

CCM7

## Welcome to Bowers and Wilkins and the CCM7 Series

Thank you for choosing Bowers & Wilkins. When John Bowers first established our company he did so in the belief that imaginative design, innovative engineering and advanced technology were keys that could unlock the enjoyment of audio in the home. His belief is one that we continue to share and it inspires every product we design.

The CCM7 Series of ceiling mount speakers are designed to offer easy installation and very high quality audio reproduction for discrete custom install applications. This manual describes the installation of CCM7 Series speakers within conventional stud and sheetrock (joist and plasterboard) ceilings.

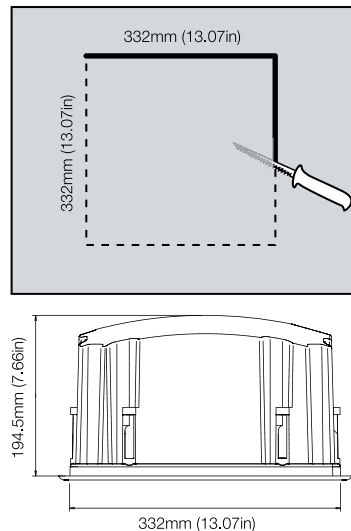


## 1. Environmental Information



All Bowers & Wilkins products are designed to comply with international directives on the Restriction of Hazardous Substances (RoHS) in electrical and electronic equipment and the disposal of Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE). These symbols indicate compliance and that the products must be appropriately recycled or processed in accordance with these directives. Consult your local waste disposal authority for guidance.

## 2. CCM7 Series Basics



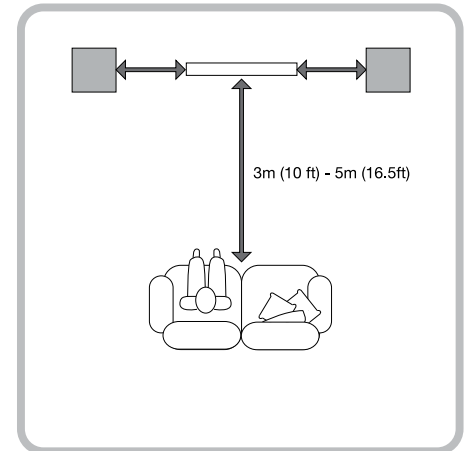
CCM7 Series ceiling mount speakers comprise a baffle carrying the speaker drivers and crossover, an integrated back-box and front flange, and a magnetically secured grille. The back box is connected via external terminals to the speaker cables with the baffle connecting automatically as it is inserted in the back box.

CCM7 Series require a ceiling cut-out aperture of 332mm x 332mm (13.07 in x 13.07 in) and a minimum clear depth of 194.5mm (7.66 in) from the front of the ceiling surface.

Before installing CCM7 Series speakers you should ensure that the ceiling locations chosen are free of obstructions such as pipe work, ducting or wiring that will interfere with the installation. In existing dry-wall construction, use a stud-finding tool to help you map the ceiling construction and a pipe detector to scan the proposed installation locations.

Some stages of the CCM7 Series installation process are best carried out by two people working together.

## 3. Positioning CCM7 Series Speakers



The appropriate position for CCM7 Series speakers within the listening environment will depend on their specific application:

### General Background Audio Applications

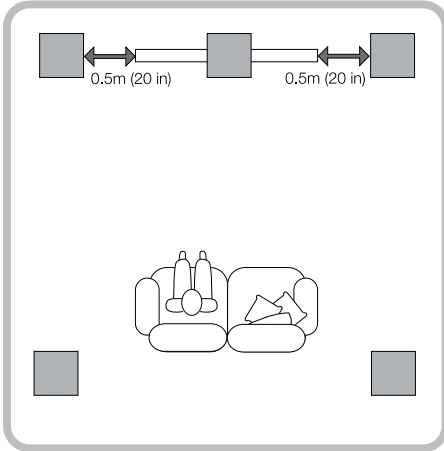
For applications where single CCM7 Series speakers are required to operate independently to provide background audio, they can be located substantially as installation convenience and architecture dictate. The only acoustic constraint to bear in mind is that corner locations will result in significantly emphasised low frequencies and should be avoided.

### Stereo Audio Applications

For applications where a pair of CCM7 Series speakers is to be used for conventional stereo reproduction, they should be located between 3m (10 ft) and 5m (16.5 ft) apart and a similar distance in front of the listening area. Try to avoid corner locations for the speakers and to ensure that acoustic environment around each speaker is similar. The diagram above illustrates this application.

*Note: Different acoustic environments might be, for example, a bare wall and a heavily curtained window.*

## 4. Installing CCM7 Series Speakers



### Multi-channel Audio Applications

For applications where multiple CCM7 Series speakers are to be used for multi-channel audio visual systems, the centre speaker should be on the centre line of the screen and the front speakers each laterally within approximately 0.5m (20 in) of the sides of the screen. Surround channel CCM7 Series speakers should be located just behind and either side of the listening position. Try to avoid corner locations for any of the speakers and to ensure that acoustic environment around each front and surround speaker is similar. The diagram above illustrates this application.

*Note: Different acoustic environments might be, for example, a bare wall and a heavily curtained window.*

In all cases CCM7 Series speakers should be orientated so that their tweeters face generally towards the listening area. Speaker orientation is defined by the installed orientation of the back box. See Section 4.

*Note: CCM7 Series speaker dispersion can be adjusted to accommodate use in centre or left, right and surround channel roles. The dispersion is adjusted via a switch on the cross-over. See Paragraph 4.7 for more information.*

*Note: The nature of the installation of ceiling speakers means that it is sometimes impractical to locate them in the acoustically ideal positions. In these cases they should be located as close as is practical to the ideal positions. Your local Bowers and Wilkins retailer will be able to offer advice if required.*

*Note: CCM7 Series drive units create stray magnetic fields. We recommend that magnetically sensitive items such as CRT screens and magnetic cards for example, are kept at least 0.5m (20 in) from the speaker. LCD, OLED and plasma screens are not affected by magnetic fields.*

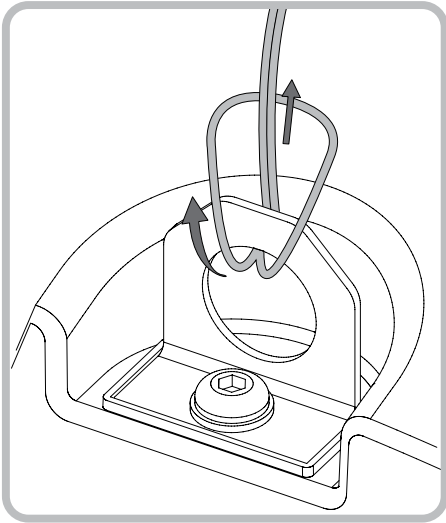
To install a CCM7 Series speaker proceed as described in the following paragraphs:

**4.1** Using the supplied cut-out template, mark a cut line on the existing ceiling. Check the cut line defines the correct 332mm x 332mm dimensions. Cut along the line with an appropriate tool to create a square aperture in the ceiling.

*Note: Ensure that there is enough free space internally adjacent to the aperture for the back box clamps to rotate fully. 20mm (0.79 in) free space is required.*

*Note: To reduce the possibility of the ceiling buzzing or rattling, adhesive mastic can be applied between the studs and sheetrock in the vicinity of the speaker aperture.*



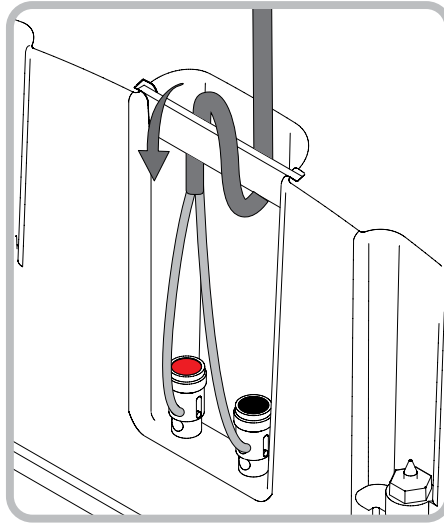


**4.2** If speaker cable is already present in the ceiling space, pull the cable down through the aperture. If speaker cables are not already installed this should be done at this stage. It is likely that you will need to gain access through the floor above to route the cables through the ceiling space.

Leave enough spare cable through the aperture to ease connection to the speaker back box, but not so much that it is likely to buzz or rattle when pushed back up into the ceiling space. Approximately 1.0m (40 in) is appropriate.

*Note: Always use high quality, low resistance speaker cable. Low resistance is especially important if the length of cable from amplifier to speaker exceeds 5.0m. Your local Bowers and Wilkins retailer will be able to offer advice on speaker cable selection if required.*

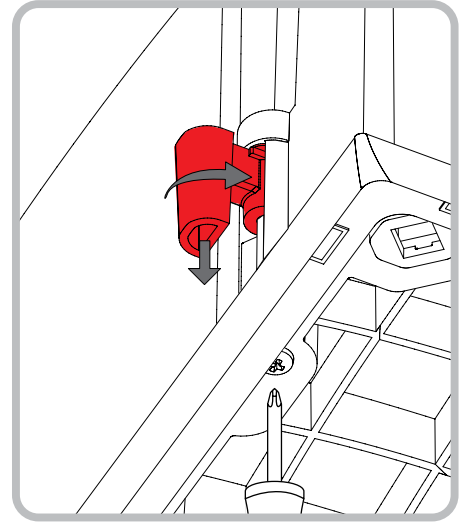
**4.3** CCM7 Series speaker back boxes are fitted with a safety hook feature that enables a safety chain or cable to be attached and then secured to a structural element within the ceiling – typically a stud (joist). We strongly recommend the safety hook feature is used. The diagram above illustrates the use of the safety hook.



**4.4** Now connect the speaker cable to the spring terminals on the side of the back box, first looping the cable around the strain relief bar. A second person will be required to hold the back box while the cable is connected. The diagram above illustrates the cable connection.

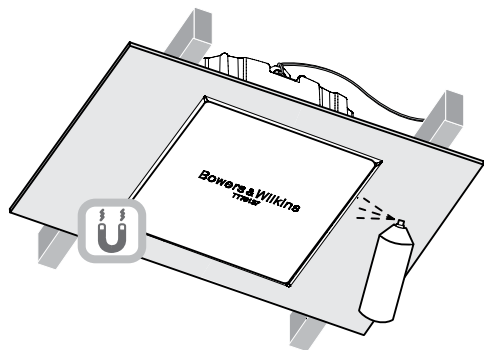
Ensure that the speaker connection polarity is correct: the cable connected to the positive terminal on the amplifier should be connected to the red spring terminal on the back box. Similarly, the cable connected to the negative terminal on the amplifier should be connected to the black spring terminal on the back box.

*Note: If an amplifier is already connected to the cable it should be switched off while connections are being made to the back box.*



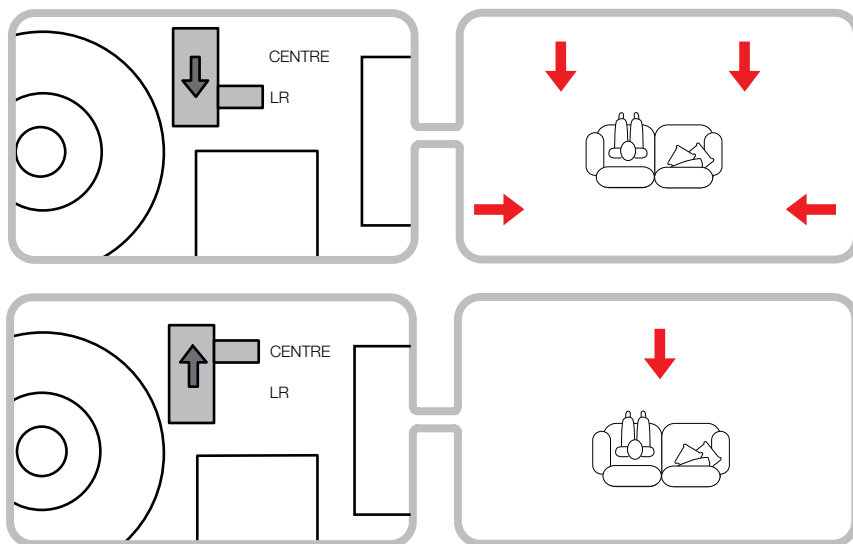
**4.5** With the back box connected it may be lifted up into the ceiling aperture. Correct back box orientation must be established at this stage: the red arrow on the back box flange should be pointing towards the listening area.

Ensure that the clamps are retracted so that they will pass through the aperture then lift the back box up so that the flange is flush on the ceiling. Take care that the cable is not trapped. One person should hold the back box in place while a second tightens the eight clamp screws. The diagram above illustrates insertion of the back box.

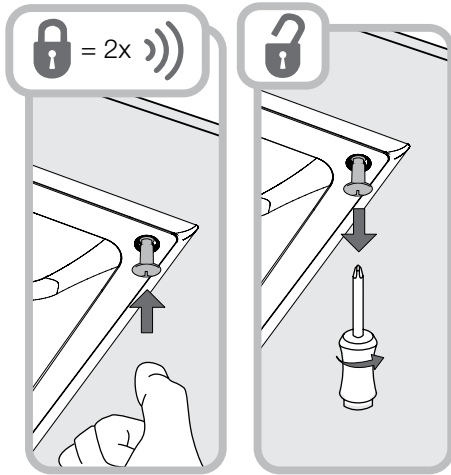


**4.6** If the back box flange is to be painted it should be done at this stage. Any conventional, domestic paint may be applied by brushing, rolling or spraying. Use the supplied paint mask to avoid getting paint in the back box cavity. Painting without using the paint mask risks contamination of the internal connection terminals or the grille attachment magnets. The diagram above illustrates painting using the paint mask.

*Note: If the grille is to be sprayed this should be done "off-line" before it is fitted.*



**4.7** If the speaker is to be used in the centre channel role in a multi-channel system, select the centre position on the cross-over mounted dispersion switch. In all other applications select the left/right position on the switch. The diagram above illustrates the dispersion switch.



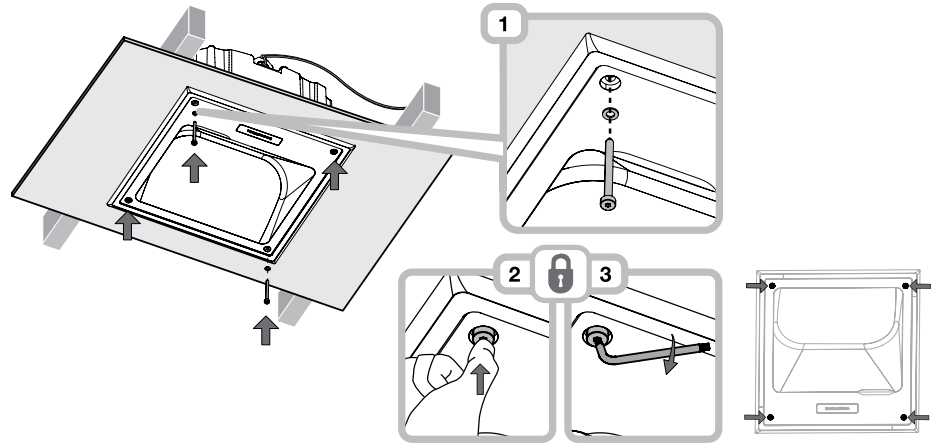
**IMPORTANT:** Follow installation process shown in 4.8a for all serial numbers equal to or lower than the following:

CCM7.5 – 1503 0008309  
 CCM7.4 – 1503 0005294  
 CCM7.3 – 1502 0006048

**4.8a** The baffle can now be lifted up into the back box. Ensure that the connector on the baffle is orientated correctly with the connector inside the back box. The baffle is held in the back box by four push-lock fasteners. Push-lock fasteners are secured by pushing the head inwards with your thumb: as they secure, the fasteners will click. Do not use a screwdriver to secure the push-lock fasteners.

With one person holding the baffle in place, a second person can push and secure the four push-lock fasteners. The fasteners will click two times. The baffle will then be secure in the back box. The diagram above illustrates inserting the baffle and securing the push-lock fasteners.

*Note: Push-lock fasteners are unsecured by turning them 45° using a manual screwdriver. Ensure a second person is supporting the baffle when the push-lock fasteners are unsecured so that the baffle does not fall.*



**IMPORTANT:** Follow installation process shown in 4.8b for all serial numbers equal to or higher than the following:

CCM7.5 – 1503 0008310  
 CCM7.4 – 1503 0005295  
 CCM7.3 – 1502 0006049

**4.8b** The baffle can now be lifted up into the back box. Ensure that the connector on the baffle is orientated correctly with the connector inside the back box. The baffle is held in the back box by four fasteners. Two are retained in the baffle and a further two are contained in the accessories supplied with the product.

Offer the baffle to the back box and push the two retained fasteners into their coordinated locking mechanism, as the bolts are pushed into the fasteners they will click repeatedly. With one person holding the baffle in place, a second person can insert the remain two washers and bolts, pushing them into position – either using a thumb or supplied key. All four fasteners should then be locked in place by using the supplied key and turning the bolts in a clockwise direction. The diagram above illustrates inserting the baffle and securing the fasteners.

*Note: The fasteners are unsecured by using the supplied key to turn the bolts in an anticlockwise direction. Ensure a second person is supporting the baffle when the push-lock fasteners are unsecured so that the baffle does not fall.*

**4.9** The grille can now be fitted to the baffle. It is held in place magnetically so simply needs to be aligned with the groove in the back box flange where it will click into place. The diagram above illustrates fitting the grille.

The CCM7 Series speaker is now installed and ready for use.

# 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.bowers-wilkins.com

B&W Group (UK Sales)  
T +44(0)1903221500  
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 3 472 9300  
E info@bwgroup.hk

Copyright © B&W Group Ltd. E&OE

CCM7

## Bienvenue dans le monde Bowers et Wilkins et la CCM7 Series

Nous vous remercions d'avoir choisi Bowers & Wilkins. Lorsque John Bowers a créé sa société, il savait déjà qu'un design imaginatif, une conception innovante et une technologie avancée seraient les clés du plaisir de l'écoute de la musique chez soi. C'est cette philosophie qui, aujourd'hui, continue de nous inspirer pour la conception de chaque nouvel appareil.

Les enceintes encastrables au plafond CCM7 Series sont d'une installation très simple et garantissent une reproduction sonore de très haute qualité pour tous les types d'applications. Ce manuel décrit l'installation des enceintes dans les matériaux conventionnels des plafonds, pleins ou constitués de panneaux de doublage.

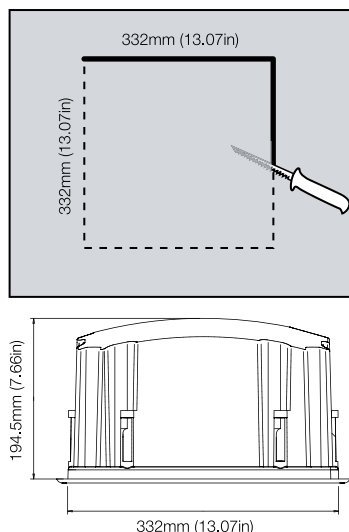


## 1. Information concernant l'environnement



Tous les produits Bowers & Wilkins sont fabriqués avec le respect des directives internationales concernant la restriction sur l'utilisation de substances dangereuses Restriction of Hazardous Substances (RoHS) dans les équipements électriques et électroniques, et sur leur mode de traitement Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE). Ces symboles indiquent leur compatibilité totale, et la possibilité de leur recyclage ou traitement dans le respect de ces directives. Consultez le service de récupération des déchets dans votre zone géographique pour de plus amples informations.

## 2. Principes de base des haut-parleurs CCM7 Series



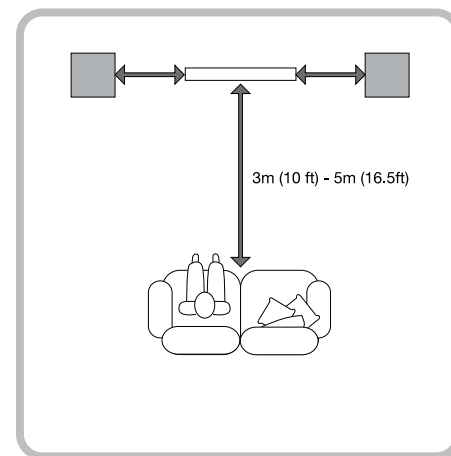
Les haut-parleurs encastrables CCM7 Series sont composés d'un baffle principal, supportant les haut-parleurs proprement dits et le filtre, d'un volume de charge arrière intégré baptisé « backbox », d'un encadrement frontal et d'une grille à fixation magnétique. Le volume backbox est relié aux câbles de liaison électrique, de telle manière que l'encastrement du haut-parleur dans la backbox assure automatiquement les contacts électriques.

Les CCM7 Series nécessitent une ouverture au plafond de 332 mm x 332 mm et une profondeur d'encastrement d'au moins 194.5 mm à partir de la surface du plafond.

Avant d'installer les enceintes CCM7 Series, vous devez vous assurer que les emplacements correspondants dans le plafond sont libres de toute obstruction comme le passage d'un conduit d'aération, ou de tout câble risquant d'interférer avec l'installation. Dans les installations en construction pleine préexistante, utilisez les outils adéquats pour vous aider dans la détermination des endroits adéquats, et l'absence de passage de tuyaux ou câbles.

Certaines étapes de l'installation peuvent nécessiter la présence simultanée de deux personnes pour être parfaitement menées à bien.

## 3. Positionnement des enceintes CCM7 Series



La position idéale des enceintes CCM7 Series dépend de l'environnement acoustique et de leur application spécifique :

### Applications audio générales :

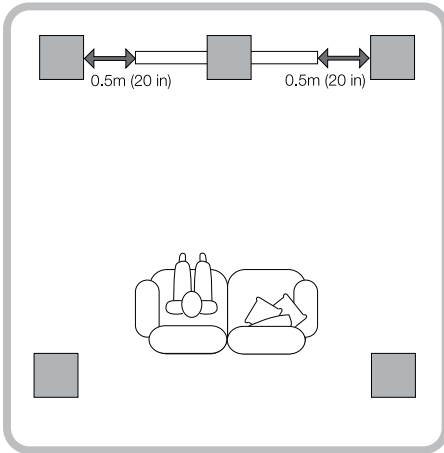
Dans les utilisations où chaque enceinte CCM7 Series est prévue pour fonctionner indépendamment des autres, pour la diffusion d'un fond sonore par exemple, elles pourront être disposées de manière très souple, en fonction de vos goûts et des nécessités architecturales. La seule contrainte purement acoustique consiste alors à éviter les angles du plafond, position risquant d'augmenter artificiellement les résonances et le niveau général dans les fréquences graves.

### Applications audio stéréo :

Pour les applications nécessitant une paire d'enceintes CCM7 Series, pour la reproduction du même signal en stéréo, les deux enceintes devront être séparées d'une distance comprise entre 3 m et 5 m, et se trouver à égale distance de la zone principale d'écoute. Essayez là aussi d'éviter les positions trop dans les angles de la pièce, et de conserver pour les deux enceintes un environnement acoustique proche similaire. Le schéma ci-dessus illustre cette application.

*Note : un environnement acoustique différent sera constitué, par exemple, d'un mur nu pour une enceinte et d'une fenêtre amortie par un épais rideau pour l'autre enceinte.*

#### 4. Installation des enceintes CCM7 Series



##### Applications audio multicanal

Pour les applications où plusieurs enceintes sont utilisées simultanément dans des systèmes audiovisuels multicanal, les enceintes avant latérales et centrale doivent se trouver approximativement à 0,5 m du plan formé par l'écran. Les enceintes Surround CCM7 Series doivent se trouver derrière et/ou sur les côtés de la zone d'écoute principale. Essayez d'éviter les positions trop dans les angles de la pièce, et de conserver pour toutes les enceintes un environnement acoustique proche similaire. Le schéma ci-dessus illustre cette application.

*Note : un environnement acoustique différent sera constitué, par exemple, d'un mur nu pour une enceinte et d'une fenêtre amortie par un épais rideau pour une autre enceinte.*

Dans tous les cas, les enceintes CCM7 Series doivent être orientées de telle manière que leur tweeter soit directement dirigé vers la zone d'écoute principale. Cette orientation est définie par l'orientation préalable du volume de charge Backbox. Voir plus loin la section 4.

*Note : La dispersion des enceintes CCM7 Series peut être réglée suivant qu'elles sont utilisées pour le canal gauche, droit ou central. Ce réglage de dispersion se fait via un sélecteur sur le filtre. Voir le paragraphe 4.7 pour de plus amples informations à ce sujet.*

*Note : la nature même de l'encastrement des enceintes au plafond fait qu'il est souvent difficile de pouvoir choisir la position acoustique idéale. Dans ce cas, il faut choisir l'emplacement le plus proche des conditions idéales prédéterminées. Votre revendeur Bowers et Wilkins est à même de vous aider dans la recherche de cette meilleure position.*

*Note : les haut-parleurs des CCM7 Series génèrent un certain champ magnétique. Nous vous recommandons donc de les éloigner d'au moins 0,5 m des appareils sensibles à ces champs magnétiques, tels que les tubes cathodiques des téléviseurs, ou les cartes magnétiques. Les écrans OLED, LCD ou plasma ne sont pas sensibles aux champs magnétiques.*

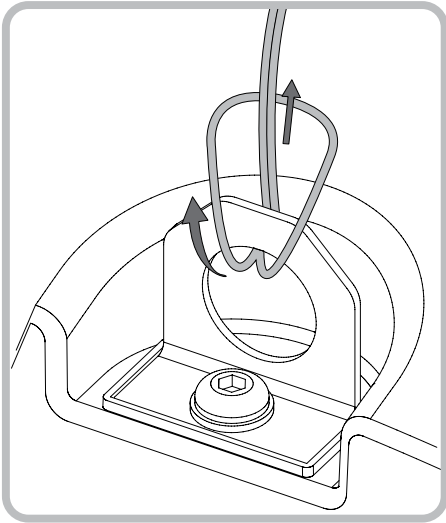
Pour installer correctement une enceinte CCM7 Series, veuillez suivre les conseils donnés dans les paragraphes suivants :

**4.1** En utilisant le gabarit fourni, tracez une ligne sur le plafond existant. Vérifiez que cette ligne correspond bien à une découpe de 332 mm x 332 mm. Découpez alors en suivant cette ligne avec un outil approprié, pour pratiquer une ouverture carrée dans le plafond.

*Note : Assurez-vous qu'il y a bien une distance suffisante entre l'ouverture pratiquée et ses bords pour que les crochets de fixation des enceintes bénéficient d'une prise suffisante. Un espace de 20 mm est nécessaire.*

*Note : Pour éviter tout risque de vibration, un mastic adhésif peut être appliqué sur toute la périphérie de l'ouverture, à l'endroit des appuis des crochets.*



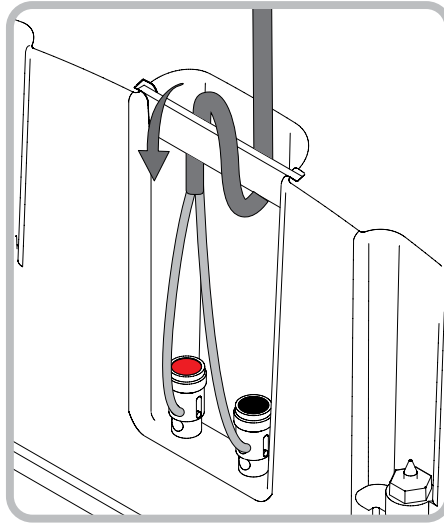


**4.2** Si le câble de liaison électrique est déjà passé dans l'ouverture, tirez-le légèrement dans celle-ci. S'il n'est pas encore accessible, il faut dès maintenant prévoir de tirer les câbles nécessaires dans le plafond, jusqu'à la ou les ouvertures d'encastrement des enceintes.

Laissez suffisamment de longueurs de câble pour pouvoir brancher facilement les prises à l'arrière de la backbox, mais vérifiez tout de même qu'ensuite le câble ne pourra pas vibrer dans l'espace dégagé dans le plafond. Une longueur totale d'1 m est généralement suffisante.

*Note : Toujours utilisez du câble de qualité, à très faible impédance. Cette faible impédance intrinsèque est d'autant plus importante que la longueur de câble nécessaire est importante, au-dessus de 5 m. Votre revendeur Bowers et Wilkins est à même de vous aider dans la recherche du meilleur câble possible.*

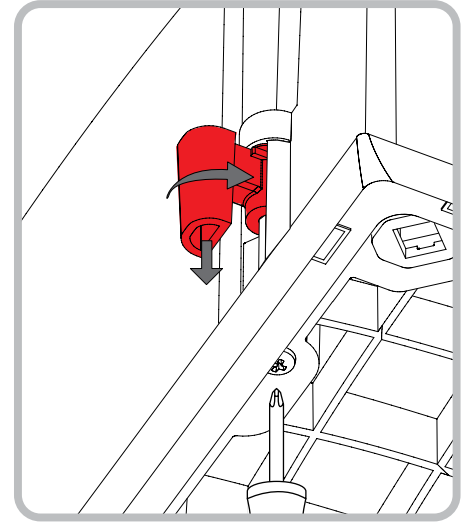
**4.3** Les volumes de charge arrière Backbox des enceintes CCM7 Series sont livrés avec des systèmes de fixation sécurisés prenant notamment appui sur les joints des panneaux de plafond. Nous vous recommandons vivement d'utiliser ce système de sécurité supplémentaire. Le schéma ci-dessus illustre l'utilisation de la boucle de sécurité.



**4.4** Branchez maintenant le câble sur les bornes à ressort à l'arrière de la Backbox, après avoir encastré le câble dans la rainure prévue pour cela. Une seconde personne sera nécessaire pour maintenir la Backbox pendant cette connexion. Le schéma ci-dessus illustre le branchement du câble.

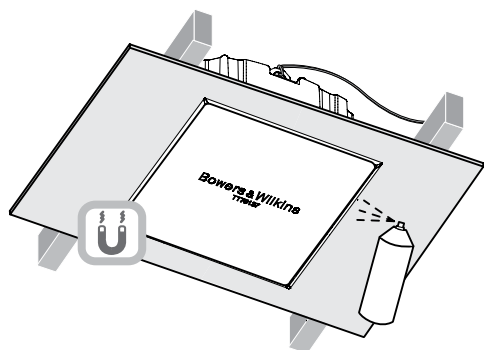
Vérifiez la bonne polarité du branchement : le câble en provenance de la borne positive de l'amplificateur doit être branché sur la borne rouge de la Backbox. De même, le câble de la borne négative de l'amplificateur doit être branché sur la borne noire de la Backbox.

*Note : Si le câble est déjà branché sur l'amplificateur au moment du branchement à la Backbox, il faut éteindre l'amplificateur avant de procéder à cette connexion.*



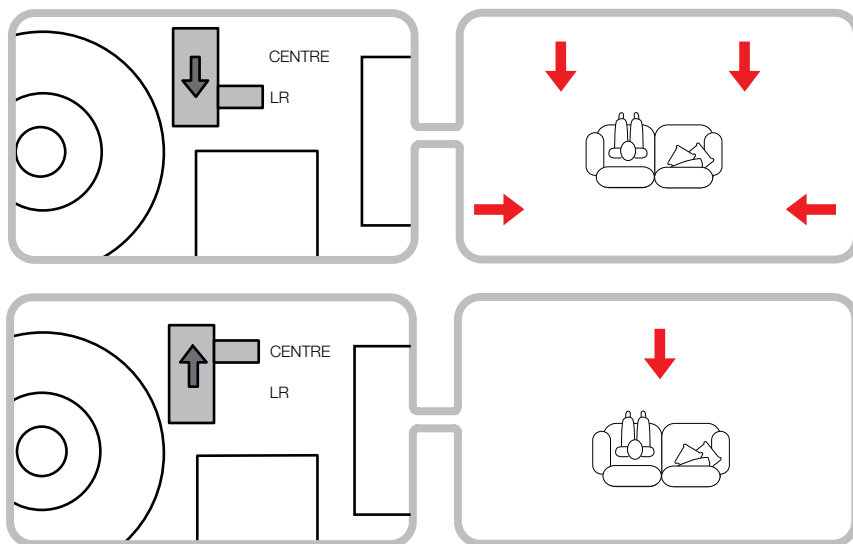
**4.5** La Backbox étant désormais branchée, elle peut être encastrée dans l'ouverture. Il faut alors assurer à cette étape son orientation correcte. La flèche rouge de la Backbox doit pointer vers la zone d'écoute principale.

Vérifiez que toutes ses attaches sont bien rétractées en passant la Backbox dans l'ouverture, jusqu'à ce qu'elle affleure avec le plafond. Vérifiez aussi que le câble n'est pas pincé dans l'ouverture pendant cette opération. Une personne doit maintenir la Backbox en place pendant qu'une seconde personne visse les huit crochets de fixation. Le schéma ci-dessus illustre l'insertion de la Backbox.

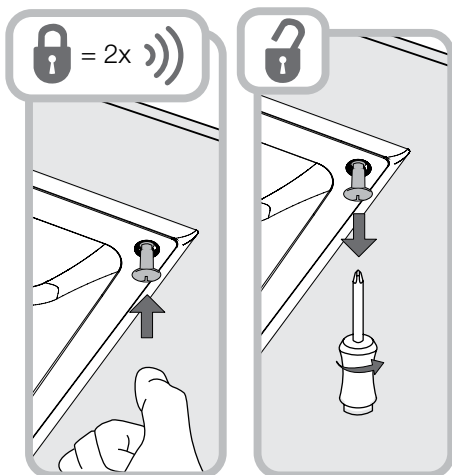


**4.6** Si l'entourage de la Backbox doit être peint, il faut le faire maintenant. N'importe quelle peinture domestique classique peut être utilisée au pinceau, rouleau ou par aérosol. Utilisez le masque de peinture fourni pour éviter d'en répandre dans la cavité interne de la Backbox. La non-utilisation de ce masque risque de contaminer les contacts électriques ou les aimants de fixation de la grille frontale, d'où de futurs problèmes. Le schéma ci-dessus illustre cette phase de peinture en utilisant le masque fourni.

*Note : Si la grille frontale doit aussi être peinte, cela peut être fait « à part », avant de la mettre en place.*



**4.7** Si l'enceinte est utilisée en position centrale dans un système multicanal, placez le sélecteur du filtre sur la position centre. Dans toutes les autres applications, choisissez la position right (droite) ou left (gauche) du sélecteur. Le schéma ci-dessus montre ce sélecteur.



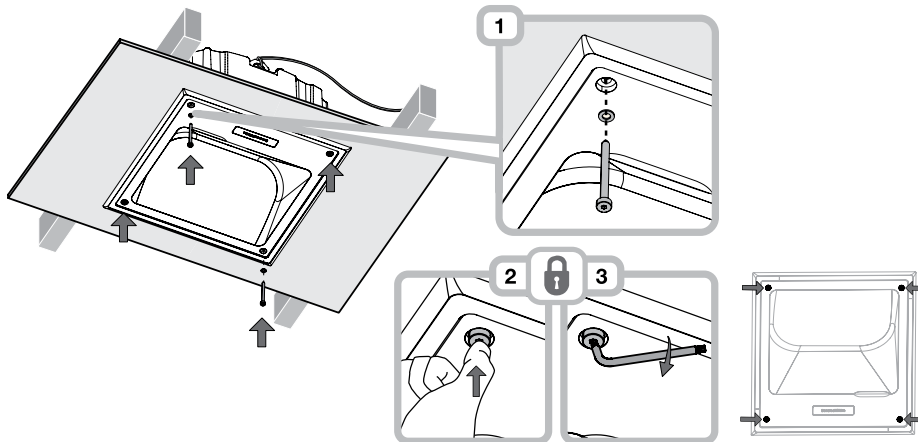
**IMPORTANT :** veuillez suivre les instructions d'installation du paragraphe 4.8a pour les modèles dont les numéros de série sont inférieurs aux numéros suivants :

CCM7.5 – 1503 0008309  
 CCM7.4 – 1503 0005294  
 CCM7.3 – 1502 0006048

**4.8a** Le baffle peut maintenant être fixé sur la Backbox. Vérifiez que les deux connecteurs, celui du baffle et celui de la Backbox, coïncident bien. Le baffle est maintenu sur la "back box" grâce à quatre fixations à poussoir. Celles-ci sont sécurisées en appuyant sur leur tête avec le pouce, un clic sonore indiquant leur bonne fixation.

Une personne maintenant le baffle en place, une seconde personne peut pousser les fixations et les sécuriser en tournant. Ces sécurités sont indiquées par deux clics sonores successifs. Le baffle est ainsi fermement attaché sur la Backbox. Le schéma ci-dessus illustre cette procédure de fixation, puis de sécurisation de l'assemblage.

*Note : Les fixations à poussoir seront libérées en les tournant à 45° avec un tournevis. Assurez-vous qu'une deuxième personne tienne bien le baffle au moment où vous allez libérer les fixations, de façon à éviter tout dommage ou blessure éventuels.*



**IMPORTANT :** veuillez suivre les instructions d'installation du paragraphe 4.8b pour les modèles dont les numéros de série sont supérieurs aux numéros suivants :

CCM7.5 – 1503 0008310  
 CCM7.4 – 1503 0005295  
 CCM7.3 – 1502 0006049

**4.8b** Le baffle peut maintenant être fixé sur la Backbox. Vérifiez que les deux connecteurs, celui du baffle et celui de la Backbox, coïncident bien. Le baffle est maintenu sur la "back box" grâce à quatre fixations à poussoir. Deux sont solidaires avec le baffle, et les deux autres se trouvent dans le lot d'accessoires fournis avec le produit.

Insérez le baffle dans la back box, et poussez les deux fixations à poussoir solidaires dans les mécanismes de verrouillage associés. Des clics successifs indiquent le bon verrouillage des fixations. Avec l'aide d'une autre personne qui maintient en place le baffle, insérez les deux autres fixations et poussez-les dans leur position de verrouillage avec le pouce ou avec la clé fournie. Au final, assurez-vous que les quatre fixations soient bien verrouillées en tournant les vis dans le sens des aiguilles d'une montre avec la clé fournie. Le schéma ci-dessus illustre la procédure d'insertion du baffle et de sécurisation des fixations à poussoir.

*Note : Les fixations à poussoir seront libérées en les tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre avec la clé fournie. Assurez-vous qu'une deuxième personne tienne bien le baffle au moment où vous allez libérer les fixations, de façon à éviter tout dommage ou blessure éventuels.*

**4.9** La grille frontale peut maintenant être fixée sur le baffle. Elle est maintenue magnétiquement en place, et a simplement besoin d'être alignée dans le sillon périphérique de la Backbox. Le schéma ci-dessus illustre la mise en place de la grille.

L'enceinte CCM7 Series est maintenant correctement installée, et prête à être utilisée.

# 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.bowers-wilkins.com

## Renseignements commerciaux

France :  
B&W Group France  
75 rue Louis Arnal  
ZAC des Prés Secs  
69380 Lozanne  
Tél : 04 37 46 15 00  
Fax : 04 72 54 38 16  
info@bwgroup.fr  
Etats-Unis :  
B&W Group North America  
Tél : +1 978 664 2870  
marketing@bwgroupusa.com  
www.bwgroupusa.com

Belgique :  
B&W Group Belgium nv-sa  
Tél : +32 53 214915  
Fax : +32 53 781901  
info@bw-group.be  
Suisse :  
B&W Group Schweiz  
8952 Schlieren  
Tél : +41 43 433 6150  
Fax : +41 43 433 6159  
www.bwgroup.ch

Copyright © B&W Group Ltd. E&OE

CCM7

## Willkommen bei Bowers & Wilkins

Der Firmengründer John Bowers war der Meinung, dass ein wunderschönes Design, eine innovative Konstruktion und ausgeklügelte Technologien die Schlüssel zu Audio-Entertainment der Extraklasse in Ihrem Zuhause sind. Wir teilen seine Meinung und jedes von uns entwickelte Produkt basiert darauf.

Die Einbaulautsprecher der CCM-7-Serie lassen sich nicht nur einfach und unauffällig in die Decke integrieren, sondern überzeugen auch mit einer hervorragenden Audiowiedergabe. Diese Bedienungsanleitung beschreibt die Installation der CCM7-Lautsprecher in herkömmliche Decken mit Balken und Rigipsplatten.

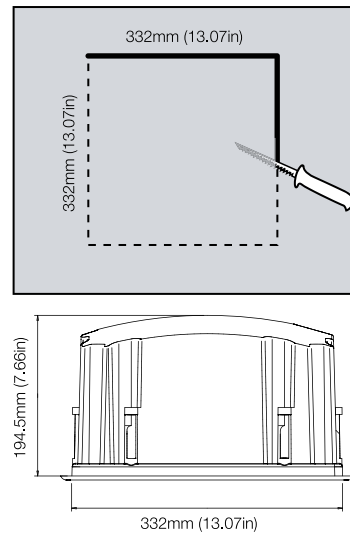


## 1. Umweltinformation



Alle B&W-Produkte entsprechen den internationalen Richtlinien über die Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (Restriction of Hazardous Substances (kurz RoHS genannt)) und über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE)). Die Symbole stehen für deren Einhaltung und besagen, dass die Produkte ordnungsgemäß recycelt oder diesen Richtlinien entsprechend entsorgt werden müssen.

## 2. Grundlegendes zur CCM7-Serie



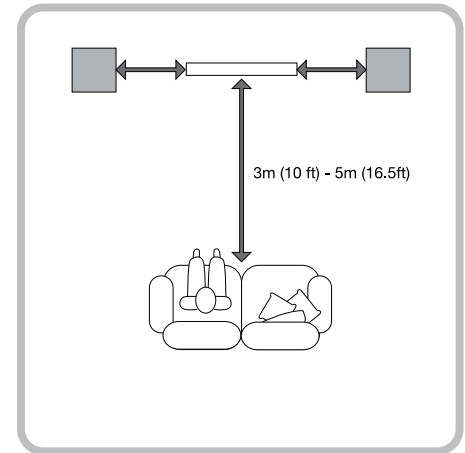
Die CCM7-Deckeneinbaulautsprecher verfügen über eine Schallwand mit Chassis und Frequenzweiche, über eine integrierte Einbaubox mit Flansch vorne sowie einen Grill, der magnetisch befestigt wird. Die Einbaubox ist über externe Anschlüsse mit den Lautsprecherkabeln verbunden, wobei der Anschluss der Schallwand automatisch erfolgt, wenn diese in die Einbaubox gesetzt wird.

Für die Lautsprecher der CCM7-Serie ist eine Einbauöffnung von 332 mm x 332 mm und hinter der Deckenoberfläche eine Einbautiefe von mindestens 194,5 mm erforderlich.

Bevor Sie die Lautsprecher der CCM7-Serie einbauen, stellen Sie sicher, dass die gewählten Einbaupositionen frei von Installationen wie Rohrleitungen, Kabelschächten oder elektrischen Anschlüssen sind, die den Einbau behindern. In einer bestehenden Wandkonstruktion aus Trockenbauplatten nutzen Sie einen Balkensucher zur Untersuchung der Deckenkonstruktion und einen Kabeldetektor, um die gewünschten Einbaupositionen nach Kabeln oder Metall abzusuchen.

Einige Einbauarbeiten sollten am besten von zwei Personen durchgeführt werden.

## 3. Positionierung der Lautsprecher



Die geeignete Position der Lautsprecher der CCM7-Serie innerhalb der Hörumgebung hängt vom jeweiligen Anwendungsfall ab:

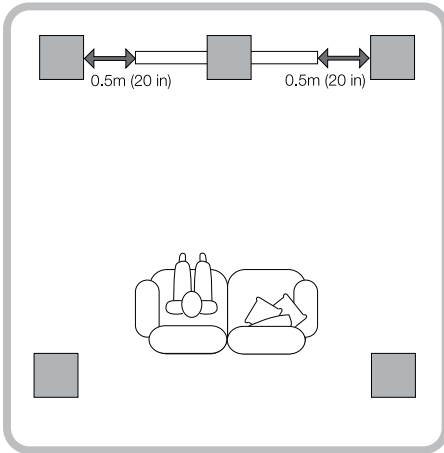
### Allgemeine Informationen zu den Audioanwendungen

Bei Anwendungen, in denen einzelne Lautsprecher der CCM7-Serie unabhängig voneinander betrieben werden und für die Hintergrundmusik sorgen, können die Lautsprecher im Wesentlichen entsprechend installationsbezogener und architektonischer Vorgaben positioniert werden. In puncto Akustik sollten Sie nur beachten, dass tiefe Frequenzen bei Einbau in die Ecken erheblich verstärkt werden, was zu verhindern ist.

### Stereo-Audioanwendungen

In Anwendungen, in denen ein Paar Lautsprecher der CCM7-Serie zur herkömmlichen Stereo-Wiedergabe eingesetzt wird, sollte der Abstand zwischen ihnen zwischen 3 bis 5 m liegen und ein ähnlicher Abstand zur Hörposition bestehen. Vermeiden Sie eine Positionierung in den Ecken und sorgen Sie dafür, dass die akustischen Verhältnisse für alle Lautsprecher gleich sind. Die Abbildung oben zeigt diesen Anwendungsfall.

*Hinweis: Für unterschiedliche akustische Verhältnisse können beispielsweise eine kahle Wand und ein mit schweren Vorhängen versehenes Fenster sorgen.*



#### Mehrkanal-Audioanwendungen

In Anwendungen, in denen mehrere Lautsprecher der CCM7-Serie für Mehrkanal-A/V-Systeme genutzt werden, ist der Centerlautsprecher entsprechend der Mittellinie zum Bildschirm zu positionieren, während die Frontlautsprecher in einem Abstand von ca. 0,5 m zu den Seiten des Bildschirms einzubauen sind. Die für die Surroundkanäle zuständigen CCM7-Lautsprecher sind kurz hinter und an jeder Seite der Hörposition zu platzieren. Vermeiden Sie eine Positionierung in den Ecken und sorgen Sie dafür, dass die akustischen Verhältnisse für alle Lautsprecher gleich sind. In der Abbildung oben ist dieser Anwendungsfall dargestellt.

*Hinweis: Für unterschiedliche akustische Verhältnisse können beispielsweise eine kahle Wand und ein mit schweren Vorhängen versehenes Fenster sorgen.*

In allen Fällen sind die Lautsprecher der CCM7-Serie generell so auszurichten, dass ihre Hochtöner in Richtung Hörposition zeigen. Die Ausrichtung der Lautsprecher wird während des Einbaus durch die Ausrichtung der Einbaubox festgelegt. Siehe Kapitel 4.

*Hinweis: Die Schallabstrahlung der CCM7-Lautsprecher kann entsprechend ihrer jeweiligen Rolle als Center- oder linker, rechter Front- bzw. Surroundlautsprecher angepasst werden. Die Schallabstrahlung wird über den auf der Frequenzweiche sitzenden Schalter eingestellt. Weitere Informationen hierzu finden Sie in Kapitel 4.7.*

*Hinweis: Aus Installationsbedingten Gründen können Deckenlautsprecher manchmal nicht an einer akustisch idealen Stelle eingebaut werden. In diesen Fällen sollte der Einbau möglichst in der Nähe der idealen Stelle erfolgen. Ihr Bowers & Wilkins-Fachhändler berät Sie gerne.*

*Hinweis: Die Chassis der CCM7-Serie erzeugen magnetische Streufelder. Daher empfehlen wir, einen Mindestabstand von 0,5 m zu magnetisch empfindlichen Artikeln (beispielsweise CRT-Bildschirmen und Magnetkarten) zu bewahren. LCD-, OLED- und Plasma-Bildschirme werden von magnetischen Streufeldern nicht beeinflusst.*

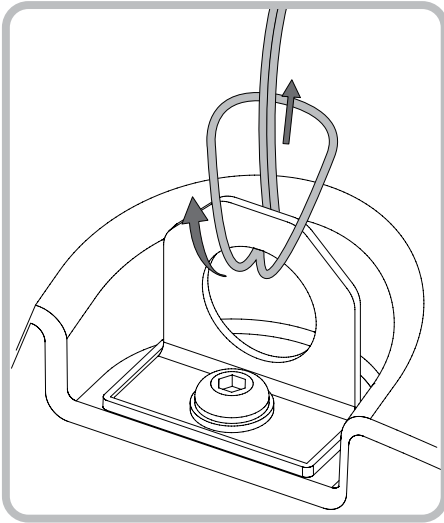
Führen Sie den Einbau der Lautsprecher der CCM7-Serie wie im Folgenden beschrieben durch:

**4.1** Verwenden Sie die beiliegende Montage-Schablone und markieren Sie an der Decke die Trennungslinie. Prüfen Sie, ob die Linie die notwendigen Abmessungen von 332 mm x 332 mm besitzt. Schneiden Sie mit einem entsprechenden Werkzeug an der Linie entlang, um in die Decke eine Öffnung einzubringen.

*Hinweis: Stellen Sie sicher, dass innen in der Nähe der Öffnung genügend Freiraum vorhanden ist, damit sich die Schnellbefestigungen der Einbaubox vollständig drehen können. Dazu ist ein Freiraum von 20 mm erforderlich.*

*Hinweis: Um ein Mitschwingen der Decke und damit Geräusche zu reduzieren, kann Mastixkleber in der Nähe der Lautsprecheröffnung zwischen Balken und Rigipsplatte aufgebracht werden.*



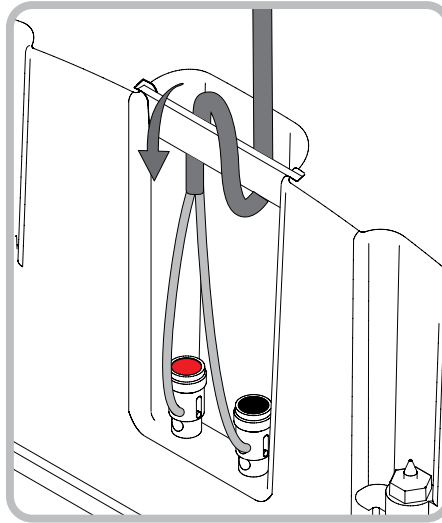


**4.2** Liegt das Lautsprecherkabel bereits in der Decke, ziehen Sie es durch die Öffnung herunter. Sind die Lautsprecherkabel noch nicht installiert, so ist dies der richtige Zeitpunkt dafür. Es ist wahrscheinlich, dass Sie sich durch den Boden oben Zugang verschaffen müssen, um die Kabel durch die Deckenöffnung zu führen.

Lassen Sie genügend freies Kabel, um den Anschluss an die Einbaubox des Lautsprechers zu erleichtern, aber nicht so viel, dass das Kabel Geräusche verursacht, wenn es sich später in der Deckenöffnung befindet. Eine Kabellänge von ca. 1,0 m ist ein guter Richtwert.

*Hinweis: Verwenden Sie stets hochwertiges, niederohmiges Lautsprecherkabel. Dies ist besonders wichtig, wenn das Kabel vom Verstärker zum Lautsprecher länger als 5 m ist. Fragen Sie diesbezüglich Ihren autorisierten Bowers & Wilkins-Fachhändler.*

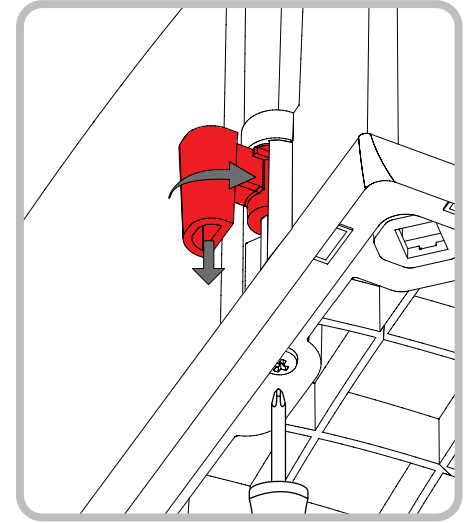
**4.3** Die Einbauboxen der CCM7-Serie sind mit einem Sicherheits-Feature ausgestattet, an dem eine Sicherheitskette oder ein Sicherheitskabel befestigt werden kann, um dann an einem Strukturelement innerhalb der Decke (normalerweise einem Balken) gesichert zu werden. Wir empfehlen Ihnen dringend, dieses Feature einzusetzen. In der Abbildung oben ist die Nutzung dieses Sicherheits-Features dargestellt.



**4.4** Schließen Sie nun das Lautsprecherkabel an die Anschlussklemmen an der Seite der Einbaubox an, wobei Sie das Kabel zunächst um den Zugentlastungsbügel führen. Während des Anschließens ist eine zweite Person erforderlich, um die Einbaubox zu halten. Die Abbildung oben zeigt das Anschließen des Kabels.

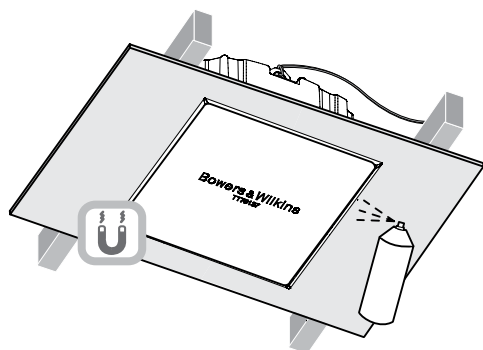
Achten Sie beim Anschließen auf die korrekte Polarität. Stellen Sie sicher, dass die positive Anschlussklemme am Verstärker mit der roten Klemme an der Einbaubox verbunden wird und die negative Anschlussklemme am Verstärker mit der schwarzen Klemme an der Einbaubox.

*Hinweis: Ist der Verstärker bereits mit dem Kabel verbunden, sollte er abgeschaltet sein, wenn die Verbindungen zur Einbaubox hergestellt werden.*



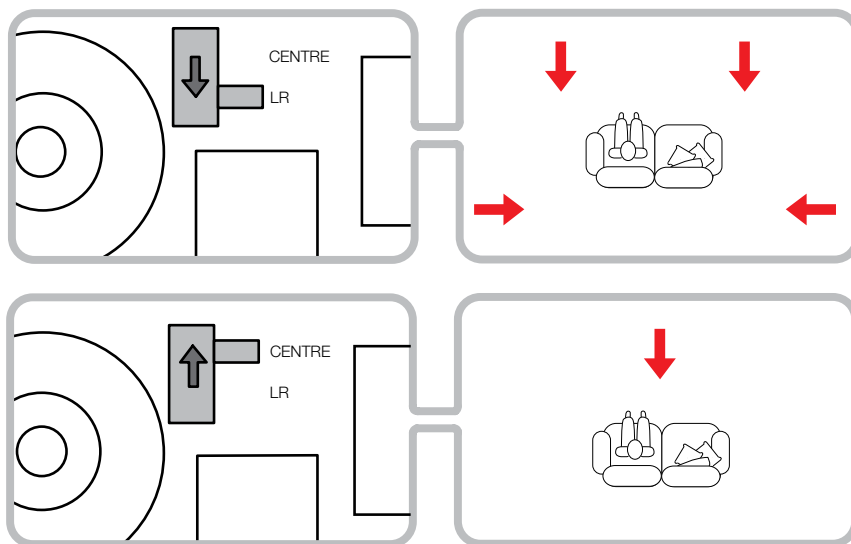
**4.5** Ist die Einbaubox angeschlossen, so kann sie in die Deckenöffnung gehoben werden. Stellen Sie in dieser Phase sicher, dass die Einbaubox richtig ausgerichtet wird. Dazu muss der rote Pfeil auf dem Flansch der Einbaubox in Richtung Hörbereich zeigen.

Stellen Sie sicher, dass die Schnellbefestigungen eingefahren sind, so dass sie durch die Öffnung passen. Heben Sie die Einbaubox anschließend so an, dass der Flansch bündig mit der Decke abschließt. Achten Sie darauf, dass das Kabel dabei nicht eingeklemmt wird. Eine Person sollte die Einbaubox in Position halten, während die andere die acht Schnellbefestigungsschrauben festzieht. In der Abbildung oben ist das Einsetzen der Einbaubox dargestellt.

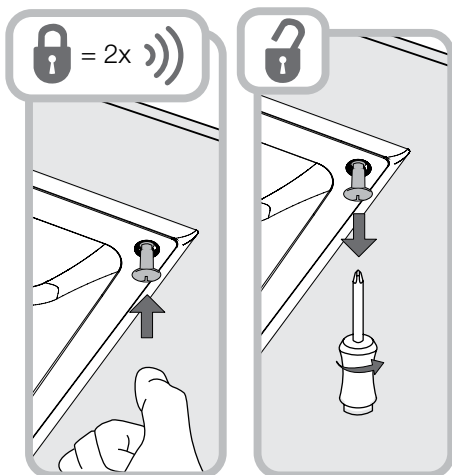


**4.6** Möchten Sie den Flansch der Einbaubox lackieren, so ist dies jetzt der richtige Zeitpunkt. Hierzu kann normale Farbe verwendet werden, die dann mit einem Pinsel oder einer Rolle aufgebracht oder aufgesprüht werden kann. Verwenden Sie die beiliegende Lackiermaske, damit keine Farbe in die Öffnung der Einbaubox gelangt. Arbeiten Sie ohne die Maske, so laufen Sie Gefahr, dass die internen Anschlussklemmen oder die Magnete zur Befestigung des Grills verschmutzt werden. In der Abbildung ist das Besprühen mit der Lackiermaske dargestellt.

*Hinweis: Möchten Sie auch den Grill farblich verändern, so sollten Sie dies vor dem Anbringen tun.*



**4.7** Wird der Lautsprecher als Centerlautsprecher in einem Mehrkanalsystem eingesetzt, setzen Sie den Schalter auf der Frequenzweiche in die CENTRE-Position. Bei anderen Anwendungen wählen Sie die Schalterposition LR. Der Schalter ist in der Abbildung oben dargestellt.



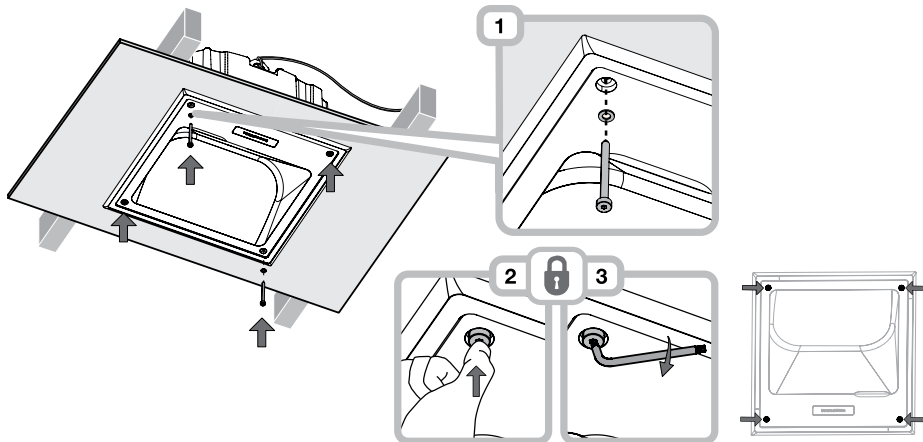
WICHTIG: Folgen Sie den Hinweisen zum Installationsprozess unter 4.8a, wenn Ihr Lautsprecher eine Seriennummer hat, die gleich oder niedriger ist als die folgenden:

CCM7.5 – 1503 0008309  
 CCM7.4 – 1503 0005294  
 CCM7.3 – 1502 0006048

**4.8a** Die Schallwand kann nun in die Einbaubox gehoben werden. Stellen Sie sicher, dass der Anschluss auf der Schallwand entsprechend dem Anschluss in der Einbaubox ausgerichtet ist. Die Schallwand wird von vier Druckstift-Schnellbefestigungen gehalten, die wiederum durch das nach innen Drücken des Kopfes mit dem Daumen gesichert werden. Dies wird durch ein hörbares Klicken signalisiert.

Die Druckstifte rasten in zwei Stufen mit hörbarem Klicken ein. Die Schallwand sitzt dann sicher in der Einbaubox. In der Abbildung oben sind das Einsetzen der Schallwand und das Befestigen mit dem Druckstift dargestellt.

*Hinweis: Die Druckstift-Schnellbefestigungen können durch eine Drehung um 45° mit einem Schraubendreher wieder gelöst werden. Eine andere Person sollte die Schallwand während des LöSENS der Druckstift-Schnellbefestigungen in Position halten, damit die Schallwand nicht herunterfällt und dadurch beschädigt wird oder jemanden verletzt.*



WICHTIG: Folgen Sie den Hinweisen zum Installationsprozess unter 4.8b, wenn Ihr Lautsprecher eine Seriennummer hat, die gleich oder höher ist als die folgenden:

CCM7.5 – 1503 0008310  
 CCM7.4 – 1503 0005295  
 CCM7.3 – 1502 0006049

**4.8b** Die Schallwand kann nun in die Einbaubox gehoben werden. Stellen Sie sicher, dass der Anschluss auf der Schallwand entsprechend dem Anschluss in der Einbaubox ausgerichtet ist. Die Schallwand wird von vier Befestigungselementen in der Einbaubox gehalten. Zwei davon befinden sich in der Einbaubox, die anderen beiden bei den anderen Zubehörteilen, die zum Lieferumfang des Produktes gehören.

Richten Sie die Schallwand der Einbaubox entsprechend aus. Drücken Sie die beiden in der Schallwand befindlichen Befestigungselemente in die zugehörige Arretierung. Dabei ist ein wiederholtes Klicken zu hören. Während eine Person die Schallwand in Position hält, setzt eine zweite Person die beiden beiliegenden Unterlegscheiben und Arretierbolzen ein. Drücken Sie sie anschließend mit dem Daumen oder dem beiliegenden Schlüssel in Position. Alle vier Befestigungselemente werden nun mit dem L-Schlüssel arretiert. Drehen Sie die Bolzen dabei im Uhrzeigersinn. In der Abbildung oben ist dargestellt, wie Sie die Schallwand einsetzen und die Befestigungselemente sichern.

*Hinweis: Zum Entsichern der Befestigungselemente drehen Sie die Bolzen mithilfe des beiliegenden Schlüssels gegen den Uhrzeigersinn. Eine andere Person sollte die Schallwand während des Entsicherns in Position halten, damit die Schallwand nicht herunterfällt und dadurch beschädigt wird oder jemanden verletzt.*

**4.9** Der Grill kann jetzt an der Schallwand befestigt werden. Er wird magnetisch gehalten. Dazu muss er einfach entsprechend der Nut im Flansch der Einbaubox ausgerichtet werden. Die Befestigung des Grills ist in der Abbildung oben dargestellt.

Der Lautsprecher der CCM7-Serie ist jetzt installiert und kann in Betrieb genommen werden.

# 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.bowers-wilkins.com

Deutschland und Österreich:  
B&W Group Germany GmbH  
T +49 5201 87170  
F +49 5201 73370  
E info@bwgroup.de  
www.bowers-wilkins.de

Schweiz:  
B&W Group Schweiz  
8952 Schlieren  
T + 41 43 433 6150  
F + 41 43 433 6159  
E info@bwgroup.ch  
www.bowers-wilkins.ch

Copyright © B&W Group Ltd.  
Irrtümer und Auslassungen vorbehalten.

С С М М 7

## Добро пожаловать в Серию ССМ7 компании Bowers and Wilkins

Благодарим за приобретение акустических систем Bowers & Wilkins. Наш основатель, Джон Бауэрс, верил в то, что творческий подход в проектировании, новаторская конструкция и передовые технологии смогут открыть людям путь к подлинному звучанию в доме. Мы продолжаем разделять его веру, и она вдохновляет нас при проектировании всех новых продуктов.

Серия потолочной встроенной акустики ССМ7 создана с целью облегчить процесс инсталляции и обеспечить очень высокое качество воспроизведения звука в заказных инсталляциях со скрытой акустикой. В этой инструкции описывается установка АС Серии ССМ7 в обычные потолки с гипсокартонными панелями и перегородками.

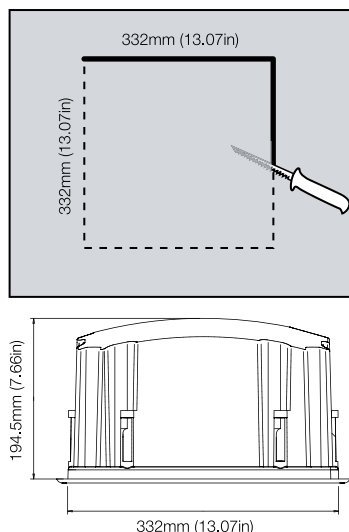


## 1. Информация по защите окружающей среды



Все продукты B&W созданы в полном соответствии с международными директивами по ограничению использования опасных материалов (Restriction of Hazardous Substances – RoHS) в электрическом и электронном оборудовании, а также по его утилизации (Waste Electrical and Electronic Equipment – WEEE). Знак перечеркнутого мусорного бака означает соответствие директивам и то, что продукт должен быть правильно утилизирован или переработан. Проконсультируйтесь с вашей местной организацией, которая занимается утилизацией отходов, по вопросам правильной сдачи вашего оборудования в утиль.

## 2. Основные черты Серии CCM7



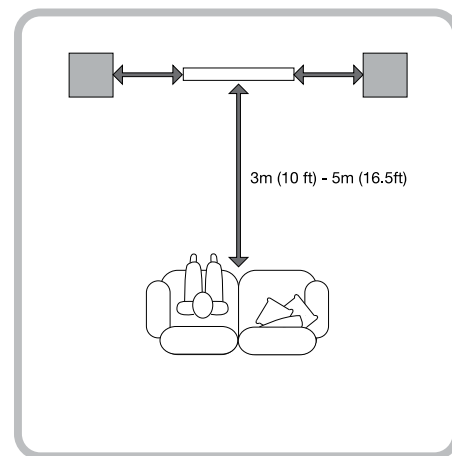
Монтируемые в потолок AC Серии CCM7 состоят из передней панели, на которой укреплены динамики и кроссовер, тыловой коробки, совмещенной с передним фланцем, а также защитной решетки с магнитным креплением. Тыловая коробка подсоединяется к колоночным кабелям с помощью внешних разъемов, а передняя панель подключается автоматически при вставлении ее в тыловую коробку.

AC Серии CCM7 Series требуют для установки наличия проема размером 332мм x 332мм (13.07 in x 13.07 in) и свободной глубины, как минимум в 194.5мм (7.66 in) от поверхности потолка.

Перед установкой AC Серии CCM7 необходимо убедиться, что место в потолке свободно от помех, таких как трубы, воздуховоды систем кондиционирования, силовые кабели и т.д., которые могут помешать инсталляции. Для поиска стоек и труб в готовой гипсокартонной стене можно воспользоваться специальными инструментами, которые помогут вам наметить структуру конструкции стены.

Некоторые этапы процесса инсталляции AC Серии CCM7 лучше всего выполнять вдвоем, работая совместно.

## 3. Размещение AC Серии CCM7



Выбор правильного места для AC Серии CCM7 в помещении для прослушивания зависит от их назначения:

### Обычное применение для фонового озвучивания:

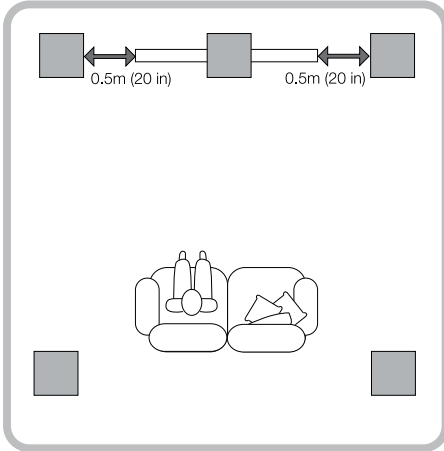
Для таких приложений, где требуются одиночные AC Серии CCM7, работающие независимо, чтобы обеспечить фоновое озвучивание, их можно размещать, главным образом, из соображений удобства инсталляции и предпочтений архитектора. Единственное акустическое ограничение, которое следует иметь в виду, это то, что при размещении в углу будут существенно подчеркнуты низкие частоты, и поэтому его следует избегать.

### Применение в стерео аудио системах:

Для таких приложений, где пара AC Серии CCM7 используется для воспроизведения обычных стерео записей, их следует размещать на расстоянии от 3 м (10 ft) до 5 м (16.5 ft) друг от друга и приблизительно на таком же расстоянии от зоны прослушивания. Старайтесь избегать установки AC в углах и соблюдайте подобие акустического окружения вокруг каждой из колонок. На рисунке выше показан пример такого применения.

*Примечание: различным акустическим окружением могут стать, например, голая стена с одной стороны и занавешенное массивной портьерой окно с другой стороны.*

## 4. Установка AC Серии CCM7



### Применение в многоканальных аудио системах:

Для таких приложений, где множество AC Серии CCM7 должно быть использовано в многоканальных аудио-визуальных системах, центральная AC должна быть на осевой линии экрана, а фронтальные по бокам на расстоянии около 0.5m (20 in) от боков экрана. Тыловые каналы AC Серии CCM7 следует размещать сразу позади места для прослушивания, по обеим его сторонам. Старайтесь избегать размещения любой из AC в углу и соблюдайте правило однородности акустического окружения вокруг каждой из колонок. На рисунке выше приведен пример такого размещения AC.

*Примечание: различным акустическим окружением могут стать, например, голая стена с одной стороны и занавешенное массивной портьерой окно с другой стороны.*

Во всех случаях AC Серии CCM7 следует ориентировать так, чтобы их твитеры были направлены в зону прослушивания. Ориентация AC задается положением установленных тыловых коробок. См. Раздел 4.

*Примечание: Диаграмму направленности AC Серии CCM7 можно отрегулировать в соответствии с их ролью – центрального, правого, левого или тылового каналов. Дисперсия излучения подстраивается переключателем на передней панели. См. пункт 4.7 для получения более подробной информации.*

*Примечание: Характер инсталляции может иногда оказаться таким, что установить потолочные AC в акустически идеальных позициях бывает практически невозможно. В таких случаях их следует располагать как можно ближе к акустически идеальным позициям. Ваш местный дилер Bowers and Wilkins сможет дать вам совет по установке, если это нужно.*

*Примечание: AC Серии CCM7 создают рассеянное магнитное поле. Мы рекомендуем размещать все чувствительные к магнитному полю устройства, такие как кинескопные (CRT) экраны или магнитные карты, к примеру, на расстоянии как минимум 0.5m (20 in) от колонок. На LCD, OLED и плазменные экраны магнитное поле не действует.*

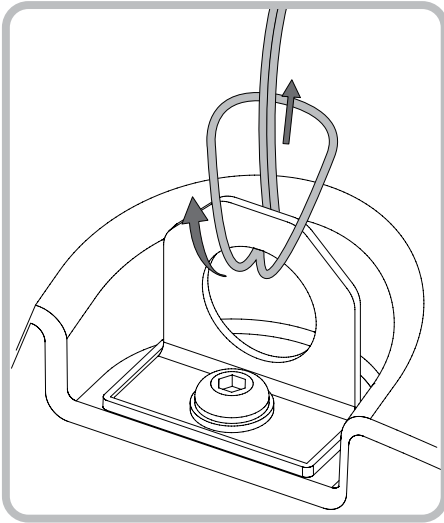
Для установки AC Серии CCM7 следуйте процедуре, описанной в следующих пунктах:

**4.1** Используя прилагаемый шаблон для выреза, наметьте линию прореза в существующем потолке. Проверьте размер предполагаемого проема – он должен быть равен 332мм x 332мм. Сделайте пропил по линии с помощью соответствующего инструмента, чтобы получился прямоугольный вырез в потолке.

*Примечание: Оставьте достаточно свободного места внутри по краям выреза, чтобы выдвижные лапы тыловой коробки могли свободно поворачиваться. Для этого потребуется по 20мм свободного пространства.*

*Примечание: Для уменьшения вероятности дребезга или вибрации потолка, рекомендуем нанести чуть-чуть древесного клея или мастики вдоль стыков плиты с элементами конструкции в непосредственной близости от AC.*



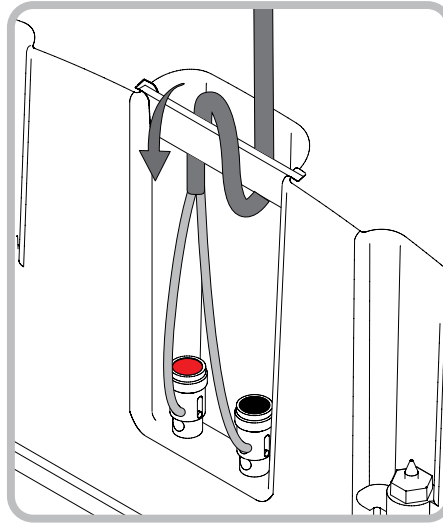


**4.2** Если кабель уже проложен в надпотолочном пространстве, протяните его через проем. Если же колоночные кабели еще не проложены, это следует сделать сейчас. Возможно, вам потребуется доступ через пол верхнего этажа, чтобы распределить все кабели в надпотолочном пространстве.

Протяните кабель в отверстие, оставив достаточную длину для удобного подсоединения к тыловой коробке АС, но не слишком много, т.к. провисший кабель сможет касаться стены и дребезжать после того, как вы его запихнете обратно. Ориентировочно 1.0 м будет достаточно.

*Примечание: Всегда используйте высококачественные кабели с малым сопротивлением. Малое погонное сопротивление особенно важно, если длина кабеля от усилителя превышает 5 м. Ваш местный дилер Bowers and Wilkins сможет дать вам совет по колоночным кабелям, если это нужно.*

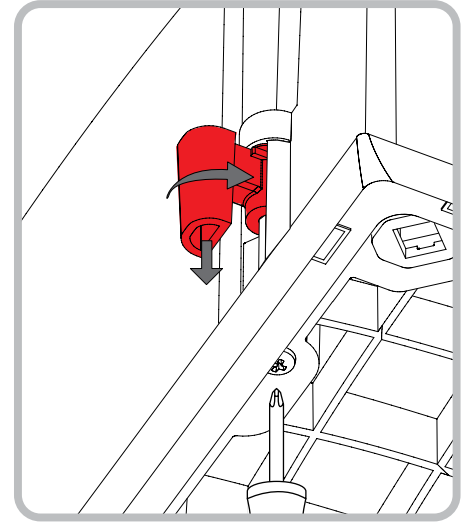
**4.3** На тыловой коробке АС Серии ССМ7 имеется страховочный крюк, позволяющий прикрепить цепь или трос, связанный обычно с каким-нибудь элементом конструкции потолка – обычно с балкой, стропилами или перекрытием. Мы настоятельно рекомендуем использовать крепление АС за страховочный крюк. На рисунке выше проиллюстрировано использование страховочного крюка.



**4.4** А теперь подсоедините колоночные кабели к пружинным разъемам на задней стороне тыловой коробки, сначала сделав петлю из кабеля на разгрузочной пластине, чтобы снять механические напряжения. Здесь вам потребуется помощник, чтобы держать тыловую коробку пока вы подсоединяете кабель. На рисунке выше проиллюстрировано подсоединение кабеля.

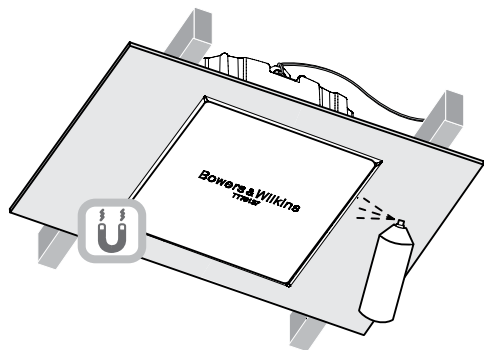
Убедитесь, что полярность подключения правильная: плюсовой разъем на усилителе должен быть соединен с красной клеммой на тыловой коробке. Аналогично, кабель, подсоединенный к минусовому разъему на усилителе, должен быть соединен с черной клеммой на тыловой коробке.

*Примечание: Если усилитель уже соединен с кабелем, его необходимо выключить во время подключения к тыловой коробке.*



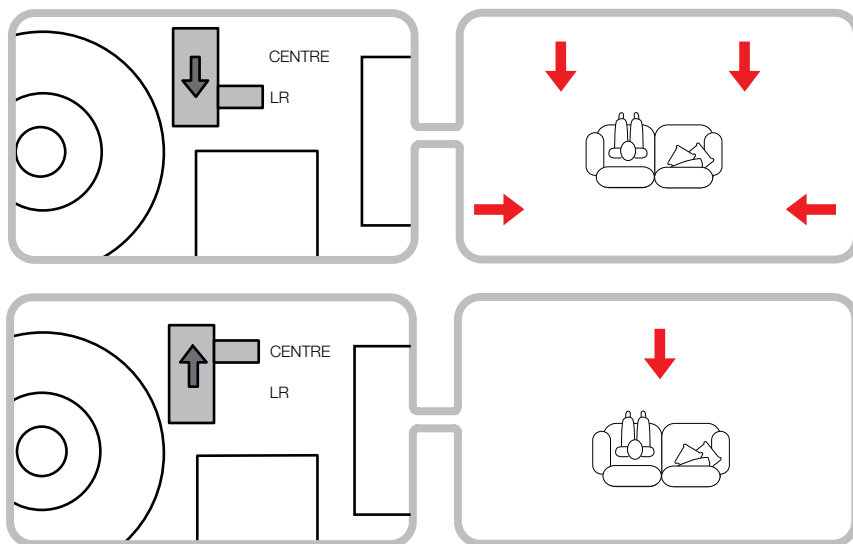
**4.5** Подсоединенную тыловую коробку можно поднять и вставить в проем в потолке. На этом этапе необходимо обеспечить ее правильную ориентацию: красная стрелка на доньшке коробки должна указывать на зону прослушивания.

Убедитесь, что крепежные лапы задвинуты внутрь, чтобы АС прошла через проем, а затем приподнимите тыловую коробку так, чтобы фланец встал вровень (заподлицо) с потолком. Будьте осторожны и не прищемите кабель. Один должен удерживать тыловую коробку на месте, а второй – затягивать восемь болтов выдвигаемых лап. На рисунке выше проиллюстрирован процесс установки тыловой коробки.

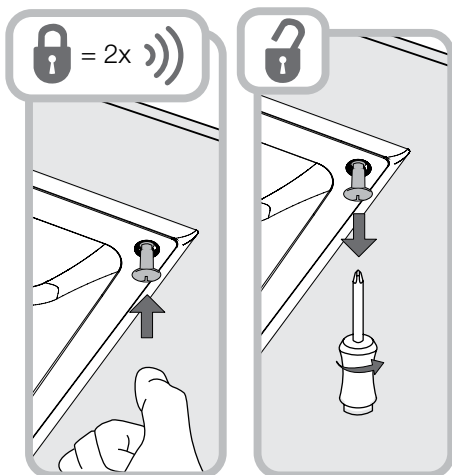


**4.6** Если фланец тыловой коробки нужно окрасить, это следует сделать сейчас. Любая обычная краска для домашнего применения может быть нанесена кистью, валиком или спреем. Используйте прилагаемую маску, чтобы краска не попала на полость тыловой коробки. Используя маску, вы избежите риска загрязнения внутренних разъемов или магнитов крепления защитной решетки. На рисунке выше проиллюстрировано использование маски для окраски.

*Примечание: Если вам нужно окрасить защитную решетку, это следует сделать отдельно, до ее установки.*



**4.7** Если АС должна быть использована в качестве центрального канала в многоканальной системе, выберите положение centre переключателя дисперсии излучения, смонтированного на кроссовере. В других случаях выбирайте положение переключателя left/right. На рисунке выше показан переключатель дисперсии.



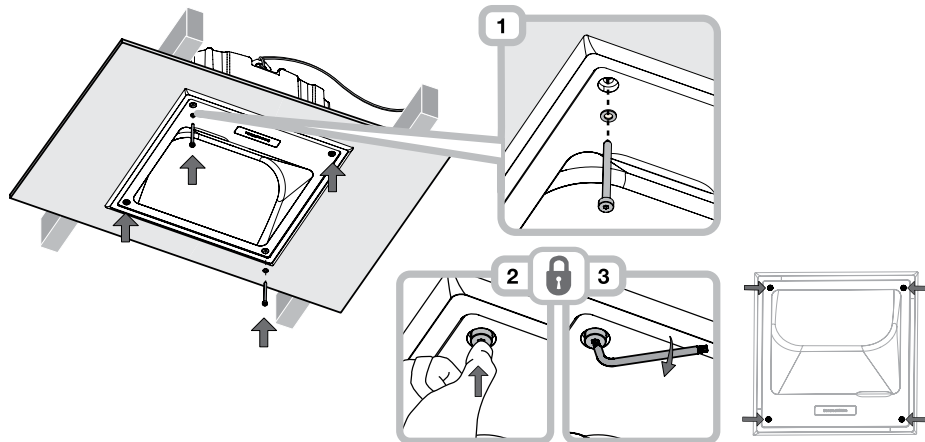
**ВАЖНО:** Следуйте процедуре инсталляции, описанной в 4.8а для всех АС с серийными номерами равными или меньшими, чем:

CCM7.5 – 1503 0008309  
 CCM7.4 – 1503 0005294  
 CCM7.3 – 1502 0006048

**4.8а** Теперь можно вставить переднюю панель в тыловую коробку. Убедитесь, что разъем на передней панели сориентирован в соответствии с положением ответного разъема на тыловой коробке. Передняя панель крепится к тыловой коробке четырьмя подпружиненными стержнями с защелками, которые фиксируются при нажиме на них. Защелки срабатывают при нажатии пальцем на головку стержня: при этом раздается характерный щелчок.

Пока один человек удерживает переднюю панель на месте, второй должен нажать и зафиксировать защелки. Они должны щелкнуть два раза. После этого передняя панель будет прочно закреплена в тыловой коробке. На рисунке выше проиллюстрирована установка передней панели и фиксация защелок.

*Примечание: Защелки освобождаются путем поворота их на 45° с помощью обычной отвертки. Используйте второго человека для поддержки передней панели при освобождении защелок, чтобы она не упала и не причинила повреждения или травмы.*



**ВАЖНО:** Следуйте процедуре инсталляции, описанной в 4.8b для всех АС с серийными номерами равными или большими, чем:

CCM7.5 – 1503 0008310  
 CCM7.4 – 1503 0005295  
 CCM7.3 – 1502 0006049

**4.8b** Теперь можно поднять переднюю панель и вставить в тыловую коробку. Убедитесь, что разъем на передней панели сориентирован правильно по отношению к разъему внутри тыловой коробки. Передняя панель удерживается в тыловой коробке четырьмя защелками. Две из них прикреплены к передней панели, а еще две находятся в коробке с аксессуарами, прилагаемыми к АС.

Приложите переднюю панель к тыловой коробке и прижмите на двух уже прикрепленных защелках их фиксаторы, при вдавливании головок болтов в защелки раздаются характерные щелчки. Пока один человек удерживает переднюю панель на месте, второй может вставить недостающие шайбы и болты, надавив их пальцем или прилагаемым ключом. После этого все четыре защелки необходимо зафиксировать по месту с помощью прилагаемого ключа, вращая болты по часовой стрелке. На рисунке вверху показано, как вставить переднюю панель и зафиксировать защелки.

*Примечание: Защелки освобождаются с помощью прилагаемого ключа, путем вращения болтов против часовой стрелки. Используйте второго человека для поддержки передней панели при освобождении защелок, чтобы она не упала и не причинила повреждения или травмы.*

**4.9** Теперь к передней панели можно прикрепить защитную решетку. Она удерживается на месте магнитами, и поэтому ее достаточно просто совместить с бороздками на тыловой коробке, чтобы она встала на место. На рисунке выше проиллюстрирована установка защитной решетки.

Теперь АС Серии CCM7 установлена и готова к использованию.

# 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.bowers-wilkins.com

Дистрибьютор в России:  
A&T trade  
123022 Москва,  
2-я Звенигородская ул.,  
д. 13 стр. 40  
Т (095) 933-3717  
Ф (095) 933-3714  
E info@athifi.ru  
www.athifi.ru

Украина:  
Luxtone Ukraine  
04070, Киев-70  
ул. Ильинская 8  
т/ф +380 44 462 5246  
E fayros@fayros.kiev.ua  
www.luxtonehifi.com

Страны Балтики:  
Luxtone Baltic  
Латвия, Рига, LV-1011  
ул. Дзирнаву 87/89  
т/ф +371 728 5831  
E audiostars@audiostars.lv

Молдова:  
Luxtone Moldova S.R.L.  
Молдова-2001, Кишинев,  
Бульвар Дечебал # 2  
т/ф +373 250 3771  
E moldova@luxtonehifi.com

Copyright © B&W Group Ltd. E&OE