betreft de afwerking en het leggen van de kabel. Werkt u e.e.a. af met stucwerk, breng dan eerst een hechtlag op de achterkast aan om rammelen te voorkomen, daar het stucwerk bij het drogen krimp en dan niet hecht aan de achterwand.

Bij gebruik van steenstrips brengt u deze op de achterkast aan met flexibele mastiek. Bepaal de opening met de flens als mal. Afhankelijk van de diameter van de zaag kan het nodig zijn de hoek met een zaag recht te maken.

In alle gevallen raden we aan geen cement of mortel te gebruiken om de achterkast in de muur te bevestigen. Rammelen kan het beste worden voorkomen door flexibele mastiek en ankers te gebruiken. (afbeelding 6)

Demping van de opening

Vul de opening of de achterkast, maar niet de ruimte direct achter de luidspreker, met glaswol of iets dergelijks. De dichtheid ervan dient juist voldoende te zijn om te voorkomen dat het materiaal na verloop van tijd naar beneden zakt. In een open wandruimte vullen tot minimaal 30 cm boven en onder de luidspreker (afbeelding 7).

In het plafond brengt u het materiaal op de achterzijde van het plafond aan en u dekt de opening ermee af plus een ruimte van ca. 30 cm rond het gat van de luidspreker (afbeelding 8).

BELANGRIJK: zorg ervoor dat de materialen die u gebruikt voldoen aan de plaatselijke brand- en veiligheidsnormen.

Bevestigen van de luidspreker

Schakel bij het maken van de verbindingen alle apparatuur uit.

Verwijder de grill en positioneer het frame in de opening en zet het met de 6 zichtbare schroeven in de voorzijde vast (afbeelding 9). Deze schroeven openen vanzelf de klampen achter het frontpaneel. Controleer of ze in de juiste positie zijn voordat u de schroeven echt vastdraait. Een zekere mate van buiging van het frame om eventuele ongelijkheid van de wand op te vangen, is toelaatbaar. Let er echter op de schroeven niet te vast te draaien omdat dan door buiging van het luidsprekerframe de grill moeilijk zal passen.

In dit stadium, voordat de baffle wordt gemonteerd, kunnen het wandframe en de grillrand desgewenst worden geverfd. Zie ook de paragraaf "Afwerking" verderop.

Verbind de kabel met de vergulde veerklemmen op het wisselfilter en indien van toepassing, de triggerkabel, met de plastic klemveren. Controleer of de polariteit juist is in beide gevallen (afbeelding 10).

Er zitten twee schakelaars op het wisselfilter. Een is gemerkt 'dipole' en 'monopole'. In de positie 'dipole' staat de luidspreker in de dipoolfunctie, ongeacht de positie van de schakelaar.

In de positie 'monopole' staat de luidspreker in de stand 'monopoolfunctie' tenzij een 12 V spanning op de triggeringang staat, dan wordt de luidspreker een dipool.

De tweede schakelaar is gemerkt 'A' en 'B'. Gezien vanaf de voorzijde gaat wanneer de schakelaar op 'A' staat de positieve lob van de dipool naar de rechterzijde van de luidspreker. Deze gaat naar links wanneer de schakelaar op 'B' staat (afbeelding 11). Stel de lobs in als aangegeven in afbeelding 12, overeenkomstig de positie van de luidspreker.

Breng de baffle in het wandframe aan met de 6 bijgevoegde schroeven (afbeelding 13).

Bevestig de grillrand. Mocht de opening iets verborgen zijn doordat de wandklemmen te strak zitten, dan dient de baffle verwijderd te worden, maak de klemmen los en bevestig ze opnieuw maar minder strak.

Fijnafstemming

De keus voor monopool- of dipoolfunctie kan afhangen van het type programmamateriaal dat wordt gespeeld, de positie van de luidsprekers in de ruimte en, uiteraard, persoonlijke voorkeur.

Meerkanalen muziek heeft vaak richtingsinformatie in het surround veld en het kan dan zinvol zijn alle luidsprekers op 'monopool' te zetten. Filmgeluid is doorgaans overtuigender in een diffuser geluidsveld en meestal worden zeker de luidsprekers aan de zijkant op dipool gezet. De achter luidsprekers in 6.1 en 7.1 systemen worden soms op monopool gezet, ook wanneer de luidsprekers aan de zijkant op dipool staan, maar alles op dipool is zeker ook een optie.

Experimenteer om de beste instelling voor uw situatie te vinden.

De 12 V trigger optie kan gebruikt worden om automatisch de gewenste functie te kiezen voor de verschillende programmasoorten. Sommige processoren signaleren of het programma film of muziek is en een trigger dienovereenkomstig activeren. Sommige andere kunnen een trigger toewijzen afhankelijk van de gekozen ingang en wellicht dat u verschillende spelers gebruikt voor muziek dan voor film.

Afwerking

Het frame is half mat wit afgewerkt en is geschikt om gelakt te worden in een kleur die bij uw interieur past. Wanneer u de grill niet wilt verwijderen, breng dan het verfsjabloon aan voordat u aan de afwerking begint. Zorg dat u de eenheden of de baffle niet mee verft. Vermijd ook aanraking van de eenheden daar deze gemakkelijk beschadigd worden.

Voordat u de grill verft eerst de stofafdichting verwijderen daar deze verstopt raakt met verf en het geluid zal tegenhouden wanneer deze ook wordt geverfd. Blijft de stof nadat deze weer is aangebracht niet goed op zijn plaats, spray dan wat lijmspray op de grill (NIET of de stof) om deze weer vast te zetten.

Ελληνικά

Περιορισμένη εγγύηση

Αγαπητέ πελάτη, καλώς ήρθατε στην B&W.

Το προϊόν που αγοράσατε έχει σχεδιαστεί και κατασκευαστεί με τις υψηλότερες προδιαγραφές ποιότητας. Ωστόσο, αν συναντήσετε το παραμικρό πρόβλημα με τη λειτουργία του, η B&W Loudspeakers και οι αντιπρόσωποί της σε όλες τις χώρες σας παρέχουν εγγύηση για δωρεάν επίσκεψη (με την πιθανότητα κάποιων εξαιρέσεων) και αντικατάσταση εξαρτημάτων, σε όλες τις χώρες που υπάρχουν επίσημοι αντιπρόσωποι της B&W.

Η περιορισμένη αυτή εγγύηση ισχύει για periodo πέντε ετών από την ημερομηνία αγοράς του προϊόντος, ή δύο ετών αν πρόκειται για αυτοεπισκευάσιμα ηχεία που περιλαμβάνουν ηλεκτρονικά εξαρτήματα.

Όροι της εγγύησης

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

- Αν έχουν γίνει επισκευές ή τροποποιήσεις από μη εξουσιοδοτημένα πρόσωπα (δηλαδή από πρόσωπα που δεν έχουν την επίσημη έγκριση της B&W για να εκτελέσουν τις άνω εργασίες).
- Η παρούσα εγγύηση ισχύει συμπληρωματικά σε οποιεσδήποτε εθνικές ή τοπικές νομικές υποχρεώσεις των πωλητών ή των εθνικών αντιπροσώπων, και δεν επηρεάζει τα νομικά δικαιώματα που έχετε ως πελάτης.

Πώς να απαιτήσετε επισκευή στα πλαίσια της εγγύησης

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

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

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

Οδηγίες Χρήσεως

Εισαγωγή

Σας ευχαριστούμε που επιλέξατε τα ηχεία CWM της Bowers and Wilkins.

Από την ίδρυσή το 1966, η φιλοσοφία της B&W είναι η διαρκής αναζήτηση της τέλει αναπαραγωγής του ήχου. Εμπνευσμένη από την ιδρυτή της εταιρείας τον John Bowers, η αναζήτηση αυτή δεν αποτέλεσε μόνο την αφετηρία για εντυπωσιακές επενδύσεις στην τεχνολογία του ήχου και μία ατέλειωτη σειρά καινοτομιών που έφεραν επανάσταση στο χώρο, αλλά βελτίωσε την ικανότητά μας να εκτιμούμε σωστά τη μουσική και τις κινηματογραφικές ταινίες, έτσι ώστε η μοναδική αυτή τεχνολογία να αξιοποιείται στο μέγιστο.

Αυτά τα εντοχιζόμενα ηχεία της σειράς CWM είναι σχεδιασμένα κυρίως για να τοποθετούνται στον τοίχο αλλά μπορούν κάλλιστα να εγκατασταθούν και στην οροφή.

Ωστόσο, όσο καλό και αν είναι ένα ηχείο, δεν θα μπορέσει να αποδώσει στο μέγιστο των δυνατοτήτων του, αν δεν εγκατασταθεί σωστά. Για το λόγο αυτό, καλό είναι να διαβάσετε προσεκτικά τις οδηγίες που περιλαμβάνονται σε αυτό το φυλλάδιο, για να μπορέσετε να βελτιστοποιήσετε την απόδοση του συστήματός σας.

Η B&W έχει ένα δίκτυο αποκλειστικών αντιπροσώπων σε περισσότερες από 60 χώρες, οι οποίοι θα μπορούν να σας βοηθήσουν στην περίπτωση που συναντήσετε κάποια προβλήματα που δεν μπορούν να λυθούν στο κατάστημα από όπου αγοράσατε τα ηχεία.

Περιεχόμενα συσκευασίας

Η συσκευασία θα πρέπει να περιέχει

- πλαίσια εντοίχισης
- ηχεία με τα μεγάφωνα και το κύκλωμα διαχωρισμού (crossover)
- προστατευτικά πλέγματα (γρίλιες) καλυμμένες με ύφασμα στην πίσω πλευρά
- καλύμματα βαφής
- πρότυπα (φόρμες) για το μαρκάρισμα της θέσης του ηχείου στην οροφή
- 6 βίδες M6

Επιλογή θέσης

Τοποθετήστε τα ηχεία σε σημείο που να μην είναι κοντά σε άλλες εσωτερικές εγκαταστάσεις (σωλήνες ύδρευσης, εγκατάσταση κλιματισμού, καλώδια ρεύματος κ.λπ.). Σε υπάρχουσες κατασκευές με γυψοσανίδες (ψευδοροφές κ.λπ.), χρησιμοποιήστε ειδικά εργαλεία για τον εντοπισμό των πλαισίων του σκελετού, σωλήνων κ.λπ. ώστε να τοποθετήσετε τα ηχεία στις κατάλληλες θέσεις.

Δείτε το σχέδιο της κατατομής του ηχείου και βεβαιωθείτε ότι υπάρχει αρκετός χώρος πίσω από τη γυψοσανίδα ώστε οι σφιγκτήρες να μπορούν να τοποθετηθούν άνετα.

Αποφύγετε να τοποθετήσετε τα ηχεία σε εσωτερική κοιλότητα όπου υπάρχουν λεπτοί σωλήνες, για να αποφύγετε τους κραδασμούς.

Τα ηχεία είναι σχεδιασμένα για να λειτουργούν ικανοποιητικά σε κοιλότητες διαφορετικών όγκων. Ωστόσο ο ιδανικός όγκος της κοιλότητας είναι 20 λίτρα ή μεγαλύτερος, έτσι φροντίστε ώστε ο εσωτερικός χώρος τοποθέτησης των ηχείων να μην περιορίζεται από το σκελετό της γυψοσανίδας.

Σε συμπαγείς τοίχους, το άνοιγμα που θα κάνετε για την τοποθέτηση του ηχείου θα πρέπει να είναι μεγαλύτερο από τις εξωτερικές του διαστάσεις, έτσι ώστε να μην περιορίζεται η απόδοση των μπάσων.

Τα ηχεία είναι σχεδιασμένα για να τοποθετούνται "half-space" (δηλ. σε εσοχή στον τοίχο ή στην οροφή). Αν τα τοποθετήσετε κοντά στην ένωση του τοίχου με το ταβάνι ή σε γωνία, μπορεί να αυξηθούν υπερβολικά τα μπάσα και ο ήχος να είναι "μωρότος". Προσπαθήστε τα ηχεία να απέχουν τουλάχιστον μισό μέτρο από τις γωνίες.

Οι επόμενες ενότητες περιλαμβάνουν γενικές οδηγίες για την καλύτερη τοποθέτηση των ηχείων, όμως ίσως χρειαστεί να κάνετε ορισμένες αλλαγές για να προσαρμόσετε την εγκατάσταση στις ιδιαιτερότητες του χώρου.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Τα ηχεία παράγουν στατικό μαγνητικό πεδίο. Για το λόγο αυτό δεν πρέπει να τοποθετούνται σε απόσταση μικρότερη από μισό μέτρο από συσκευές που μπορούν να επηρεαστούν από το πεδίο αυτό, όπως είναι οι τηλεόρασεις και οι οθόνες των ηλεκτρονικών υπολογιστών.

Ηχεία surround

Τα ηχεία surround (πίσω ηχεία) πρέπει να τοποθετούνται με τα tweeters περίπου 60 εκατοστά επάνω από το ύψος του κεφαλιού.

Συστήματα 5.1 καναλιών

Αν θέλετε να χρησιμοποιήσετε και τη διπολική και τη μονοπολική λειτουργία, η οριζόντια γωνία με το κέντρο της θέσης ακρόασης πρέπει να είναι περίπου 120 μοίρες γύρω από το κέντρο της οθόνης (Εικόνα 1).

Αν χρησιμοποιήσετε μόνο τη διπολική λειτουργία, τοποθετήστε τα ηχεία σε ευθεία με το κέντρο της περιοχής ακρόασης (Εικόνα 2).

Συστήματα 6.1 καναλιών

Τοποθετήστε δύο ηχεία σε ευθεία με το κέντρο της θέσης ακρόασης, και ένα κεντρικά, πίσω από τους ακροατές (Εικόνα 3).

Συστήματα 7.1 καναλιών

Τοποθετήστε δύο ηχεία σε ευθεία με το κέντρο της θέσης ακρόασης, και δύο πίσω από τους ακροατές, έτσι ώστε να σχηματίζουν νοσητή γωνία 40 περίπου μοιρών (Εικόνα 4).

ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

Επιλογή καλωδίων

Αν τα καλώδια έχουν υπερβολικά υψηλή αντίσταση, ελαττώνεται η ισχύς και αλλάζονται η απόκριση συχνότητας των ηχείων. Επιλέξτε καλώδια με όσο το δυνατό πιο χαμηλή αντίσταση. Η αντίσταση βρόγχου (loop resistance) θα πρέπει να είναι μικρότερη από 0,5 ohms, ενώ για απαιτητικές εφαρμογές και καλύτερα αποτελέσματα, θα πρέπει να μην ξεπερνά τα 0,2 ohms. Χρησιμοποιήστε τον πίνακα της Εικόνας 14 για να υπολογίσετε την ελάχιστη διάμετρο των καλωδίων.

Αν θέλετε να αλλάξετε μεταξύ μονοπολικής και διπολικής λειτουργίας από απόσταση, θα χρειαστείτε ένα επιπλέον δίκλωνο καλώδιο για την είσοδο 12V trigger. Για την υποδοχή του ηχείου, αφαιρέστε τη μόνωση από το καλώδιο στις άκρες, αφήνοντας το σύρμα γυμνό. Οι έξοδοι 12V trigger των περισσότερων επεξεργαστών δέχονται βύσμα 3,5 mm (μικρό καρφί).

Υπάρχουσα ψευδο-κατασκευή (γυφθοσανίδα, ψευδοροφή κ.λπ.)

Τοποθετήστε το πρότυπο (φόρμα) στο σημείο που θέλετε να τοποθετήσετε το ηχείο. Η φόρμα έχει οριζόντιες και κάθετες κεντρικές γραμμές για να είναι ευκολότερη η ευθυγράμμιση.

Μαρκαρώστε την οπή γύρω από το εξωτερικό άκρο της φόρμας και κόψτε προσεκτικά, ελάχιστα μέσα από τη γραμμή.

Για να βελτιώσετε τη μηχανική ομοιογένεια του τοίχου και να μειώσετε τον ενδεχόμενο κραδασμών, συνιστούμε να περάσετε ένα στρώμα ξυλόκολλας στους αρμούς μεταξύ της πίσω πλευράς της γυφθοσανίδας και του σκελετού, στην περιοχή γύρω από το ηχείο.

Περάστε το καλώδιο στο άνοιγμα, αφήνοντας αρκετό "αέρα" ώστε να το συνδέσετε εύκολα στο ηχείο, αλλά όχι υπερβολικό γιατί το καλώδιο που θα περιελκύει μπορεί να προκαλεί θόρυβο (τριξίματα κ.λπ.) ερχόμενο σε επαφή με την υπόλοιπη κατασκευή.

Νέα ψευδο-κατασκευή

Το ηχείο μπορεί να τοποθετηθεί μόλις ολοκληρωθεί ο τοίχος με τον ίδιο τρόπο που περιγράφεται για τις υπάρχουσες κατασκευές, αλλά στις νέες κατασκευές είναι ευκολότερο να ανοίξετε την οπή αν χρησιμοποιήσετε το σετ προ-εγκατάστασης (παρέχεται ξεχωριστά) πριν τοποθετηθεί η γυφθοσανίδα.

Συνδέστε με κλιπ ή καρφώστε το σετ προ-εγκατάστασης PMK στο σκελετό, με τον τρόπο που περιγράφεται στις οδηγίες που το συνοδεύουν. Περάστε το καλώδιο και ασφαλίστε το στο ειδικό σημείο τοποθέτησης του PMK. Αφήνοντας αρκετό "αέρα" ώστε να το συνδέσετε εύκολα στο ηχείο, αλλά όχι υπερβολικό γιατί το καλώδιο που θα περιελκύει μπορεί να προκαλεί θόρυβο (τριξίματα κ.λπ.) ερχόμενο σε επαφή με την υπόλοιπη κατασκευή.

Το ηχητικό αποτέλεσμα μπορεί να επιρραστεί από το πόσο καλά είναι συνδεδεμένη η γυφθοσανίδα στο σκελετό, και συνιστούμε να κολλήσετε και να βιδώσετε ή να καρφώσετε τις πλάκες στο σκελετό, στην περιοχή γύρω από το ηχείο.

Αφού τοποθετηθεί η γυφθοσανίδα, χρησιμοποιήστε το εσωτερικό πλαίσιο του PMK για να ανοίξετε την τρύπα που θα μπει το ηχείο.

Αν θέλετε επιπλέον ηχομόνωση, ή προστασία από την εξάπλωση φωτιάς, χρησιμοποιήστε το "back box" (παρέχεται ξεχωριστά) στη θέση του PMK. Διαβάστε τις οδηγίες που

συνοδεύουν το back box για να το τοποθετήσετε και να περάσετε τα καλώδια.

Όταν τοποθετείτε τη γυφθοσανίδα, χρησιμοποιήστε στόκο μεταξύ των πλακών και του back box για να αποφύγετε τους θορύβους και τους κραδασμούς. Ανοίξτε την οπή που θα τοποθετηθεί το ηχείο χρησιμοποιώντας σαν οδηγό το πλαίσιο του back box. Αν χρησιμοποιήσετε φρέζα, ίσως χρειαστεί να τετραγωνίσετε τις γωνίες με ένα πρίονι.

Κανονική κατασκευή (συμπαγής τοίχος)

Για να μην περιορίζεται η απόδοση των μπάσων, η κοιλότητα του τοίχου στην οποία θα τοποθετηθεί το κάθε ηχείο πρέπει να έχει όγκο τουλάχιστον 20 λίτρα. Αυτό σημαίνει ότι σε ένα τυπικό τοίχο πάχους 10 εκατοστών, η κοιλότητα θα ξεπερνά τα όρια του πλαισίου του ηχείου. Είναι δυνατό να δημιουργήσετε αυτή την κοιλότητα, χρησιμοποιώντας απλά ένα πρέκι, καλύπτοντας την τρύπα με γυφθοσανίδα και τοποθετώντας το ηχείο όπως περιγράφεται πιο πάνω, στην ενότητα για τις υπάρχουσες ψευδο-κατασκευές (Εικόνα 5). Ωστόσο, το back box είναι μία πιο απλή λύση για να εξασφαλίσετε τον ελάχιστο όγκο που χρειάζεται.

Ακολουθήστε τις οδηγίες που συνοδεύουν το back box, για να το τοποθετήσετε και να περάσετε τα καλώδια. Αν επιλέξετε μέθοδο φινιρίσματος με υγρό γύφο, χρησιμοποιήστε μία πολυβινυλική κόλλα (PVA) στο back box πριν περάσετε το γύφο, για να αποφύγετε τους κραδασμούς, καθώς ο γύφος θα συστέλλεται και θα φεύγει από το back box όσο στεγνώνει.

Αν χρησιμοποιήσετε γυφθοσανίδα, κολλήστε τις πλάκες στην επιφάνεια του back box χρησιμοποιώντας εύπλαστο στόκο. Κόψτε το άνοιγμα, χρησιμοποιώντας το πλαίσιο ως οδηγό. Ανάλογα με τη διάμετρο της φρέζας, ίσως χρειαστεί να τετραγωνίσετε τις γωνίες με ένα πρίονι.

Σε κάθε περίπτωση, δεν συνιστούμε να χρησιμοποιήσετε τσιμέντο ή σοβά για να τοποθετήσετε το back box σε τοίχο με τούβλα ή πέτρα. Οι κραδασμοί αποφεύγονται καλύτερα αν χρησιμοποιήσετε εύπλαστο στόκο και σφήνες (Εικόνα 6).

Μόνωση της κοιλότητας

Γεμίστε την κοιλότητα του τοίχου ή το back box – αλλά όχι το χώρο ακριβώς πίσω από το ηχείο με στρώσεις υαλονήματος (fiberglass) ή ορυκτοβάμβακα (mineral wool). Το πάχος του μονωτικού υλικού θα πρέπει να είναι μόνο όσο χρειάζεται για να μην πέσει ή να χαλαρώσει με τον καιρό. Σε ανοιχτή κοιλότητα, καλύψτε με τη μόνωση απόσταση τουλάχιστον 30 εκατοστών επάνω και κάτω από το ηχείο (Εικόνα 7).

Στην οροφή, στρώστε τη μόνωση στην πίσω πλευρά της εσωτερικής

επιφάνειας, καλύπτοντας το άνοιγμα, και επεκτείνοντας τη μόνωση τουλάχιστον 30 εκατοστά γύρω από το ηχείο (Εικόνα 8).

ΠΡΟΣΟΧΗ: Βεβαιωθείτε ότι τα υλικά που θα χρησιμοποιήσετε τηρούν όλους τους κανονισμούς αντιπυρικής προστασίας και ασφαλείας.

Τοποθέτηση του ηχείου

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

Έχοντας αφαιρέσει την προστατευτική ούλα και την εμπρόσθια όψη (μάφα) του ηχείου, τοποθετήστε το πλαίσιο εντοιχίσης στο άνοιγμα και βιδώστε τις 6 βίδες που υπάρχουν μπροστά (Εικόνα 9). Οι βίδες αυτές πιάνουν αυτόματα σε σφικτήρες που υπάρχουν πίσω από την επιφάνεια του πλαισίου. Βεβαιωθείτε ότι οι βίδες είναι απόλυτα ευθυγραμμισμένες με τους σφικτήρες πριν τις σφίξετε τελείως. Το πλαίσιο μπορεί να "παίζξει" λίγο για να προσαρμοστεί σε ενδεχόμενη ανομοιομορφία της επιφάνειας του τοίχου, αλλά δεν θα πρέπει να σφίξετε υπερβολικά τις βίδες, γιατί μπορεί να παραμορφωθεί υπερβολικά το πλαίσιο.

Αν θέλετε να βγάψετε το πλαίσιο εντοιχίσης και την προστατευτική γρίλια θα πρέπει να το κάνετε σε αυτή τη φάση, πριν τοποθετήσετε το ηχείο. Διαβάστε σχετικά και πιο κάτω, στην ενότητα "Βαφή".

Συνδέστε το καλώδιο ηχητικού σήματος στους επίχρυσους ακροδέκτες, και το καλώδιο ενεργοποίησης (trigger cable – αν το χρησιμοποιήσετε) στους πλαστικούς ακροδέκτες. Και στις δύο περιπτώσεις θα πρέπει να τηρήσετε τη σωστή πολικότητα (+, –) (Εικόνα 10).

Στο ηχείο υπάρχουν 2 διακόπτες. Ο ένας έχει δύο θέσεις, με τις ενδείξεις "dipole" και "monopole". Στη θέση dipole είναι ενεργοποιημένη η διπολική λειτουργία του ηχείου, ανεξάρτητα με το σήμα που δέχεται στην είσοδο 12V. Στη θέση monopole, το ηχείο λειτουργεί ως μονόπολο, εκτός αν λάβει σήμα στην είσοδο 12V ώστε να περάσει σε διπολική λειτουργία.

Ο δεύτερος διακόπτης έχει τις ενδείξεις 'A' και 'B'. Όταν βλέπετε το ηχείο από μπροστά, ο θετικός λοβός του διπολικού "βλέπει" προς τα δεξιά του ηχείου, όταν ο διακόπτης είναι στη θέση 'A', και προς τα αριστερά του όταν ο διακόπτης είναι στη θέση 'B' (Εικόνα 11). Ρυθμίστε τους λοβούς σύμφωνα με την Εικόνα 12, με βάση τη θέση του ηχείου.

Τοποθετήστε το ηχείο στο πλαίσιο εντοιχίσης χρησιμοποιώντας τις 6 βίδες που θα βρείτε στη συσκευασία (Εικόνα 13).

Τοποθετήστε τη γρίλια. Αν έχετε σφίξει υπερβολικά το πλαίσιο εντοιχίσης και το πλάτος της υποδοχής έχει αλλοιωθεί, θα πρέπει να βγάλετε το ηχείο, να χαλαρώσετε τους σφικτήρες

του πλαισίου και τους σφίξετε πάλι ομοιόμορφα και ίσως λιγότερο.

Τελικές ρυθμίσεις

Μπορείτε να επιλέξετε μεταξύ μονοπολικής και διπολικής λειτουργίας με βάση το ακουστικό υλικό που αναπαράγεται, τη θέση του ηχείου στο χώρο ακρόασης και φυσικά την προσωπική σας προτίμηση.

Η πολυκάναλη μουσική έχει περισσότερους "κατευθυντικούς" ήχους στο πεδίο surround, και ίσως είναι προτιμότερο όλα τα ηχεία να λειτουργούν ως μονόπολα. Από την άλλη πλευρά, ο ήχος των ταινιών είναι συνήθως πιο πειστικός όταν το ακουστικό πεδίο είναι περισσότερο διάχυτο, ώστε να μην είναι απόλυτα σαφής στους ακροατές η θέση της πηγής του. Έτσι ίσως είναι καλύτερα, ένα τουλάχιστον από τα πλάγια ηχεία να λειτουργεί ως δίπολο. Τα πίσω ηχεία σε συστήματα 6.1 και 7.1 καναλιών ρυθμίζονται συνήθως για μονοπολική λειτουργία, ακόμα και αν τα πλάγια ηχεία λειτουργούν διπολικά, αλλά η επιλογή της διπολικής λειτουργίας για όλα τα ηχεία surround δεν είναι σπάνια. Μην διατάξετε να περαματιστείτε για να επιλέξετε τις καλύτερες ρυθμίσεις για το σύστημά σας και το χώρο ακρόασης.

Η είσοδος 12V trigger μπορεί να χρησιμοποιηθεί ώστε να αλλάξετε τον τρόπο λειτουργίας των ηχείων ανάλογα με το είδος του υλικού που αναπαράγεται. Κάποιοι επεξεργαστές surround μπορούν να εντοπίσουν αν το πρόγραμμα που αναπαράγεται είναι μουσική ή ταινία, και να στείλουν το αντίστοιχο σήμα trigger στα ηχεία. Κάποιοι άλλοι μπορούν να "αναθέσουν" διαφορετικά σήματα trigger σε διαφορετικές πηγές αναπαραγωγής (CD players, DVD players κ.λπ.), έτσι ώστε να μπορείτε να χρησιμοποιείτε διαφορετική συσκευή για αναπαραγωγή μουσικής και διαφορετική για ταινίες, και τα ηχεία να αλλάζουν αυτόματα από μονόπολα σε δίπολα ανάλογα με τη συσκευή που έχει επιλεγεί.

Βαφή

Το πλαίσιο είναι σε λευκό ματ χρώμα, το οποίο μπορεί να βαφεί στο χρώμα που θέλετε. Αν δεν θέλετε να αφαιρέσετε το ηχείο τοποθετήστε την προστατευτική μάσκα βαφής πριν ξεκινήσετε την εργασία. ΜΗΝ βάψετε τα μεγάφωνα ή το τμήμα της εμπρόσθιας όψης που βρίσκεται πίσω από τη σίτα. Αποφύγετε να αγγίξετε τα μεγάφωνα γιατί μπορεί να προκληθεί ζημιά.

Πριν βάψετε την προστατευτική σίτα, αφαιρέστε το ύφασμα από την πίσω πλευρά της γης να μην κλείσουν οι πόροι από το χρώμα και εμποδίζεται η σωστή απόδοση του ήχου. Αν όταν βάλετε πίσω το ύφασμα δεν στέκεται καλά, ρίξτε πίσω πλευρά της σίτας (OXI στο ύφασμα) ένα λεπτό στρώμα κόλλας σε μορφή σπρέι, όπως το SprayMount της 3M ή κάποιο παρόμοιο.

20

Русский

Ограниченная гарантия

Уважаемый покупатель!

Добро пожаловать в компанию B&W!

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

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

Условия гарантии

- 1 Данная гарантия ограничивается починкой оборудования. Затраты по перевозке и любые другие затраты, а также риск при отключении, перевозке и установке изделий не покрываются данной гарантией.
- 2 Действие данной гарантии распространяется только на первоначального владельца. Гарантия не может быть передана другому лицу.
- 3 Данная гарантия распространяется только на те неисправности, которые вызваны дефектными материалами и/или дефектами при производстве на момент приобретения и не распространяется:

- a. на повреждения, вызванные неправильной установкой, подсоединением или упаковкой,
- b. на повреждения, вызванные использованием, не соответствующим описанному в руководстве по применению, а также неправильным обращением, модифицированием или использованием запасных частей, не произведённых или не одобренных компанией B&W,
- v. на повреждения, вызванные неисправным или неподходящим вспомогательным оборудованием,
- г. на повреждения, вызванные несчастными случаями, молнией, водой, пожаром, войной, публичными беспорядками или же любыми другими факторами, не подпадающими под контроль компании B&W и её официальных дистрибьюторов,
- д. на изделия, серийный номер которых был изменён, уничтожен или сделан неузнаваемым,

- e. на изделия, починка или модификация которых производились лицом, не уполномоченным компанией B&W.

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

Куда обратиться за гарантийным обслуживанием

При необходимости получения гарантийного обслуживания, выполните следующие шаги:

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

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

Руководство по эксплуатации

Введение

Благодарим за приобретение акустических систем (АС) CWM производства компании Bowers and Wilkins.

Со времени основания в 1966 году, компания Bowers & Wilkins всегда ставила своей целью безупречное воспроизведение звука. Восдушевляемая в этом стремлении своим основателем, ныне покойным Джоном Бауэрсом, компания вкладывала большие средства не только в разработку новейших аудио технологий, но и в постоянное изучение особенностей современной музыки и

кино, чтобы использовать эти технологии максимально эффективно.

Данная модель линейки CWM рассчитана главным образом на монтаж в стену, но с тем же успехом может быть встроена в потолок.

Однако, как бы хороши ни были АС сами по себе, их полный потенциал может раскрыться только при правильной установке. Пожалуйста, внимательно прочтите данное руководство. Оно поможет оптимизировать характеристики Вашей аудиосистемы.

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

Проверьте комплектацию

Упаковка должна содержать:

- настенную раму
- переднюю панель с динамиками и кроссовером
- декоративную решетку с тканевой подложкой
- трафарет для окраски
- монтажный шаблон
- 6x М6 болтов

Размещение

Убедитесь, что установке АС на выбранном месте не мешают другие встроенные объекты (трубы, воздуховоды систем кондиционирования, силовые кабели и т.д.). Для поиска стоек и труб в готовой гипсокартонной стене можно воспользоваться специальными инструментами.

Убедитесь, что за гипсокартонной плитой достаточно места для полной фиксации поворотных зажимов (найдите зажимы на прилагаемом чертеже).

Не следует монтировать АС одной полостью с тонкими трубами, которые могут дребезжать. АС могут нормально работать полостях различного объема, но предпочтительно, чтобы объем полости превышал 20 литров. Поэтому проверьте, не слишком ли ограничивают объем поперечные элементы конструкции. В сплошной стене следует обеспечить полость, границы которой выходят за раму АС, иначе пострадает воспроизведение низких частот.

АС рассчитаны на монтаж протяженную плоскость (например, в стену или потолок). При размещении АС углу или вблизи сопряжения стены с потолком низкие частоты могут усиливаться, отчего бас становится гулким. Старайтесь, чтобы расстояние до сопряжения стены с потолком составляло не менее 0,5 м.

Ниже мы даем общие рекомендации по оптимальному размещению АС. Следуйте им с учетом особенностей домашней обстановки.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: АС излучают статическое магнитное поле. Поэтому не следует размещать их в пределах 0,5 м от устройств, подверженных влиянию такого поля, например, телевизоров на ЭЛТ и персональных компьютеров.

АС окружающего звука

Эти АС следует располагать минимум на 60 см выше уровня головы.

В 5.1-канальной системе

Если вы желаете использовать как дипольный, так и монопольный режимы, две тыловые АС должны располагаться под углом примерно 120° относительно центральной оси. (рисунок 1)

Если требуется только дипольный режим, установите колонки на одной линии с центром зоны прослушивания. (рисунок 2)

В 6.1-канальной системе

Боковые АС разместите на уровне центра зоны прослушивания, а тыловую – на центральной оси позади слушателей. (рисунок 3)

В 7.1-канальной системе

Боковые АС разместите на уровне центра зоны прослушивания. Две тыловые АС поместите на задней стене так, чтобы угол между ними с точки зрения слушателя составлял примерно 40°. (рисунок 4)

ПОДГОТОВКА К МОНТАЖУ

Выбор кабеля

Повышенное сопротивление кабеля приводит к потере мощности и влияет на частотную характеристику АС. Предпочтительно, чтобы общее сопротивление кабеля (при измерении об проводника кабеля соединены последовательно) не превышало 0,5 Ома для некритичных случаев и 0,2 Ома для достижения наилучшего результата. Минимальную толщину кабеля можно найти в таблице на рис. 14.

Если требуется удаленное переключение из дипольного режима в монопольный и обратно, необходим дополнительный 2-жильный кабель для управляющего напряжения 12 В. Снимите изоляцию с концов кабеля у колонок заранее. Обычно 12-вольтовый триггерный выход процессора выполнен под 3,5 мм разъем типа jack

Подготовка целой гипсокартонной стены

Приложите шаблон к стене в месте предполагаемого размещения АС. На шаблоне отмечены его центральные оси по горизонтали и вертикали.

Обведите шаблон по периметру и прорежьте отверстие точно по линии.

Для повышения механического единства конструкции и уменьшения вероятности дребезга, рекомендуем нанести чуть-чуть древесного клея или

мастики вдоль стыков плиты с элементами конструкции непосредственной близости от АС.

Протяните кабель отверстие, оставив достаточно длины для удобного подсоединения АС, но не слишком много, т.к. провисший кабель может дребезжать о стену.

Подготовка гипсокартонной стены в процессе ее сборки

Можно установить АС в готовую стену, как указано выше, но проще сделать это с помощью опционального пре-монтажного комплекта (ПМК), пока плита еще не прикреплена к стене.

Прикрепите ПМК к элементам конструкции степлером или гвоздиками, как описано в инструкции на ПМК. Протяните кабель и закрепите его в точке фиксации ПМК. Оставьте небольшой запас длины для удобного подсоединения АС, но не слишком много, т.к. провисший кабель может дребезжать о стену.

Полученный результат будет зависеть от качества крепления плиты к элементам конструкции, поэтому рекомендуем в непосредственной близости от АС, помимо шурупов или гвоздей, использовать клей.

После установки плиты внутренний край ПМК служит направляющей для пилы или другого режущего инструмента.

Если требуются звукоизоляция от соседних комнат или меры против распространения огня, вместо ПМК используйте опциональный монтажный короб. Следуя инструкциям на короб, протяните и закрепите кабель.

При монтаже плиты между коробом и плитой нанесите мастику во избежание дребезга. Прорежьте отверстие, используя в качестве направляющей кромку короба. В зависимости от диаметра режущего инструмента, может потребоваться обработка углов пилой (доведение до прямого угла).

Подготовка сплошной стены

Чтобы не страдало воспроизведение низких частот, требуется объем полости не менее 20 литров. Это значит, что в стандартной кирпичной стене толщиной 10 см полость должна выходить за границы рамы АС. Можно создать такую полость, просто использовав горизонтальную перемычку, закрыть проем гипсокартонной плитой и смонтировать АС, как в готовую гипсокартонную стену. (рисунок 5) Кроме того, для обеспечения минимального требуемого объема полезным инструментом служит монтажный короб.

Следуя инструкциям на короб, протяните и закрепите кабель. Если в качестве отделки используется мокрая штукатурка, сначала загрунтуйте поверхность короба клеем ПВА. Это необходимо, чтобы после высыхания штукатурки ее отслоившиеся кусочки не дребезжали о короб.

Если одновременно с коробом используется гипсокартонная плита, приклейте ее листы к поверхности короба эластичной смолой. Прорежьте отверстие, используя в качестве направляющей кромку короба. В зависимости от диаметра режущего инструмента, может потребоваться обработка углов пилой (доведение до прямого угла).

В любом случае мы не рекомендуем для крепления короба к кирпичной или блочной стене использовать цемент или раствор. Лучше всего предотвратить дребезг помогают эластичная мастика и расклинивание короба в положении, когда между ним и стеной остается свободный зазор. (рисунок 6)

Демпфирование полости

Заполните полость или короб (но не пространство непосредственно позади АС) пластом стекло- или минеральной ваты. Плотность материала должна быть такой, чтобы он со временем не стал сыпаться или провисать. Пустотелую стену заполните по крайней мере на 30 см выше и ниже АС. (рисунок 7)

В потолке, поместите пласт за обшивкой потолка так, чтобы он закрыл отверстие и занял как минимум еще 30 см вокруг АС. (рисунок 8)

ВНИМАНИЕ: Убедитесь, что применяемый материал соответствует противопожарным и строительным нормам.

Установка АС

Все электрические соединения должны производиться при выключенном оборудовании.

Поместите настенную раму для АС (без решетки) в отверстие и завинтите 6 видимых спереди винтов. (рисунок 9) При этом поворотные зажимы автоматически прикрепляют раму к плите. Убедитесь, что все они заняли правильное положение, затем полностью затяните винты. Рама обладает определенной гибкостью, компенсирующей неровность монтажной поверхности. Однако не следует затягивать винты слишком сильно, так как лишнее искривление рамы может затруднить установку декоративной решетки.

Если это нужно, на этом этапе можно покрасить раму и защитную решетку, прежде, чем установить переднюю панель. Смотрите также Раздел Отделка ниже ("Customising").

Подсоедините сигнальные кабели к подпружиненным позолоченным входным разъемам на кроссовере, а также кабель с управляющим сигналом (если он используется), к пластмассовым подпружиненным разъемам. Соблюдайте в обоих случаях правильную полярность. (рисунок 10)

На кроссовере имеются 2 переключателя. На одном из них надпись: 'dipole' и 'monopole'. Если он в 22

положении 'dipole', то АС работает в дипольном режиме, независимо от состояния 12 В триггерного сигнала. Если же он в положении 'monopole', то АС остается в монополюсном режиме до тех пор, пока на ее триггерный вход не поступит 12 В, и тогда она переключится в дипольный режим.

На втором переключателе имеются надписи 'A' и 'B'. Если смотреть спереди, то положительный полюс диполя находится справа от колонок при условии, что переключатель в положении 'A' и, соответственно, слева, если переключатель в положении 'B'. (рисунок 11). Ориентируйте полюса диполя как это показано на рисунке 12, в соответствии с размещением колонок.

Установите переднюю панель в настенную раму, используя 6 болтов из прилагаемого комплекта. (рисунок 13)

Наденьте защитную решетку. Если размер щелей изменился из-за пересушки плотной затяжки крепежных лап, необходимо снять панель, ослабить зажимы и вновь затянуть более равномерно.

Тонкая настройка

Выбор монополюсного или дипольного режимов может зависеть от типа воспроизводимой музыкальной программы, расположения колонок в инсталляции и, разумеется, от персональных предпочтений.

Многоканальные музыкальные записи часто содержат в окружающем звуковом поле множество ориентиров, и поэтому может оказаться предпочтительным монополюсный режим для всех АС. В то же время звуковая дорожка кинофильмов выглядит более убедительно при диффузном (рассеянном) звуковом поле, и поэтому АС переводятся в дипольный режим. Тыловые задние колонки в 6.1 и 7.1-канальных инсталляциях иногда устанавливаются в монополюсный режим, даже если боковые – в дипольный, но дипольный режим для всего окружения тоже является возможным вариантом. Экспериментируйте, чтобы найти наилучший вариант для вашей конкретной ситуации.

Вариант с 12 В управляющим сигналом можно использовать для автоматического переключения режимов в зависимости от типа музыкальных программ. Некоторые процессоры могут распознавать музыку и фильмы и, соответственно, выставлять разные величины управляющего напряжения. Другие имеют возможность связать это напряжение со входами и тогда вы сможете использовать один плейер для фильмов, а другой – для музыки.

Отделка

Полуматовая белая поверхность рамы готова к окраске в соответствии с цветовой гаммой интерьера. Если вы не

хотите снимать защитную решетку, перед окраской рамы наложите трафарет. Нельзя наносить краску на динамики и звукоотражающую панель. Не прикасайтесь к динамикам, их легко повредить.

Перед окраской декоративной решетки удалите ткань с ее обратной стороны, иначе просветы в ткани закупорятся и пострадает качество звука. Если при возврате на место ткань не будет лежать плоско, распылите на обратную сторону решетки (а НЕ на ткань) немного аэрозольного клеящего вещества, например, 3M SprayMount.

Česky

Záruka

Milý zákazník, vítáme Vás mezi šťastnými majiteli výrobků firmy B&W.

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

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

Podmínky záruky

- 1 Záruka se vztahuje pouze na opravy výrobků. Nepokrývá přepravu reklamovaného výrobku do servisního střediska, manipulaci s ním a ani žádná rizika z přepravy a manipulace plynu.
- 2 Záruka platí pouze pro prvního kupce výrobku, při dalším prodeji se již nepřenaší.
- 3 Práva vyplývající ze záruky nebudou uznána v případě jiných závad než závad materiálu a dílenského zpracování a dále zejména v těchto případech:
 - a. výrobky byly špatně nainstalovány, zapojeny nebo špatně uskladněny či zabaleny,
 - b. výrobky byly zapojeny či použity jinak než se uvádí v návodu k použití, byla zanedbána jejich údržba, byla modifikována nebo byly použity jiné než originální náhradní díly,
 - c. výrobky byly používány společně s nevhodným zařízením,
 - d. výrobky byly poškozeny nehodou, bleskem, vodou, ohněm, válkou, veřejnými nepokoji nebo nějakou jinou okolností za kterou firma B&W Loudspeakers ani její místní dovozce nemohou nést odpovědnost,
 - e. výrobní číslo výrobků bylo změněno, smazáno, odstraněno nebo se stalo nečitelným,
 - f. výrobky byly opravovány neautorizovanou osobou.
- 4 Tato záruka doplňuje místní právní úpravu záruční doby dle té které země a neplatí v těch bodech, které jsou s místní právní úpravou v rozporu. To neplatí v případech, kdy tato záruka jde nad rámec místní úpravy.

Uplatnění záruky

Uplatňujete-li reklamaci, postupujte prosím dle následujících kroků:

- 1 Reklamujete-li výrobek v zemi, ve které byl i zakoupen, kontaktujte autorizovaného prodejce výrobků B&W, kde jste výrobek zakoupili.

- 2 Reklamujete-li výrobek v jiné zemi, než ve které byl zakoupen, kontaktujte dovozce, který servis zajistí. Příslušného dovozce zjistíte buď přímo telefonicky u firmy B&W nebo na jejich [www stránkách](#).

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

Návod k použití

Úvod

Děkujeme vám že jste si vybrali reprosoustavu CWM od Bowers & Wilkins.

Již od svého založení v roce 1966 vyrábí firma B&W reprosoustavy pro náročné. Již od dob zakladatele společnosti, Johna Bowers, neinvestuje společnost pouze do audio technologií a inovací, ale snaží se také porozumět novým trendům v poslechu hudby a sledování filmů – to vše proto, aby zajistila maximální efektivitu svých výrobků v těchto náročných aplikacích.

Reprosoustavy CWM jsou primárně určeny pro zabudování do stěny, mohou být ale také instalovány do stropu.

Bez ohledu na to o jak kvalitní reprosoustavy se jedná, je vždy velmi důležitá jejich správná instalace a zabudování. Proto si prosím přečtěte tento manuál celý. Pomůže vám to zoptimalizovat celý váš domácí hudební systém.

Firma B&W udržuje síť výhradních distributorů ve více než 60ti zemích světa, kteří vám pomohou vyřešit váš problém v případě, že vám nebude schopen pomoci váš prodejce.

Kontrola obsahu

Balení obsahuje:

- 1x rámeček
- 1x ozvučnice s reproduktory a výhybkou
- 1x mřížka s průvzdušnou tkaninou
- 1x lakovací maska
- 1x montážní šablona
- 6x šroub M6

Volba pozice

Zkontrolujte, aby se pozice pro reprosoustavu nepřekrývala s ostatními instalacemi (vodovodními trubkami, elektroinstalací apod.). Před montáží do sádkartonové stěny napřed lokalizujte prvky podpůrné konstrukce pomocí detektoru, pro navržení ideálního místa budoucího instalačního otvoru.

Ze zadní strany sádkartonové desky počítejte s větší mezerou než je obrys reprosoustavy, aby bylo možné plně vysunuti zadních úchytů reprosoustavy do stran.

Vyvarujte se instalace reprosoustavy do dutiny ve které se nachází například tenkostěnné potrubí jenž by mohlo rezonovat.

Reprosoustavy jsou navrženy s předpokladem velkého potřebného pracovního objemu, ideální je více než 20 litrů, což znamená větší prostor než jaký vymezují úchyty reprosoustavy.

Při montáži do plně zdi zhotovte pokud možno dutinu širší než obrys reproduktorového rámečku aby reprodukce basů nebyla omezena.

Reprosoustavy jsou konstruovány tak, aby při namontování do zdi či stropu vyzářovaly symetricky do půlkruhu. Umístění v rohu, blízko jiné kolmé zdi či stropu, může způsobit nepřijemné zdůraznění basů a jejich špatnou čitelnost. Zkuste umístit reprosoustavy dále než 0,5m od rohů zdi.

Následující doporučení Vám mohou být vodítkem pro optimální umístění, mohou však být modifikována dle podmínek prostoru konkrétní instalace.

POZOR: Reprosoustavy produkují stále magnetické pole. Proto se nedoporučuje k nim umísťovat do vzdálenosti menší než 0,5m zařízení citlivá na magnetické vyzářování (např. klasické vakuové obrazovky TV přijímačů a počítačů).

Surround reprosoustavy

Reprosoustavy by měly být umístěny tak, aby výškové reproduktory byly 60cm či více nad hlavou posluchače.

5.1 konfigurace

Pokud je požadován provoz ve směrovém režimu a zároveň režimu dipól, měl by horizontální úhel k centru poslechového pole být asi 120° okolo středu obrazovky. (obr. 1)

Pokud je požadován provoz jen v dipólovém režimu, měly by reprosoustavy být nainstalovány v linii se středem poslechového prostoru. (obr. 2)

6.1 konfigurace

Umístěte dvě reprosoustavy po stranách v linii středu poslechového prostoru a jednu doprostřed za posluchače. (obr. 3)

7.1 konfigurace

Umístěte dvě reprosoustavy po stranách v linii středu poslechového prostoru a dvě za posluchače, tak aby svíraly úhel zhruba 40°. (obr. 4)

PŘÍPRAVA UMÍSTĚNÍ

Výběr kabelu

Nadměrný odpor kabelu snižuje výkon a degraduje frekvenční pásmo reprosoustavy. Vždy zkuste dodržovat co nejmenší odpor s hodnotou raději méně než 0,5 ohmů ve smyčce pro méně náročné instalace, pro kritický poslech však raději méně než 0,2 ohmů. Použijte tabulku z obrázku 14 pro výpočet doporučované hodnoty kabelu.

Je-li požadováno dálkové přepínání mezi směrovým a dipólovým režimem, je třeba zapojit ještě další dvoužilový kabel pro

12V ovládání. Na straně reprosoustav odstraňte na konci kabelu izolaci. Většina procesorů má výstupy pro 12V spínání uzpůsobené pro 3,5mm konektor typu jack.

Při již existující sádrokartonové konstrukci

Umístěte šablonu na požadovanou pozici reprosoustavy. Na šabloně jsou horizontálně i vertikálně linky označující střed, které usnadňují nastavení.

Překreslete vnější rozměr šablony a jen podle vnitřních linek na šabloně vyřízněte otvor.

Pro zdokonalení mechanické integrity stěny a redukcii rezonancí, doporučujeme nanést lepidlo na dřevo, či tmel na zadní stranu sádrokartonu, aby jeho povrch nebyl poničen zadními úchyty reprosoustavy.

Protáhněte kabel ven otvorem a ponechte si délku postačující k pohodlnému připojení reprosoustavy, ne však příliš, aby volný kabel nezpůsobil rezonance.

Při nově budované sádrokartonové konstrukci

Jednou z možností je instalovat reprosoustavu do již kompletní stěny dle výše popsaného způsobu. Pro nalezení pozice a vyřiznutí otvoru je ale lepší toto řešit dříve ještě sádrokartonový panel není namontován, což také umožňuje použití příslušného Pre-Mount Kitu (PMK).

Upevnění PMK ke konstrukci je popsáno v návodu k ní. Protáhněte kabel a zajistěte ho v upevňovacích bodech PMK. Nechte dostatečnou délku pro pohodlné zapojení reprosoustavy, nikoli však více, aby volný kabel nezpůsobil rezonance uvnitř konstrukce.

Nejlepších výsledků se dosáhne, je-li panel v okolí reprosoustavy pevně přichycen šrouby či hřebíky, nebo přilepen, aby nerezonoval.

Vnitřní příruba PMK slouží jako vodítko pro vyřiznutí či vyfrézování otvoru do připravovaného panelu.

Pro zvýšení akustické izolace (např. proti průzvučnosti do sousední místnosti) se doporučuje – stejně jako pro ochranu před požárem – použít místo PMK příslušný "Back Box". Pro přípravu Back Boxu a instalaci kabelu postupujte podle dodávaného návodu.

Při přípravě sádrokartonového panelu použijte mezi jeho povrch a Back Box tmel, aby jste předešli rezonancím. Vyfrézujte nebo vyřízněte dokola otvor pro reprosoustavu, přičemž použijte přírubu Back Boxu jako šablonu. V závislosti na průměru frézky budete možná muset doříznout rohy otvoru pilkou.

Při instalaci do piné zdi

Pro dosažení nekompromisního podání basů, vyžaduje reprosoustava pracovní objem v dutině alespoň 20 litrů. To znamená při standardní 10cm silné stěně dutinu širší než je plocha vyhraničená rámečkem reprosoustavy. To je možné pomoci překrytí dutiny sádrokartonovým 24

panelem a uchycením reprosoustavy způsobem popsaným v části upevnění do sádrokartonu. (obr. 5) Nicméně použití Back Boxu zabezpečuje minimální doporučený pracovní objem.

Postupujte podle instrukcí dodávaných s Back Boxem pro uchycení a protažení kabelu. Pokud používáte na povrchovou úpravu klasickou omítku, naneste napřed na Back Box vrstvu adhesivního PVA aby se zabránilo sesychání a popraskání omítky před Back Boxem a pozdějším rezonancím.

Používejte-li sádrokarton, přilepte povrch k Back Boxu uvnitřním tmelem. Vyfrézujte nebo vyřízněte okolo otvor pro reprosoustavu přičemž použijte přírubu Back Boxu jako šablonu. V závislosti na průměru frézky budete možná muset doříznout rohy otvoru pilkou.

Ve všech případech doporučujeme nepoužívat cement či maltu k upevnění Back Boxu k cihlám či panelu. Rezonancím se nejlépe předejde použitím pružného tmele. (obr. 6)

Ztlumení dutiny

Vyplňte dutinu nebo Back Box – nikoli však prostor bezprostředně za reprosoustavou – rohožemi ze skelné či minerální vaty. Hustota materiálu by měla být taková, aby se časem nebertil a nedeformoval. V otevřené dutině zď zachovejte vzdálenost ztlumení min. 30cm nad a pod reprosoustavou. (obr. 7)

Při správné instalaci pokryjte v otevřené dutině tlumícím materiálem zadní část otvoru panelu do vzdálenosti alespoň 30cm okolo reprosoustavy. (obr. 8)

DŮLEŽITÉ: Dbejte aby materiály které používáte splňovaly místní protipožární a bezpečnostní předpisy.

Upevnění reprosoustavy

Veškeré připojení musí být prováděno při vypnutém zařízení.

Dokud není namontována mřížka, upravte pozici rámečku a dotáhněte jej šesti šrouby viditelnými zředu. (obr. 9) Tyto šrouby automaticky vytočí do stran úchyty, které se nacházejí v zadní části pod povrchem. Ujistěte se o jejich správné pozici, než plně dotáhnete šrouby. Pružnost rámečku dovoluje přizpůsobení se drobným nerovnostem povrchu, dejte však pozor abyste jej přílišnými dotažením šroubů nedeformovali.

Je-li to potřeba, můžete v této fázi nabarvit rámeček a mřížku, dokud nejsou smontovány s ozvučnicí. Přectěte si také níže kapitolu „Přizpůsobení“.

Připojte signálový kabel do zlacených pružinových terminálů na vyhybce a ovládací kabel (je-li použit) do plastových svorek. V obou případech dbejte na správnou polaritu. (obr. 10)

Na vyhybce jsou dva přepínače. Jeden má polohy označené „dipole“ a „monopole“. V pozici „dipole“ je aktivován dipólový režim reprosoustavy bez ohledu na stav 12V spínání. V pozici „monopole“ je reprosoustava směrová, avšak kdykoli

je-li na spínací vstup přivedeno 12V, přepne se na dipólový režim.

Druhý přepínač má pozice označené „A“ a „B“. Při pohledu zředu vyzařují dipólové reproduktory reprosoustavy v pozici „A“ směrem doprava a v pozici „B“ směrem doleva. (obr. 11) Zvolte správný směr vyzařování podle obrázků 12, v závislosti na umístění reprosoustavy.

Připevňte ozvučnici do rámečku ve zdi použitím 6ti dodávaných šroubů. (obr. 13)

Připevňte mřížku. Je-li mezera pro mřížku příliš úzká z důvodu deformace rámečku, odmontujte ozvučnici a pružiny utažení šroubů přitahujících úchyty rámečku.

Finální doladění

Volba dipólového či směrového režimu je závislá na typu přehrávaného programu, umístění reprosoustav v instalaci a samozřejmě také osobního vkusu.

Multikanálová hudba obsahuje více směrových informací v surroundových kanálech, proto bývá v tomto případě výhodnější směrový režim reprosoustav. Filmový zvuk naopak vyžaduje mnohem prostorovější reprodukci, kdy je potřeba aby posluchače zvuk obklopoval a surroundové kanály přitom byly méně lokalizovatelné. Pro tento případ je zase obvykle lepší dipólový režim. Zadní reprosoustavy v 6.1 a 7.1 instalacích mohou být někdy přepnuty do směrového režimu i v případě, že jsou postraní reprosoustavy dipólové, stejně tak je však možné nastavení všech reprosoustav jako dipól. Experimentujte pro nalezení nejlepšího nastavení vašeho systému.

12V spínání dává možnost automatického přepínání různých režimů pro různé typy programu. Některé procesory dokáží přepínat v závislosti na tom, zda detekují signál jako hudbu nebo film. Jiné zase mohou přepínat režim podle zvoleného zdroje, pokud je použit jeden přehrávač pro hudbu a druhý pro filmy.

Přizpůsobení

Rámeček má bílou polomatnou povrchovou úpravu dovolující přebarvení dle okolního dekoru. Nechcete-li demontovat ozvučnici z rámečku, sejměte mřížku a před barvením místo ní použijte zakryvací fólii. Nepřebarvujte reproduktory nebo ozvučnici pod mřížkou. Vyvarujte se dotyku s membránami měničů – mohou být snadno poškozeny.

Před barvením mřížky z ní vyjměte protiprachový mul, při jeho zabarvení by ztratili svou průzvučnost. Pokud mul po opětovném vložení nedrží na svém místě tak jak má, naneste na zadní část mřížky (NIKOLI na mul) slabou adhezivní vrstvu např. pomocí 3M SprayMount.

Magyar

Korlátozott garancia

Tisztelt Vásárlónk, üdvözlö Önt a B&W!

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

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

Feltételek

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

Hogyan igényelje a garanciális javítást

Amennyiben javítás válik szükségessé, kérjük kövesse az alábbi eljárást:

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

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

Használati útmutató

Bevezetés

Köszönjük, hogy Bowers and Wilkins hangszugárzót vásárolt.

Az 1966-os alapítás óta a B&W folyamatosan a legjobb hangminőség elérésének kutatását végzi. Ezt a küldetést a cég alapítója, az idősebb John Bowers ihlette, aki szerint nem csak az audio technológiába és fejlesztésébe történő nagymérvű befektetés fontos, hanem a folyamatos nagyrabecscsülése is a zenének és a filmeknek, ezzel biztosítja a technika maximális hatékonyságát.

Ezek a CWM hangszugárzók, melyek elsődleges felhasználási területe a falba épített alkalmazás, de hasonlóan jó hangzást érhet el mennyezetbe építve is.

Azonban, függetlenül attól, milyen kiválóak maguk a hangszugárzók, nem képesek teljes hatékonysággal üzemelni, amennyiben nem megfelelően kerülnek felszerelésre. Kérjük figyelmesen olvassa végig ezt a kezelési útmutatót. Segíteni fog a rendszer teljesítményének javításában.

A B&W világszerte több mint 60 országban van jelen és egy olyan szakképzett viszonteladói hálózatot üzemeltet, akik képesek lesznek segíteni bármilyen felmerülő problémája megoldásában, melyet márkakereskedője nem tud megoldani.

Tartozékok ellenőrzése

A csomagnak a következőket kell tartalmaznia:

Fali keret

- Hangszugárzó hangszórókkal és hangváltóval
- Hangszugárzó rács szövettel

- Festő maszk
- Felszerelő sablon
- 6x M6 csavar

Elhelyezés kiválasztása

Ellenőrizze, hogy nem ütközik semmilyen akadályba (csövezetek, légkondicionáló, elektromos vezetékek, stb.). Már elkészült fal esetén használjon egy vastamaszték-keresőt a tartószerkezet pontos feltérképezéséhez és egy csőérzékelőt a kívánt felszerelési hely pártázásához.

Győződjön meg arról, hogy elegendő hézag található a gipszkarton mögött, a egy rögzítő teljes kilengése lehetséges legyen.

Kerülje a hangszugárzók olyan felszerelését, melynek kivetése laza, mert zörgéshez vezethet.

A hangszugárzókat úgy tervezték, hogy széles üregméret tartományban működjenek. Az ajánlott üregméret 20 liter feletti, ezért ellenőrizze, hogy az üregméret nem túl korlátozott a keresztgerendák miatt.

Szilárd fal esetén készüljön fel, hogy olyan üreget kell biztosítania a falban, mely a hangszugárzó keretein is kívül esik, ellenkező esetben a mélyhang teljesítmény nem lesz kielégítő.

A hangszugárzók kiegyenlítették fél-helyes beépítés szempontjából. Fal/plafon találkozása vagy sarok közelében történő elhelyezéskor túl sok mélyhang keletkezhet és ez a hangnak kongó színezetet adhat. Próbálja meg a hangszugárzókat legalább fél méter távolságra elhelyezni a fal/mennyezet találkozásoktól.

A következő rész segítséget tartalmaz az optimális elhelyezéssel kapcsolatban, de ez módosítható a otthonának megfelelően.

FIGYELMEZTETÉS: A hangszugárzók állandó mágneses mezőt hoznak létre. Ezért ne helyezze fél méteres körzetébe olyan készülékeknek, melyek érzékenyek erre a mezőre (CRT rendszerű TV készülékek és személyi számítógépek).

Surround hangszugárzók

A hangszugárzókat legalább 60 centiméterrel a fejmagasság fölé kell helyezni.

5.1 csatorna

Ha mind a dipól és monopól üzemmódokat használni szeretné, akkor a hallgatói pozíció középpontjához viszonyítva a vízszintes szögnek körülbelül 120° körben kell elhelyezkednie a képernyő középpontjától. (1 ábra)

Ha csak a dipól üzemmód szükséges, akkor helyezze a hangszugárzókat hallgatói terület középvonalához. (2 ábra)

6.1 csatorna

Helyezzen el két hangszugárzót két oldalra, egy vonalban a hallgatói tér közepével, és egyet pontosan a hallgatók mögé. (3 ábra)

7.1 csatorna

Helyezzen el két hangszugárzót két oldalra, egy vonalban a hallgatási tér közepével, és kettőt a hallgatók mögé, körülbelül 40° szögben. (4 ábra)

A HELY ELŐKÉSZÍTÉSE

Csatlakozóvezetékek kiválasztása

A tűzoltó ellenállású hangszugárzó vezetékek teljesítményt pazarolnak, és a hangszugárzó frekvenciaválasztást módosítják. Mindig próbálja az ellenállást olyan alacsonyan tartani, amennyire csak lehetséges, a hurokellenállás lehetőleg ne legyen több 0,5 ohmnál a nem kritikus alkalmazások esetén, és 0,2 ohmnál a legjobb eredmény érdekében. Használja a 14 ábra táblázatát a minimális vezeték keresztmetszet megállapításához.

Ha szükséges a távoli váltás a monopól és dipól üzemmód között, akkor egy különálló 2-eres vezetékre van szükség a 12V indítófeszültséghez. A hangszugárzó végén távolítsa el a vezeték szigetelését. A jelfeldolgozók általában 3,5mm-es jack aljzattal fogadják a 12V indító jel vezetékét.

Meglévő falba történő beépítés

Helyezze a sablont a hangszugárzó kívánt pozíciójához. A sablonon függőleges és vízszintes középvonalak találhatók, hogy segítsék az elhelyezést.

Rajzolja körbe a sablon külső szélét és vágjon gondosan a vonalon épp csak belül maradvá.

A fal mechanikai épiségének megőrzéséhez és a valószínűsíthető zörögés csökkentéséhez azt javasoljuk, hogy egy csepp faenyvet vagy gyantát helyezzen a gipszkarton hátsó része és hangszugárzó tartó közé.

Vigye a csatlakozóvezetékét a réshez, elegendő hosszúságot hagyva a hangszugárzó kényelmes csatlakoztatásához, de ne túl sokat, mivel a felesleg zöröghet a szerkezetben.

Új falba történő beépítés

A hangszugárzó felszerelhető a mennyezetre vagy falra elkészülésük után az előbb leírt módon, de könnyebb az elhelyezés és az üreg kivágása, amennyiben az opcionális beépítő készletet használta a gipszkarton elhelyezése előtt.

Kapcsolja vagy tűzze a PMK-t a reteszhöz a készlethez kapott kezelési útmutatóban ismertetett módon. Vezesse a csatlakozóvezetékét a PMK-hoz és rögzítse. Hagyon elegendő hosszúságot a hangszugárzó kényelmes csatlakoztatásához, de ne túl sokat, mivel a felesleg zöröghet a szerkezetben.

Az eredmény attól függ, hogy milyen jól csatolta a gipszkartont a reteszhöz. Javasoljuk, hogy ragassza, csavarozza vagy tűzze a panelt a reteszhöz a hangszugárzó közelében.

Amint a lap a helyére került, a PMK belső pereme vezetőként szolgál egy lyukfúró vagy fűrészs számára.

26

Amennyiben különleges akusztikai elkülönítés szükséges a szomszédos szobáktól vagy némi védelem szükséges tűz terjedése ellen, használja az opcionális hátsó dobozt a PMK helyett. Kövesse a hátsó doboz kezelési útmutatójában foglaltakat a csatlakozóvezetékek elvezetésével kapcsolatban.

Amikor behelyezi a gipszkartont, használjon gyantát a lapok és a hátsó doboz között a zörgés elkerülése érdekében. Fűrészelje ki a hangszugárzó nyílást a hátsó doboz peremét használva sablonként. Esetleg szükség lehet a sarkok lefűrészelésére is.

Szilárd falba történő beépítés

A hangszugárzó körülbelül húsz literes üreget igényel, hogy a mélyhang teljesítmény ne szenvedjen károsodást. Ez azt jelenti, hogy egy átlagosan 10 cm vastagságú fal esetén az üreg túl fog nyúlni a hangszugárzó keretén. Amennyiben lehetséges, ezt az üreget biztosítsa egyszerűen nyílásidalás segítségével, a lyukat eltakarva egy gipszkartonnal, majd helyezze el a hangszugárzót azzal a módszerrel, melyet az előzőekben ismertettünk. (5 ábra) Mindezek mellett, a hátsó doboz használata is lehetséges a minimálisan szükséges hangerő meghatározásához.

Kövesse a hátsó doboz kezelési útmutatójában foglaltakat a csatlakozóvezeték elvezetésével kapcsolatban. Amennyiben nedves gipszt használ, akkor először fessen egy réteg PVA ragasztót a hátsó dobozra a gipszelés előtt. Ezzel megakadályozza a zörögést, ami abból adódhat, hogy a gipsz összehúzódik a hátsó dobozon száradáskor.

Ha gipszkartont használ, ragassza a lapokat a hátsó doboz felületére rugalmas gyanta használatával. Hajtsa ki a nyílást a perem segítségével. Esetleg szükség lehet a sarkok lefűrészelésére is.

Minden esetben azt ajánljuk, hogy ne használjon cementet vagy maltert a hátsó doboz rögzítéséhez téglá vagy tömbfal esetén. A zörgést legjobban rugalmas gyanta és ékeles segítségével kerülheti el. (6 ábra)

Az üreg csillapítása

Töltsé ki a fali üreget vagy a hátsó dobozt béleletlen üveggypattal vagy fonott gyapjúval, de ne közvetlenül a hangszugárzó mögött. A sűrűségnek annyira kell elegendőnek lennie, hogy kényelmesen megakadályozza az anyagot a leeséstől vagy megereszkedéstől. Egy nyitott fali üregben, legalább 30 cm távolságot töltsön fel a hangszugárzó felett és alatt. (7 ábra)

A mennyezeti lap hátoldalán található fonatot vonja be, eltakarva a nyílást, és legalább 30 cm-re kinyúlva a hangszugárzó körül a szabad térbe. (8 ábra)

FONTOS: Biztosítsa, hogy a használt anyagok megfeleljenek a helyi tűzvédelmi és biztonsági előírásoknak.

A hangszugárzó felszerelése

Az összes csatlakoztatást a készülő kikapcsolt állapotban végezze el.

Az eltávolított rácsozatú hangszugárzót helyezze a nyílásba és csavarozza be az elején látható 6 csavarral. (9 ábra) Ezek a csavarok automatikusan kinyomja a rögzítő füleket, melyek a beépítő felület mögött található. Biztosítsa, hogy megfelelő helyen legyenek, mielőtt teljesen becsavarná a csavarokat. Bizonyos mértékű rugalmasság megengedett, hogy kiegyenlítés beépítő felület egyenlőtlenységét, de ne húzza túl a csavarokat, mivel ez a hangszugárzó keret torzulását okozhatja.

Szükség szerint le kell festeni a fali keretet és a rácsozatot ennél a lépésnél, mielőtt behelyezi a dobozt. Lásd még a „Személyre szabás” című részt alább.

Csatlakoztassa a jelvezetékét az aranyozott, rugós bemeneti aljzatokhoz a hangváltón és a műanyag rugós aljzatokhoz az indítóvezetékben, amennyiben használja. Ellenőrizze a megfelelő polaritást mindkét esetben (10 ábra).

A hangváltón két kapcsoló található. Az egyik jelzése „dipole”, a másik pedig „monopole”. A „dipole” pozícióban a hangszugárzó dipól üzemmódban van, a 12V indítófeszültség állapotától függetlenül. „Monopól” pozícióban a hangszugárzó monopól üzemmódban van, ha nem kerül 12V az indító bemenetre, amíg a hangszugárzó dipól üzemmódba kerül.

A második kapcsoló jelzése „A” és „B”. Ha előlről nézi a pozitív dipól terelő a hangszugárzó jobb oldalára megy a kapcsoló „A” pozíciójában, és balra a „B” pozícióban. (11 ábra) Állítsa be a terelőket a 12 ábra látható módon, a hangszugárzó pozícióját figyelembe véve.

Helyezze a dobozt a fali keretbe a mellékelt 6 csavarral. (13 ábra)

Helyezze fel a rácsozatot. Ha a nyílás szélessége eltorzul a fali keret túlszorítása miatt, akkor el kell távolítani a dobozt, meg kell lazítani a füleket, és egyenletes ismét meg kell húzni őket.

Finomhangolás

A monopól és dipól üzemmód közül történő választás a lejátszott műsorfől, a hangszugárzó helyzetétől és természetesen az Ön igényeitől függ.

A többcsatornás zene gyakran nagyobb irányítottággal rendelkezik a surround hangmezőben, és jó hatást érhet el a az összes hangszugárzó monopól üzemmódra állításával. A mozi filmek hangja rendszerint meggyőzőbb egy diffúz hangmezővel, ezért legalább az oldalsó hangszugárzókat érdemes dipól üzemmódra állítani. 6.1 és 7.1 csatornás rendszereknél a hátsó hangszugárzókat időnként akkor is monopól állítsák, ha az oldalsók dipól üzemmódra vannak állítva (az összes hangszugárzó dipól üzemmódba használata további lehetőségeket fennáll). Próbálja meg az adott körülményeknek megfelelő legjobb beállítást kiválasztani.

A 12V indítás opció használható a különböző műsorokhoz tartozó különböző üzemmódok automatikus beállításához. Egyes jelfeldolgozók felismerik a lejátszott zenét vagy filmet, és ennek megfelelően használják az indítójelet. Mások képesek a használt bemeneti aljzathoz indítójelet rendelni, így különálló lejátszót használhat a zenékhez, és a filmekhez.

Személyre szabás

A keret fehér, festhető felülettel rendelkezik, készen újra festésre, amennyiben szükséges, hogy összhangban legyen saját dekorációjával. Helyezze fel a festőmaszkot az újrafestés előtt. Ne fesse át a hangszóró egységet vagy a hangfal részt a hangsugárzó rács mögött. Óvakodjon a hangszóró egység megérintésétől, mert sérüléshez vezethet.

A rács festése előtt vegye le a szövethálót a hátsó részéről, ellenkező esetben a nyílások eltömődnek és ez a hangminőség csökkenéséhez vezet. Amennyiben a szövet nem marad megfelelően a helyén, fújja be a rácszat hátsó részét (NE a szövethálót) egy 3M SprayMount könnyű ragasztó bevonóval vagy ehhez hasonlóval.

Polski

Gwarancja

Drogi kliencie, witamy w B&W

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

Warunki gwarancji

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

Jak reklamować sprzęt na gwarancji

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

- 1 Jeśli sprzęt jest używany w kraju zakupu, powinniśmy skontaktować się z autoryzowanym dealerem, u którego sprzęt został zakupiony.
- 2 Jeśli sprzęt jest używany poza granicami kraju, powinniśmy się kontaktować z dystrybutorem B&W

właściwym dla miejsca zamieszkania w celu uzyskania informacji, gdzie sprzęt może być serwisowany. Możesz zadzwonić do B&W w Wielkiej Brytanii lub odwiedzić naszą witrynę internetową aby uzyskać kontakt do lokalnego dystrybutora.

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

Instrukcja użytkownika

Wstęp

Dziękujemy za zakup głośników CWM firmy Bowers & Wilkins.

Już od swego powstania w 1966 roku, B&W kontynuuje filozofię poszukiwania metod perfekcyjnej reprodukcji dźwięku. Badania, zainspirowane przez założyciela firmy Johna Bowersa, pociągają za sobą nie tylko konsekwentne inwestowanie w technologie audio i innowacje, ale wymagają również właściwego szacunku i zrozumienia dla muzyki i filmu, dzięki czemu, możemy wykorzystywać technologię z maksymalnym efektem.

CWM jest wysokiej jakości głośnikiem ściennym, który może być również wykorzystywany jako sufitowy.

Niemniej, bez względu na to jak dobre będą same głośniki, nie wykorzystując one swego pełnego potencjału dopóki nie zostaną właściwie zamontowane. Prosimy o uważne przeczytanie tej instrukcji. Pomocze ona zoptymalizować parametry brzmieniowe całego systemu.

B&W dostarcza swoje produkty do ponad 60 krajów na całym świecie, utrzymując sieć specjalizowanych dystrybutorów, którzy są w stanie pomóc w rozwiązaniu jakichkolwiek problemów, z którymi nie może poradzić sobie Twój sprzedawca.

Sprawdź zawartość

Kartonowe opakowanie powinno zawierać:

- Ramkę ścienną
- Obudowę z głośnikami i zwrotnicą
- Maskownicę z tekstylną podklejką
- Maskownicę do malowania
- Szablon montażowy
- 6 śrub M6

Wybór miejsca montażu

Sprawdź, czy nie zachodzi konflikt z przebiegiem innych instalacji (rury wodociągowe, kanały klimatyzacyjne, instalacja elektryczna itd.). W przypadku płyt kartonowo-gipsowych, zwróć uwagę na położenie elementów stelażu nośnego, aby właściwie określić umiejscowienie głośnika. Korzystając w wykrywacza metalu, sprawdź, czy w wybranej przez Ciebie lokalizacji nie przebiegają żadne rury.

Korzystając z ilustracji, upewnij się, że pod płytą gipsową pozostaje dostateczna ilość miejsca, aby zaciski mogły się w pełni odchylić.

Unikaj umiejscawiania głośników w przestrzeni, w której znajdują się kanały o cienkich ściankach, gdyż może to powodować brzęczenie podczas pracy głośników.

Głośniki zostały zaprojektowane tak, aby działały w satysfakcjonujący sposób, w szerokiej gamie możliwych objętości komór. Optymalną wielkością jest 20 litrów, więc upewnij się, że komora, w której ma pracować głośnik nie jest zbyt ograniczona poprzez stelaż mocujący płytę gipsową.

W przypadku ścian litych, zadbaj o to, aby przestrzeń robocza głośnika w ścianie, była większa niż zewnętrzny obrys ramki głośnika. W przeciwnym razie, odtwarzanie niskich częstotliwości będzie osłabione.

Głośniki zostały zestrojone w taki sposób, aby były montowane pośrodku ich przestrzeni roboczej. Umieszczenie w pobliżu połączenia ściany i sufitu, może powodować nadmierny wzrost reprodukcji basu, a w wyniku tego dudniące brzmienie. Postaraj się umieścić głośnik przynajmniej 0,5 metra od krawędzi pomiędzy ścianą a sufitem.

Kolejne rozdziały zawierają wskazówki dotyczące optymalnego pozycjonowania głośników. Może być ono jednak modyfikowane w zależności od wymogów, jakie stawia konkretne wnętrze.

UWAGA: Głośniki wytwarzają statyczne pole magnetyczne. Z tego też powodu nie mogą być umieszczane w odległości mniejszej niż 0,5 metra od urządzeń, na których pracę może wpływać takie pole (np. telewizory z kineskopem CRT, komputery).

Głośniki efektowe

Głośniki te powinny być umiejscowione ok. 60 cm ponad poziomem uszu słuchacza.

System 5.1

Jeśli zamierzasz używać zarówno trybu monopolarnego, jak i bipolarnego, kąt poziomy zawarty pomiędzy głośnikami efektowymi, miejscem odsłuchu, a środkiem ekranu, powinien wynosić ok. 120°. (rysunek 1)

Jeśli planowane jest użycie wyłącznie trybu bipolarnego, należy umieścić głośniki w jednej linii ze środkowym punktem obszaru odsłuchowego. (rysunek 2)

System 6.1

Umieść dwa głośniki po bokach, w jednej linii ze środkiem miejsca odsłuchu, oraz jeden centralnie za słuchaczami. (rysunek 3)

System 7.1

Umieść dwa głośniki po bokach, w jednej linii ze środkiem miejsca odsłuchu, oraz kolejne dwa centralnie za słuchaczami, pod kątem 40°. (rysunek 4)

PRZYGOTOWANIE MIEJSCA MONTAŻU

Wybór przewodu

Nadmierna rezystancja przewodu głośnikowego powoduje utratę mocy i różnicowanie charakterystyki częstotliwościowej głośnika. Zawsze staraj się, aby rezystancja kabla była tak niska jak to tylko możliwe. Preferowana wartość to 0,5 omha w przypadku „normalnych” instalacji oraz 0,2 omha dla uzyskania maksymalnego poziomu jakościowego. Korzystając z tabeli rysunku 14, oblicz minimalną, wymaganą długość przewodu.

Jeśli wymagane będzie zdalne przełączenie pomiędzy trybem monopolarnym a bipolarnym, należy użyć dodatkowego 2-żyłowego kabla do obsługi 12V wyzwalacza. Jeśli głośnika należy zdjąć z kabla izolację. Zazwyczaj w przypadku 12V wyzwalacza, druga końcówka kabla powinna być zakończona 3.5 wtykiem typu jack.

Montaż w istniejącej konstrukcji ściany gipsowo-kartonowej

Ustaw szablony w miejscu pożądanego umiejscowienia głośnika. Dla ułatwienia właściwego wyrównania, szablony ma naniesione zarówno pionowe jak i poziome linie środkujące.

Wyruszył linię wokół zewnętrznej krawędzi szablony, a następnie precyzyjnie wytnij płytę, prowadząc ostrze po wewnętrznej stronie narysowanej linii.

Aby poprawić mechaniczną spójność konstrukcji ściany oraz zredukować prawdopodobieństwo występowania brzdęk, w pobliżu miejsca zamocowania głośnika, w punktach stycznych tyłu płyty gipsowej ze stelażem nośnym, zalecamy zastosowanie kleju do drewna lub plastycznej masy.

Poprowadź przewód do komory, w której będzie pracował głośnik w taki sposób, aby można go było wygodnie podłączyć. Jednakowoż nadmiar kabla nie jest wskazany, gdyż stykając się z konstrukcją ściany, może on powodować brzęczenie.

Nowo wznoszona ściana gipsowo-kartonowa

Głośnik może być zainstalowany po skróceniu budowania ściany, w analogiczny sposób, jak ma to miejsce w przypadku montażu w już istniejącej konstrukcji. Łatwiej jest jednak pozycjonować głośnik i wycinać otwór, jeśli przed zamocowaniem płyty zastosowany zostanie opcjonalny zestaw montażowy PMK.

Za pomocą zszywek lub gwoździ, przymocuj zestaw montażowy PMK do stelaża, jak opisano to w jego instrukcji. Poprowadź przewód i przymocuj go do punktu zamocowania PMK. Dostosuj długość przewodu tak, aby móc wygodnie podłączyć głośnik, pamiętaj jednak, że jego nadmierna długość może powodować brzęczenie.

Rezultat uzależniony jest od tego, na ile dobrze płyta przymocowana jest do stelaża, dlatego też zalecamy, aby w

pobliżu głośnika dodatkowo przykręcić panele do stelaża lub zastosować klej.

Jeśli płyta zostanie zamontowana, wewnętrzna krawędź PMK służy jako szablony do wycięcia otworu.

Jeśli niezbędna jest dodatkowa izolacja akustyczna, zastosuj opcjonalną, tylną obudowę zamiast zestawu montażowego PMK. W takim przypadku postępuj zgodnie ze wskazówkami zawartymi w instrukcji dołączonej do tylnej obudowy.

Gdy mocujesz płytę gipsową, użyj masy plastycznej na styku tylnej obudowy głośnika i płyty, aby uniknąć powstawania brzęczenia. Zaznacz obrys lub wytnij otwór na głośnik, używając krawędzi tylnej obudowy jako szablony. W zależności od rozmiaru użytego narzędzia, może wystąpić konieczność dodatkowego usunięcia zaokrągleń w narożnikach wyciętego otworu.

Lita konstrukcja ściany

Aby uniknąć degradacji jakości odtwarzania basu, głośnik wymaga komory o objętości nie mniejszej niż 20 litrów. Oznacza to, że w przypadku standardowej ściany o grubości 10 cm, komora, w której pracuje głośnik musi mieć powierzchnię wykraczającą rozmiarem poza krawędzie ramki. Możliwe jest uzyskanie takiej objętości poprzez zastosowanie nadproża, przykrycie otworu płytą gipsowo-kartonową i zamocowanie głośnika w analogiczny sposób jak ma to miejsce przypadku istniejącej konstrukcji gipsowo-kartonowej. (rysunek 5) Tylna obudowa głośnika ma w takim przypadku dodatkowe znaczenie, gdyż definiuje minimalną przestrzeń wymaganą dla prawidłowej pracy przetwornika.

Podczas montażu i prowadzenia przewodu, postępuj zgodnie ze wskazówkami zawartymi w instrukcji dołączonej do tylnej obudowy głośnika. Jeśli stosujesz wykończenie tylnym mokrą, najpierw pomaluj warstwę taśmy klejącej na tyłe obudowy, aby uniknąć odłączania się od niej tynku podczas procesu schnięcia, co mogłoby powodować powstawanie brzęczenia podczas pracy głośnika.

Jeżeli wykorzystujesz płyty gipsowo-kartonowe, przyklej je do powierzchni tylnej obudowy głośnika, używając masy plastycznej. Wytnij otwór na głośnik, używając krawędzi tylnej obudowy jako szablony. W zależności od rozmiaru użytego narzędzia, może wystąpić konieczność dodatkowego usunięcia zaokrągleń w narożnikach wyciętego otworu.

W żadnym przypadku nie zalecamy użycia cementu ani zaprawy murarskiej do mocowania tylnej obudowy głośnika do ściany. Brzęczenie można najskuteczniej wyeliminować poprzez zastosowanie masy plastycznej i klinów. (rysunek 6)

Wygłuszenie komory głośnika

Wypełnij komorę w ścianie lub tylną obudowę głośnika (ale nie bezpośrednio za głośnikiem) włóknem szklanym lub

matą z waty mineralnej. Gęstość upakowania materiału głośzącego powinna być taka, aby nie występowało jego opadanie lub zwisanie. W przypadku komory umieszczonej w otwartej przestrzeni ściany, zastосу wysłuzienie przynajmniej na przestżeni 30 cm poniżej i powyżej głośnika. (rysunek 7)

W przypadku komory umieszczonej w suficie, zastосу wysłuzienie przynajmniej na przestżeni 30 cm wokół głośnika. (rysunek 8)

WAŻNE: Upewnij się, że materiały głośzące, których używasz spełniają lokalne standardy niepalności.

Zamocowanie głośnika

Wszelkie podłączenia mogą być wykonywane jedynie, gdy urządzenia są wyłączane.

Przy zdjętej maskownicy i panelu z głośnikami, ustaw ramkę ścienną w miejscu komory i przykręć 6 wkrętami widocznymi od przodu. (rysunek 9) Wkręty te automatycznie odchylają uchwyty znajdujące się za pod powierzchnią ściany. Przed końcowym dokręceniem wkrętów, upewnij się, że wszystkie uchwyty znajdują się na swoich miejscach. Ramka posiada pewną elastyczność, aby zniwelować ewentualną nierówność płaszczyzny montażowej, jednak nie dokręcaj wkrętów zbyt silnie, gdyż deformacja ramki może być znacząca.

W razie potrzeby, ramka ścienna oraz maskownica powinna być pomalowana w tym własnie momencie, przed zamontowaniem obudowy. Przeczytaj również paragraf „Indywidualne dostosowanie”.

Podłącz kabel sygnałowy do pozłacanych gniazd wejściowych zwrotnicy, a kabel wyzwalacza, jeśli jest w ogóle używany, do gniazd z plastikowymi zaciskami. Upewnij się, że w obydwu przypadkach zachowana została właściwa polaryzacja. (rysunek 10)

Zwrotnica wyposażona jest w 2 przełączniki. Jeden jest oznaczony jako „dipole” i „monopole”. W pozycji „dipole” głośnik działa w trybie bipolarnym.

W pozycji „monopole”, głośnik działa w trybie monopolarnym, o ile do wejścia wyzwalacza nie zostanie wysłany sygnał 12V. Wtedy głośnik zacznie pracować w trybie bipolarnym.

Drugi przełącznik oznaczony jest jako „A” i „B”. Patrząc od przodu głośnika, pozytywowe pole dipolu przemieszcza się w prawą część głośnika, kiedy przełącznik jest ustawiony w pozycji „A”, i w lewą, gdy ustawiony jest w pozycji „B”. (rysunek 11) Ustaw pola tak, jak zostało to pokazane na rysunku 12, w zależności od umiejscowienia głośnika.

Dopasuj obudowę do ramki ściennej używając do tego celu 6 dostarczonych śrub. (rysunek 13)

Dopasuj maskownicę. Jeśli szerokość szczeliny została zniekształcona poprzez zbyt mocne przykręcenie zacisków ramki,

należy zdjąć obudowę i poluzować zaciski.

Dostrajanie

Wybór pomiędzy trybem monopolarnym a bipolarnym może zależeć od typu otwarzanego dźwięku, umiejscowienia głośników i, oczywiście, od osobistych preferencji.

Muzyka wielokanałowa często posiada bardziej ukierunkowany sygnał w dookólnym polu dźwiękowym, co sprawia, że wskazane będzie użycie trybu monopolarnego. Dźwięk filmowy zazwyczaj charakteryzuje się bardziej rozproszonym polem dźwiękowym, co skłania do przełączenia przynajmniej głośników bocznych w tryb bipolarny. Tylne głośniki w systemach 6.1 i 7.1 czasami są ustawiane w pozycji monopolarnej, nawet jeśli głośniki boczne działają w trybie bipolarnym. Niemniej, możliwe jest również przełączenie wszystkich głośników w tryb bipolarny. Sprawdź, które ustawienie odpowiada Ci najbardziej.

Wyzwalacz 12V może być użyty do automatycznego przełączania pomiędzy trybami. Niektóre procesory potrafią rozróżnić, czy odtwarzany materiał jest dźwiękiem filmowym, czy muzycznym i w zależności od tego wysłać sygnał do wyzwalacza. Inne zaś mają możliwość przypisania wyzwalacza do gniazda wejściowego akurat używanego urządzenia – może się bowiem zdarzyć tak, że będziesz chciał użyć innego odtwarzacza do słuchania muzyki, a innego do oglądania filmów.

Indywidualne dostosowanie

Ramka głośnika wykonana została z przygotowanego do pokrycia farbą, białego, półmatowego materiału, który może zostać pomalowany, aby dostosować jego wygląd do koloru ściany. Jeśli nie chcesz wymontować obudowy głośnika, dopasuj maskownicę przed malowaniem. Nie maluj panelu pod maskownicą ani głośników. Unikaj dotykania głośników, gdyż może to doprowadzić do ich uszkodzenia.

Przed przystąpieniem do pomalowania maskownicy, wyjmij od tyłu jej tekstylną część, gdyż w przeciwnym razie zablokowane zostaną akustyczne pory, i dźwięk będzie zniekształcony. Jeśli po założeniu tekstylnej części maskownicy nie pozostaje ona na swoim miejscu, rozpyl na tył ramki maskownicy (NIE na maskownicę) cienką warstwę klejącego środka 3M SprayMount lub podobnego.

日本語

保証期間

お客様各位

B&W 製品をお買い上げいただき、ありがとうございます。

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

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

保証条件：

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

保証期間中の修理について

修理を希望されるかたは以下の手順にて手続きをしてください。

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

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

取扱説明書

はじめに

Bowers and Wilkins CWM スピーカーをお買い上げいただきありがとうございます。

1966年の創設以来一貫してこだわってきたB&Wの哲学は音の完全な再生を追求することです。我が社の創設者である故ジョン・パワーの考えに基づき、この追求には、オーディオ技術と革新へ

の大きな投資だけでなく、音楽と映画の理解を続けることによって技術の効果を最大限に引き出す作業が必要です。

CWMスピーカーは主にウォールマウントスピーカーとして設計されていますが、天井に取り付けでも同様にお使いいただけます。

しかし、どれほど優れたスピーカーでも適切に設置しなれば最大の性能を発揮することはできません。この説明書をよくお読みいただいてシステムの性能を最適なものにしてください。また、いつでも見られる場所に保証書と共に必ず保管してください。

B&Wは世界60カ国以上に独自の販売ネットワークを持ってあります。販売店で解決できない問題がありましたら、こちらまでご相談ください。

梱包内容確認

梱包には以下が含まれています。

- ウォールフレーム
- バッフル板/スピーカーユニット/クロスオーバー
- ネットグリル
- ペイントマスク
- 壁掛け用テンプレート(型紙)
- M6ネジ 6本

設置位置の選択

他の設置物(配管、空調装置、電源ケーブルなど)に接触しないことを確認してください。既存の中空壁構造(ドライウォール)では、スタッドツールを用いて正確に構造を把握し、配管検出器で設置予定位置をキヤンします。

スピーカーの断面図を見て、石膏ボード(シートロック)の後ろにクランプが完全に飛び出るだけの隙間があることを確認してください。

スピーカーは軽いダクトと同じ空間に設置しないでください。不要な音が出る可能性があります。

このスピーカーは広い空間内で十分に機能するよう設計されています。理想的には20リットル(0.7立方フィート)が必要です。この大きさを十字スタッドで制限し過ぎないようにしてください。

硬質壁構造の場合、壁内部にはスピーカー・フレームより大き目の空間を作れるようにしてください。そうしないと低音特性が損なわれます。

スピーカーは半空間取り付け(天井や壁に埋め込む形)でバランスをとっています。壁/天井の接合点やコーナに設置すると低音が強くなりすぎて低音の響きすぎた音になります。スピーカーは壁/天井の端から少なくとも0.5m(20インチ)は離してください。

次のセクションでは最適な設置位置について説明します。これは国内規制に従って変更される場合があります。

注意：スピーカーからは静磁界が発生しますので、この磁界の影響を受ける可能性がある機器の0.5m(20インチ)以内はスピーカーを設置しないでください(例：テレビやパソコンのブラウン管)。

サラウンドスピーカー

サラウンドスピーカーは、頭の高さから60cm(2フィート)以上高く設置します。

5.1チャンネル

ダイポールとモノポールの両モードで使用される場合、設置水平角度はリスニングポジションセンターに対して画面中央から約120度に設置します。(図1)

ダイポールモードのみで使用される場合はリスニングエリアセンターと同一線上に設置して下さい。(図2)

6.1チャンネル

2つのスピーカーをリスニングエリアセンターと同一線上に両サイドに設置します。もう1つのスピーカーはリスナーの真後ろに設置します。(図3)

7.1チャンネル

2つのスピーカーをリスニングエリアセンターと同一線上に両サイドに設置します。もう2つのスピーカーはリスナーの後ろに約40度の角度で設置します。(図4)

設置場所の準備

ケーブルの選択

スピーカーケーブルの抵抗が大きすぎると電力が浪費され、スピーカーの周波数レスポンスが変わります。できればループ(+、-合計)の抵抗を0.5オーム未満に抑えてできる限り抵抗を小さくします。0.2オーム以下で最良の結果が得られます。図14の表を用いて必要なケーブルの最小長を計算してください。

モノポールとダイポールのモード切り替えリモートスイッチを行う場合、別途12Vトリガー用の2芯のケーブルが必要です。スピーカー側では接続ケーブル端の絶縁被覆を剥き取り接続します。通常、プロセッサ側の12Vトリガーアウトには3.5mmジャックプラグで接続するのが一般的です。

既存の中空壁(ドライウォール) 構造(改装)

スピーカーを設置したい場所にテンプレートを置きまします。配置しやすいうようにテンプレートには垂直と水平のセンターラインが付いています。

テンプレートの外縁をなぞってラインのきちさと内側を切りまします。

壁の機構的統合性を良くし、不要な音を抑えるために、石膏ボードの後ろとスピーカーの近くにあるスタッドとの接合部分に沿って木工ボンドが充填材を少し塗ることをお奨めします。

開口部にケーブルを這わせまします。適切にスピーカーに接続できるくらい長さにしてください。あまり長くなりすぎないようにしてください。長すぎると壁構造に触れて不要な音が出る場合があります。

新設の中空壁(ドライウォール) 構造

壁が完成したら、改装の場合と同じようにスピーカーを設置できますが、石膏ボード(シートロック)を取り付ける前にオプションのプレマウントキット(PMK)を用いれば位置決めと穴開けもさらに簡単にできます。

キットの説明に従ってPMKをスタッドに留めかまたはクギで打ち付けてください。ケーブルを這わせてPMKの固定ポイントに固定してください。適切にスピーカーに接続できるくらい長さにしてください。あまり長くなりすぎないようにしてください。ケーブルが長すぎると壁構造に触れて不要な音が出る場合があります。

石膏ボードをどれくらいうまくスタッドに取り付けられるかによって結果が変わってきます。スピーカー付近にあるスタッドにパネルを貼り付けるか、ネジ止めるか、あるいはクギで打ち付けるようお奨めします。

ボードを取り付けると、PMKの内側のフランジが、穴あけ機やノコギリで穴をあける際の手目安となります。

隣接する部屋に音が漏れないようにしなければならぬ場合、あるいは火災時に火が広がらないように何らかの防護が必要な場合はPMKの代わりにオプションのバックボックスを使用してください。取り付けとケーブルの設置についてはバックボックスの説明書を参照してください。

石膏ボードを取り付ける際はシートとバックボックスの間に充填材を使用し、不要な音が出ないようにしてください。バックボックスフランジを目安にしてスピーカー埋め込み部を開けるかノコギリで切りまします。穴あけ機の直径によってはノコギリの角で作らなければならない場合があります。

硬質壁構造

低音特性を落とさないようにするためにはスピーカーには最低20リットルの空洞が必要となります。標準の10cm(4インチ)厚の壁では、空洞はスピーカー・フレームより大きくなります。横架材を使ってこの空洞を作り、石膏ボードで覆って、上記のドライ壁での改装の場合と同じようにスピーカーを取り付けることができます(図5)。しかし、必要最小限の大きさを決めるにはバックボックスを使うと便利です。

取り付けとケーブルの設置についてはバックボックスの説明書に従って行ってください。湿式石膏仕上げを行う場合は、空洞を塞ぐ前にバックボックスにPVA接着剤を薄く塗って、乾燥の際に石膏が縮んでバックボックスから剥がれ不要な音が出ないようにします。

石膏ボードを使用する場合は弾力性のある充填材を使ってバックボックスの表面にシートを貼り付けまします。フランジを目安にして穴を開けまします。穴あけ機の直径によってはノコギリの角で作らなければならない場合があります。

いずれの場合でも、レンガやブロックにバックボックスを固定する為、セメントやモルタルを使用する事をお奨めしません。不要な音が出ないようにするには弾力性のある充填材と、くさびがもっとも有効です。(図6)

空洞を埋める

バックボックスを使用される場合、吸音性のある詰め物を追加してください。壁の空洞に設置される場合は、裏地のないファイバークラスまたは鉱質綿を詰めまします。スピーカーの真後ろには入れないでください。密度は、時間と共に資材が落下したり下がったりしない程度にしてください。開いた壁の空洞には、最低限スピーカーの上下30cm(1フィート)までファイバークラスまたは鉱質綿を詰めてください。(図7)

天井には天井ボードの後ろにネットを掛けて前口部を覆い、スピーカー周囲から少なくとも30cm(1フィート)を開放空間にまします(図8)。

重要：資材は地域の防火安全規則に合ったものを使用してください。

スピーカーの取り付け

接続を行う場合は機器のスイッチを切ってから行ってください。

グリルを取り外し、開口部にウォールフレームを置いて、前面から見える6個のネジを留めまします。(図9)これらのネジは取り付け面の後部にあるクランプ・ドックを自動的に振り出します。ネジを完全に締める前に適切な位置にあることを確認してください。取り付け表面を平らにするためフレームを少し曲げることはできますが、ネジを締めすぎないでください。スピーカー・フレームが変形する可能性があります。

ウォールフレームとグリルネットを塗装される場合は、バッフルを固定する前の段階で塗装を行ってください。以下の「カスタマイズ」の項を良くご覧ください。

スピーカーケーブルをクロスオーバーボードの上にある金メッキ処理されたバナシ入力端子に接続してください。またトリガーケーブルを接続する場合はプラスチックのパネ式端子に接続してください。正しい極性が確実に接続されているか確認してください。(図10)

クロスオーバーボードの上に2つのスイッチがあります。1つは“dipole”(ダイポール)と“monopole”(モノポール)と印刷されています。スイッチのポジションが“dipole”の場合、12Vトリガーがどのような状態であっても、スピーカはダイポールモードになります。スイッチのポジションが“monopole”の場合、トリガーインプットに12Vが供給された時、スピーカはダイポールモードになります。12Vが供給されない時はモノポールモードとなります。

2つ目のスイッチには“A”と“B”と印刷されています。スイッチのポジションをAにした時はフロントから見て右側に、ポジションBにした時はフロントから見て左側がプラスの位相極性になります。(図11) 図12を見ながらスピーカへの位置に合わせて位相極性の設定を行ってください。

6本のネジを使用しウォールフレームの中にパッフルを固定してください。(図13)

次にグリルネットを取り付けます。ウォールフレームの止め具をきつく取り付ける事によって枠の輪にゆがみが出てしまった場合は、パッフルを取り外し、止め具を一度緩め、再度均等に締め付ける事によって改善されます。

壁や天井への取り付けは安全性確保のため、専門施工業者へ依頼するようにして下さい。B&Wでは、壁や天井への固定時不具合については如何なる責任も負いませんので御注意ください。

ファインチューニング

モノポールモードまたはダイポールモードの選択は再生プログラムのタイプ、スピーカへの取り付け位置、個人の好みでお選びいただけます。

マルチチャンネルミュージックはサラウンド音場において、指向性を持った物が多々存在します。その為、全てモノポールに設定されたスピーカを使用するのが望ましいかもしれません。また通常、映画音響では逆に広がりのある音場が好まれます。そして、少なくともサイドスピーカはダイポールスピーカを設定するのは一般的です。6.1チャンネル、7.1チャンネル設置でサイドスピーカにダイポールスピーカを使用した場合、リアスピーカにモノポールスピーカを使用します。しかし全てのスピーカにダイポールを使用するのも選択肢の一つです。ご使用になる状況に応じて最も良い設定見つける為に、色々お話しになる事をお勧めします。

12Vトリガーオプションは、再生するプログラムに合わせて、スピーカのモノポール/ダイポールの切り替えを自動的に行う場合に使用されます。いくつかのプロセッサは再生するプログラムが音楽か映画であるかを検出し、それに従いトリガー動作を割り当てることができます。ある機種においては、トリガー動作を入力ソケットに割り当てることができます。あなたは映画用に使われるより音楽用に異なったプレーヤーを使用したくなるかもしれません。

カスタマイズ

フレームとグリルは塗装可能なホワイトのセミマット仕上げになっています。ご自分の部屋の装飾に合わせてもう一度仕上げを行うことができます。スピーカーパッフルを取り外したくない場合は、塗装をする前に塗装用マスキングを取り付けてから行ってください。グリルの後ろにあるドライブユニットやパッフルの部分は再仕上げしないでください。ドライブユニットには触れないようにしてください。損傷する可能性があります。

グリルを塗装する前に背部の布を剥がしてください。そうしないとしじみ穴が詰まって音が悪くなります。布を再度取り付ける際に適切に取り付けられない場合は、グリルメッシュの背部(布ではありません)に3Mスプレースタック接着剤あるいはそれに類似の接着剤を吹付けて軽くコーティングします。

中文

有限担保

尊敬的顾客

欢迎选购 B&W 产品。

本产品的设计和制造满足最高的质量标准。但是，如果本产品确实出现了问题，不论在任何由正式的 B&W 销售商服务的国家，B & W Loudspeakers 和它的国内销售商都将保证提供免费部件更换。

该有限保用的有效期为自购买日起 5 年，它对包括扬声器在内的电子设备有效期为 2 年。

条款

- 1 该保用只限于设备的修理。它不包括产品的运输和任何其它费用，也不保用何由于产品的搬运、运输和安装引起的风险。
- 2 该保用只对原拥有者有效。不可转让。
- 3 该保用仅适用于由于在购买时已存在的材料和/或做工缺损所引起的故障，它不适用于：
 - a. 由于不正确的安装、连接和包装造成的损坏；
 - b. 由于没有按照用户说明书里说明的正确使用方法使用、粗心大意、改装、或使用未经 B&W 认可的部件而造成的损坏；
 - c. 由于不完善的或不适合的辅助设备造成的损坏；
 - d. 由于事故、闪电、水、火、热、战争、公共骚乱或任何其它在 B&W 和它指定的销售商们的合理控制之外的原因造成的损坏；
 - e. 机身编号被更改、喷涂、去除或无法辨认的产品；
 - f. 如果经非指定人员修理或改装过；
- 4 该保用是对销售商或国内批发商的任何国家/地区的法律责任的补充。它不影响你作为顾客的法定权益。

如何要求保用维修

如果需要服务，请按下列步骤进行：

- 1 如果设备是在购买的国家使用，你应当与所购买该设备的 B&W 许可销售商联系。
- 2 如果设备是在购买的国家以外使用，你应当与居住国的 B&W 国内销售商联系，它们会告诉你那里可以修理设备。你可以打电话给英国的 B&W 或浏览我们的网站来获取你们当地销售商的联系详情。

为使你的保用生效，你需要在购买的当天填好这个保用手册，并由销售商盖章。或者，你需要有发票正本或具有拥有权和购买日期的其它凭证。

用户说明书

概述

感谢阁下选用 B&W Bowers & Wilkins CWM 扬声器。

自从 1966 年公司成立以来，B&W 公司的延续理念始终是追寻完美回家。受到公司创始人、已故的约翰·鲍尔斯 (John Bowers) 的鼓舞，这种完美追求不但继承了在音频技术上的高额投资，同时还继承了对音乐和电影持之以恒的欣赏力，以确保发挥技术的最佳效果。

CWM 是一款高品质壁式扬声器，亦可以用于天花板安装。

然而，不管自身多么优良的扬声器，只有当被安装在最佳位置，它们才会发挥出最佳性能。请仔细阅读完本手册。它会帮助阁下让阁下的音响系统发挥最佳的性能。

B&W 分销世界各地 60 多个国家，有一个完善的经销商网络，如果阁下的销售商不能解决阁下遇到的问题，通过这个网络，可以帮助阁下解决。

检查包装内容

本包装中含有：

墙身架
带驱动单元和分音器的前障板
面网及背后织物
油漆底座
定位范本
6 x M6 螺丝

选择摆放

检查一下，是否有其它装置冲突（如管道工程、空气调节装置，或者电源线、等等）。在现有的干饰面内墙结构中，使用一个柱头螺旋探测工具，准确地标示出结构，然后用一个管式探测器检查安装位置是否存在冲突物。参阅扬声器制图章节，确保石膏板（石膏灰纸夹板）后面有足够的空隙，使夹子可以完全的摆动出来。

不要在同一空腔上安装多个扬声器，因为薄薄的导管会引起叭哒叭哒的响声。

此扬声器的设计，在空腔体积较大的变化范围内，均可以适意地操作，最理想的大小是在 20 升 (0.7 立方英尺) 以上，因此，确保空腔大小不要过于被交叉饰扭限制。

在坚固的墙壁结构中，要在墙壁上凿个洞，一直延伸到外部，扬声器框架的边界处，否则就会影像到低音效果。

扬声器已平衡作半空间安装一的扬声器（即：在天花板或者墙上同平面上），摆放在墙和天花板的交叉处，可能会引起太多的低音，听起来就像轰耳的声音。保持扬声器距离墙壁或者天花板边缘至少 0.5 米 (20 英寸)。

以下章节会指导阁下将扬声器摆放在最佳位置，但是根据具体的室内限制条件，摆放可以有所变动。

警告：扬声器会产生静电磁场。因此，

扬声器不可安装在会受此磁场影响的设备的 0.5 米（20 英寸）范围之内（例如：电视机和个人计算机中的阴极射线管）。

环绕扬声器

扬声器要摆放在头以上 60 厘米（2 英尺）或者更高的位置。

5.1 声道

如设计时要作为单极或偶极两用模式，收听位置中心的水平距离离屏幕中央大约是 120 度。（图 1）

如只使用偶极模式 音箱位置应于收听位置之中线平排。（图 2）

6.1 声道

根据收听区域的中心位置，将两个扬声器摆放在两边，一个摆在听众后面的中央。（图 3）

7.1 声道

根据收听区域的中心位置，将两个扬声器摆放在两边，两个同时摆在听众后面，大约成 40 度角。（图 4）

选定位置

电线选择

扬声器的电线的额外电阻耗电，同时也改变了扬声器的频率反应。尽可能保持低的电阻，一般使用 0.5 欧姆以下的回路电阻，但在 0.2 欧姆以下，更可达最佳的效果。使用图 14 中的表格，计算出电线所需的最小电阻规格。

单极及偶极如需作播控，必须有一条两芯的线材给 12V 触发器使用，于音箱一端，除去外皮使线芯露出并接上，在一般情况，触发器于解码的一端，是以 3.5mm 插头连接。

现有干饰面内墙结构（式样翻新）

将模板放在自己喜欢的扬声器安装位置。范本要标上垂直和水平的中心线，以便定位调整。

在范本的外部边缘周围画上痕迹，然后齐整地沿着内线剪下。

为了提高墙壁的机械完整性，减少喀喀喇喇响声的发生，我们建议阁下在扬声器的附近，沿着石膏板的背部和螺钉的接合处涂上木胶或者木粘剂。

将电线穿过缝隙，留出足够的长度，以便轻松接到扬声器上，但也不要太长，过长可能也会引起结构发出响声。

全新干饰面内墙结构

墙壁经过同样风格的翻新之后，就可以安装扬声器了，但是，如果阁下在安装石膏板（石膏灰胶纸夹板）之前，就已经使用了另购的 PMK 预安装工具的话，那么定位就会变得更加容易。

参照说明书操作方法，用工具将 PMK 牢牢地钉在螺栓上。穿过电线，并确保电线牢牢地固定在 PMK 的固定点上。留出足够的长度，以便轻松接到扬声器上，但也不要太长，过长可能也会引起结构发出响声。

石膏板和螺栓连接的好坏会直接影

响到安装的最后效果，因此我们建议，在扬声器附近，用胶水和钉子将面板固定好。

板子安装好之后，PMK 的内部边缘就可以用来引导挖孔或者锯孔。

如果要求与隔壁房间隔音或者需要一些防火保护装置，那么阁下可以在 PMK 安装的地方使用备用的背箱体箱体。参照说明书，安装好背箱体，并将电线接好。

在安装石膏板的时候，请在夹板和背箱体之间使用粘剂，以避免发出喀喀喇喇声。沿着背箱体的边缘，挖或者锯好安装扬声器的孔洞。由于挖掘机的直径，阁下可能需要用锯子将角锯成方形。

实心墙结构

为了不影响到低音效果，安装扬声器的孔洞至少要 20 升(0.8 立方尺)。这也就是说，在一个标准的 10 厘米（4 英寸）厚的墙壁上，孔洞大小要延伸到扬声器结构边缘之外。很简单，只要使用一根过梁，就可以做好这个孔洞，然后用石膏板盖住这个孔，按照上面所述的方法在干饰面内墙上安装扬声器。（图 5）

然而，背箱体给阁下提供一个很有用的方法，确定需要最小孔洞大小。

参照说明书，安装背箱体，并接好电线。如果使用一种湿石膏装饰方法，在涂石膏避免喀喀喇喇声之前，首先涂一层聚乙烯醇，粘在背箱体上，结果，当湿石膏干了之后，就会从背箱体上收缩。

如果阁下要使用石膏板，那么请使用一种柔软的粘剂将夹板粘在背箱体的表面上。沿着边缘挖出孔洞。由于挖掘机的直径，阁下可能需要用锯子将角锯成方形。

无论在什么情况下，我们都不主张使用水泥或者灰泥来将背箱体固定在砖块上或者砖块墙上。使用柔软的粘剂和楔是避免喀喀喇喇声的最好方法。（图 6）

孔洞阻尼

用无衬里的纤维玻璃或者矿棉席将墙上的孔洞或者低矮圆桶形背箱体全部填满，但不是扬声器后面的直接空间。组装密度要足以轻松保护材料在使用一段时间后会掉下来或者下垂。对于敞开的墙壁孔洞，充满范围至少在扬声器的上部或者下部 30 厘米（1 英尺）距离。（图 7）

在天花板上，调整席子在天花板背部的的位置，盖住空腔，并且在扬声器周围至少向空旷处延伸 30 厘米（1 英尺）。（图 8）

特别注意：确保阁下所使用的材料都符合当地火警和安全守则。

安装扬声器

在连接所有的设备过程中，都要保持断电状态。

将面网撤离后，将墙身架摆放在孔洞中，并且拧紧在前面可以看得到的 6

个螺丝钉。（图 9）这些螺丝钉会自动回转出定位在安装表面后面的夹钳。在完全拧紧螺丝钉之前，一定要确保这些夹钳定位在适当的位置。框架的可弯曲性可以使它抚平安装表面上不平坦的地方，但是，也不要过于拧紧螺丝钉，因为这样可能会导致扬声器框架的过度变形。

如需要，在安装前障板前，墙身架及面网可于此时上色。请看下列“定制”篇。

连接讯号线到分音器及触发器（如须使用）上的镀金弹簧接头，确保两方面正负极的正确。（图 10）

于分音器上有两个键，一个写着偶极及单极。

在偶极位置时，无论 12v 触发器于任何模式，音箱都会以偶极模式操作。如在单极位置时，音箱会以单极模式操作，除非有 12v 输出到触发器的输入，音箱便会变成偶极模式。

另一个写着 A 及 B 的键，当打到 A 时，于正面看，偶极垂会移到右方。而当打到 B 时，偶极垂会移到左方（图 11）。根据图 12 音箱位置设定偶极垂的方向。

以六个提供的螺丝，把前障板上框架上。（图 13）

装上织网，如缝位角度因过紧而变形，有必要除去前障板，松开夹子及平均地重新装上。

调微调

选择单极或偶极可根据不同的播放节目，音箱的安装位置，当然还有个人的喜好。

多声道音乐节目往往于环绕声道有较多方向的讯息，所以较多作单极设定。电影则较多作营造扩散的效果，所以最少会把侧置音箱设为偶极。就算侧置音箱被设为偶极，6.1 及 7.1 声道的位置音箱有时亦会被设为单极，但所有侧/后全被作偶极设置亦是一个选择，多作实验以作最佳设定。

12V 触发器的选择可根据不同的节目作自动选择不同的模式。有些译码器可根据感应到的节目是音乐或电影而设定触发器，当以不同的播放机作音乐及电影播放时，有些更会根据不同的输入端作触发器设定。

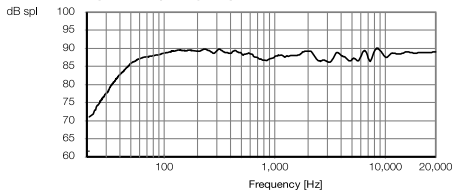
定制

框架和面网具有一个可绘的白色部分糙面装修，如果需要再次装修以符合阁下自己的装饰格调，这就随时可以派上用场。如不想除去前障板，在重新装修之前，使用配备的油漆挡罩。千万不要重新装饰面网后面的驱动设备或者障板区域。不要接触到驱动设备，否则就会导致设备损坏。

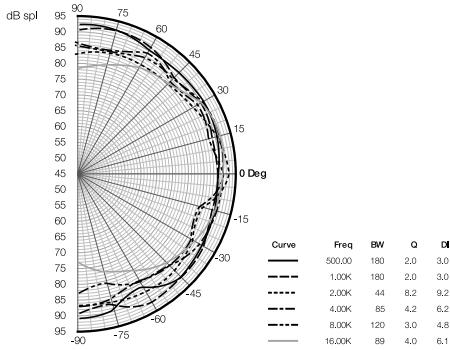
在给面网上漆之前，先将纤维棉布从背部取下，否则就会堵住上面的细孔，那样就会削弱音量。如果在将棉布放回原处的时候，没有放在正确的位置，那么就布在面网网孔（不是棉布）的背部喷射 3M SprayMount 喷粘剂或者类似物品。

Response Data

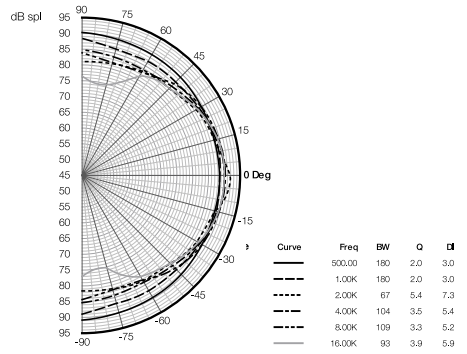
Monopole Frequency response



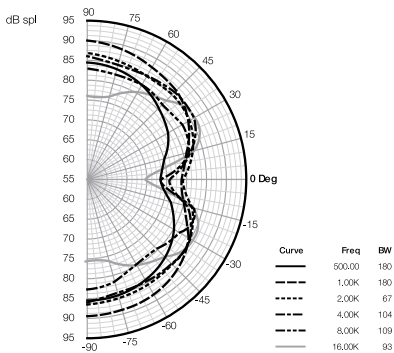
Monopole Vertical Polar Response

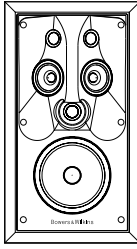


Monopole Horizontal Polar Response



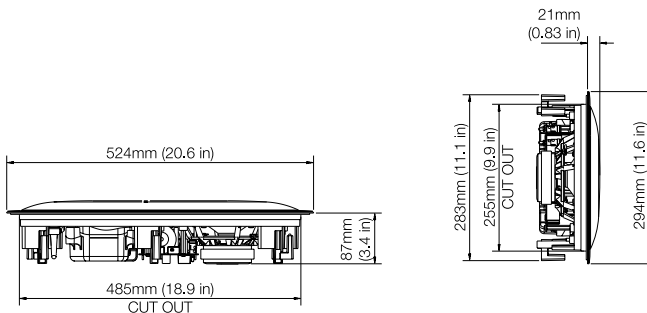
Dipole Horizontal Polar Response





CWM DS8

Technical features	Woven Kevlar® bass/midrange driver Nautilus™ tube-loaded tweeter	
Description	3-way dipole/2-way monopole in-wall system	
Drive units	ø180mm (7 in) Kevlar® cone bass/midrange 2x ø80mm (3 in) Kevlar® cone midrange 3x ø25mm (1 in) Nautilus™ tube loaded aluminium dome tweeter	
Frequency range	-6dB at 40Hz and 50kHz (monopole) -6dB at 40Hz and 18kHz (dipole)	
Frequency response (±3dB)	45Hz - 22kHz (monopole) on reference axis 45Hz - 15kHz (dipole) on reference axis	
Sensitivity	88dB spl (2.83V, 1m)	
Nominal impedance	8Ω (minimum 3.3Ω)	
Crossover frequency	3.5kHz (monopole) 250Hz, 4kHz (dipole)	
Maximum amplifier power	150W continuous into 8Ω on unclipped programme	
Cut-out size	H 485mm (19.1 in)	W 255mm (10 in)
Weight	5.7kg (12.5 lb)	



B&W Bowers & Wilkins

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

T +44 (0) 1903 221 800
F +44 (0) 1903 221 801
info@bwgroup.com
www.bwspeakers.com

B&W Group (UK Sales)
T +44 1903 221 500
E uksales@bwgroup.com

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

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

Copyright © B&W Group Ltd. E & OE

Kevlar is a registered trademark of DuPont
Nautilus is a trademark of B&W Group Ltd.

Printed in England.