

DCM

LOUDSPEAKERS
1 Mitek Plaza
Winslow, IL 61089
Phone (877)DCM-LOUD

Visit our Internet web site at: www.dcmspeakers.com

DCM is a registered trademark of Mitek Corporation.

Due to our policy of continuous improvement, specifications are subject to change without notice.

DCM
LOUDSPEAKERS

Owners Manual
TP160 / TP160C / TP160S
/ TP260 / TP160BDP

INTRODUCTION

Congratulations on your purchase of DCM Timepiece Series Loudspeakers. Your new speakers represent the latest technologies in loudspeaker design and manufacturing. They will provide outstanding performance and years of listening enjoyment. Please take time to read through this manual thoroughly to insure you get maximum performance out of your new loudspeakers.

FEATURES

- Video shielding for placement near a TV or monitor (except TP160BDP)
- 25mm Teteron® dome tweeter
- Kevlar cone midrange/woofer with phase cap
- Internally braced MDF cabinets
- Chrome 5-way binding posts
- Dark Cherry finish to blend in with any decor
- DCM 10 year limited warranty

SPEAKER PLACEMENT

MAIN LEFT AND RIGHT CHANNELS

TP160S, TP160, TP260

All DCM Loudspeakers have been engineered to combine deep powerful bass with crisp, natural high frequency performance. Because there are so many factors that affect loudspeaker performance, there is no universal rule for speaker location. Best results will be obtained with some experimentation using the following guidelines.

To achieve the most realistic stereo image, position the speakers so that an equilateral triangle is formed between the speakers and the listening position (Figure 1). Turning the speakers slightly towards the listening position can improve the image focus.

Bass loudness can be increased by moving the speakers closer to the rear wall. This sometimes can degrade the stereo image. Use your judgement as to what location best fits your preferences.

SURROUND LEFT AND RIGHT CHANNELS

TP160S

If you are using the TP160S for rear channel speakers in a home theater application, they should be placed on the side walls and slightly behind the listening position (Figure 1). If this is not practical, they can be placed on the rear wall to either side of the listening position (Figure 2). For best results, the surround speakers should be spaced equal distances from the listening position with the tweeters at or above ear level.

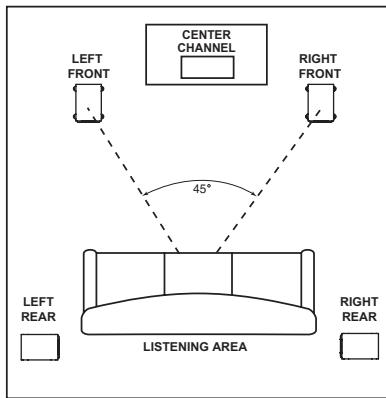


Figure 1 - Typical Loudspeaker Placement

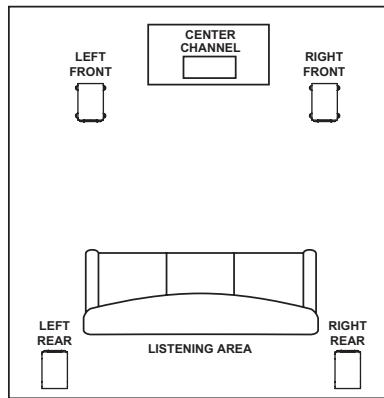


Figure 2 - Alternate Loudspeaker Placement

CENTER CHANNEL

TP160C

When using the TP160C as a center channel speaker in a home theater application the following guidelines should be used for optimum performance.

NOTES

Locate the speaker as close to the center of your TV or monitor as possible (Figure 3). This will anchor the central image of your home theater to the location of the images seen on the screen.

Place the center channel at an equal distance to the listening position as the main speakers are. Also, place the height of the center channel's tweeter as close to the same height as the main speakers' tweeters (Figure 3). This will prevent image blurring when sounds are panned from the one side of the room to the other.

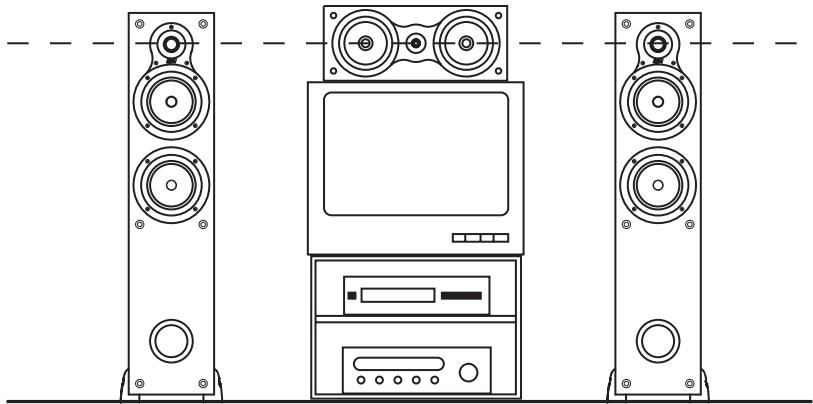


Figure 3 - Proper Placement of Center Channel Speaker

TP160BDP

The TP160BDP speakers are shipped in mirror image pairs. One TP160BDP speaker is the "left" rear channel speaker, and the other is the "right" rear channel speaker. The label near the input terminal identifies which speaker is which. The "left" surround speaker should be placed on the left side of the room as you face the front of the room. The TP160BDP speakers feature a high frequency range bipole or dipole setup, where the tweeters either fire in phase (bipole) or out of phase (dipole). Bipole/Dipole speakers take advantage of reflected sound to create a wide sound field and they provide greater speaker placement flexibility. For this reason TP160BDP speakers have bipole/dipole switch which lets you choose the mode in which they operate.

Although the electrical phase in bi-poles and di-poles is different, the basic construction of bi-poles and di-poles is very similar. A brief description of phase; specifically being in phase and out of phase. In a general sense, something is in phase if it acts in the same pattern and time session as something else, and out of phase when it does not. Because controlling the way sound waves interact with each other is a key component of home theater, it is important to deal with the concept of phase. Bi-pole and di-pole speakers are designed specifically to help contribute to your surround sound field.

In a Dipolar speaker, the two sets of speakers are out-of-phase with each other, while the drivers on one side are pushing the opposite side is pulling. The result is that there is a reduced sound zone in the area along the 90-degree axis of the speaker. When properly set up, a pair of di-pole speakers used as surround speakers will provide very dynamic, enveloping rear effects. This allows you to listen without being able to pinpoint the location of the speakers themselves. Ideal placement would include positioning the speakers "in-line" with the preferred listening position. (See Figure 4)

In a Bipolar speaker, the two sets of drivers are in-phase with one another - both sides push air at the same time. The result is greater sound output than from a di-pole configuration. A bipolar speaker is more likely to replicate a 360 sound field throughout the room and works well if you need to position your surround speakers behind your listening position. (See Figure 5 and 6)

Ideally, both bi-pole and di-pole speakers work best when mounted on the sides of the listening position and use reflected sound off of the walls to produce their effects. It is recommended that once you have

installed your speakers, you try both modes of operation to see which best suits your listening space and preferences. As shown in the diagrams, the diffuse sound bi-pole/di-pole speakers can help to alleviate the need for exact placement of surround speakers in a home theater system. Film sound tracks are designed for this type of playback system.

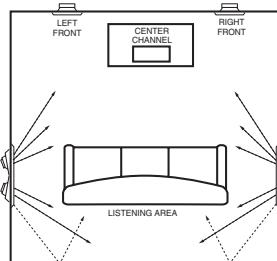


Figure 4

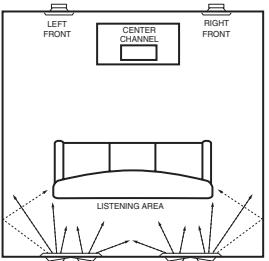


Figure 5

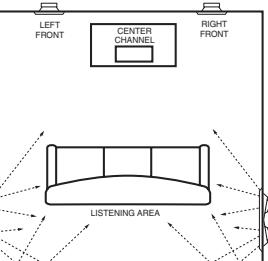


Figure 6

HOOK UP

Use a 16 gauge or heavier speaker wire for connecting to your amplifier or receiver. Cut wire lengths leaving an extra 12" to 24" at each end to allow for moving the speaker or receiver.

Using a wire cutter or a sharp knife, strip 1/2" of insulation off each end of the wire to expose the conductor. Twist wire ends to prevent from fraying. Connect the conductors to the binding posts on the bottom or back of the speaker by unscrewing the post enough to expose the hole in the terminal post. Slip the exposed conductor in the hole and tighten the post. Repeat this step for connecting to your amplifier or receiver. Refer to the owner's manual supplied with your electronics to assist with proper hook up.

Note: To ensure proper performance, make sure that the wire from the red (+) terminal on the speaker is connected to the red (+) terminal on your amplifier or receiver. Likewise, make sure the wire from the black (-) terminal on the speaker is connected to the black (-) terminal on the amplifier or receiver. (Figure 7)

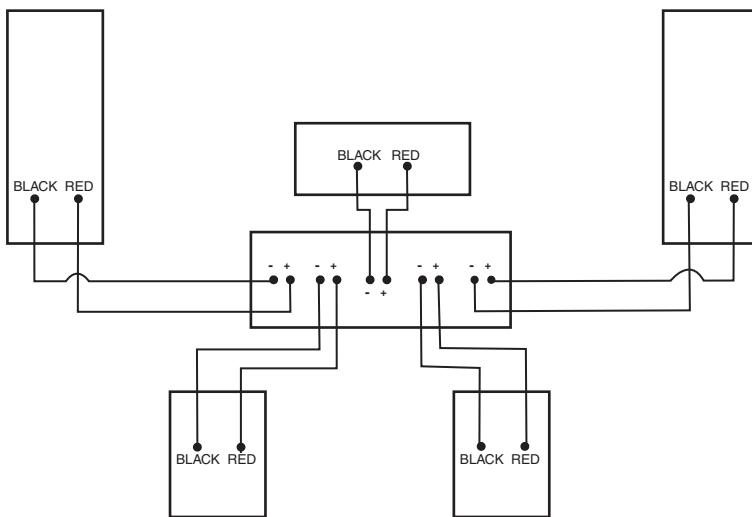


Figure 7 - Connecting Speakers to Amplifier or Receiver

Once your speakers are hooked up, turn on your electronics and test to make sure they are functioning properly. If your speakers sound "thin" with little bass and have a poor center image, one of the speaker wires is probably hooked up backwards. Double check all connections for proper polarity.

BI-WIRING AND BI-AMPING: The following models are capable of being bi-amped or bi-wired: TP160, TP260 and TP160S

If you decide to bi-wire or bi-amp, you remove the flat metal jumpers between terminal posts. Failure to do this could result in damage to your amplifier and loudspeakers.

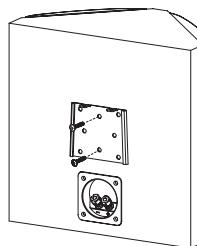


Figure 10

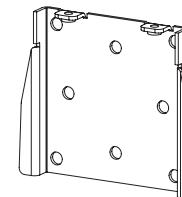


Figure 11

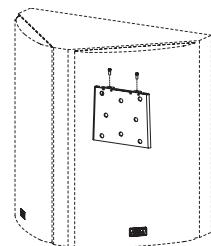


Figure 12

Pour obtenir un montage mural souple permettant de faire pivoter l'enceinte montée dans différentes directions, installez le support mural d'enceinte Omnimount série 20 et montez sur celui-ci le support fourni. Ceci permet à l'enceinte de pivoter tout en étant accrochée au mur et de conserver le verrouillage rapide du support fourni. Pour utiliser cette option, procédez comme suit :

- 1) Fixez le support Omnimount série 20 au mur en utilisant les instructions du fabricant.
- 2) Montez la partie « A » du support fourni sur l'enceinte comme indiqué à l'étape 3 ci-dessus.
- 3) Montez la partie « B » du support sur la plaque de montage du support d'enceinte Omnimount en utilisant deux vis et écrous à métaux de 1/4-20 de 3/8 pouce (10 mm) de long (non compris).
- 4) Faites glisser la partie « A » du support et l'enceinte qui y est fixée sur la partie « B » du support comme décrit à l'étape 6.

ENTRETIEN ET MAINTENANCE

Ces enceintes ont été conçues pour fonctionner avec une large gamme de composants électroniques. Dans la plupart des applications, 20 watts par canal suffisent pour obtenir une puissance adéquate. Pour une grande pièce ou des niveaux sonores élevés, une puissance supérieure peut être requise.

Attention : N'utilisez pas un amplificateur de puissance supérieure à la puissance nominale de l'enceinte. Si vous entendez une distorsion très importante, c'est que vous dépassiez la capacité du système. Une telle distorsion peut provoquer des dommages. Réduisez le volume jusqu'à disparition de la distorsion.

Suivez les directives suivantes pour conserver leur aspect aux enceintes. Utilisez un chiffon doux et humide pour nettoyer le coffret de l'enceinte. Évitez d'utiliser des détergents ou des liquides de nettoyage puissants. Ne passez pas l'aspirateur sur les composants de l'enceinte car cela pourrait les endommager de façon irréversible.

ASSISTANCE TECHNIQUE

Pour obtenir d'autres informations d'assistance technique, visitez notre site dcmSpeakers.com. Vous pouvez également contacter nos spécialistes d'assistance technique par téléphone au 1-877-DCM-LOUD ou par courrier électronique : technical@dcmSpeakers.com.

BI-CÂBLAGE ET BI-AMPLIFICATION : Les modèles suivants peuvent être bi-amplifiés ou bi-câblés : TP160, TP260 et TP160S

Si vous décidez d'effectuer un bi-câblage ou une bi-amplification, retirez les cavaliers métalliques plats placés entre les bornes afin de ne pas endommager l'amplificateur et les enceintes.

Le **bi-câblage** (Figure 6) permet des améliorations notables de la transparence d'ensemble des enceintes. Acheminez des fils de haut-parleur distincts vers les haut-parleurs basse fréquence et haute fréquence à partir d'un même amplificateur : après avoir retiré les cavaliers, raccordez un jeu de fils de haut-parleur aux bornes supérieures de chaque enceinte et un jeu (en général de plus gros calibre) aux bornes inférieures. Raccordez les autres extrémités des deux jeux de fils aux sorties d'amplificateur correspondantes.

La **bi-amplification** (Figure 7) permet d'utiliser des amplificateurs distincts pour les sections haute et basse fréquence de l'enceinte afin de permettre une plage dynamique plus large et une distorsion plus faible. Après avoir retiré les cavaliers, raccordez les fils de haut-parleur des sorties d'amplificateur haute fréquence aux bornes supérieures de chaque enceinte. Procédez de la même façon pour le raccordement des sorties d'amplificateur basse fréquence aux bornes inférieures. Pensez à respecter les polarités de tous les raccordements (+ au +, - au -).

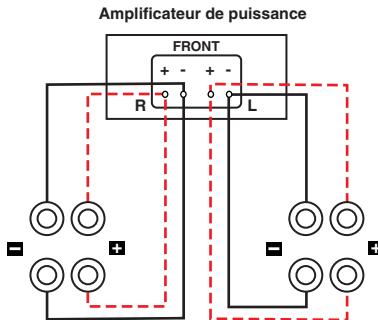


Figure 6

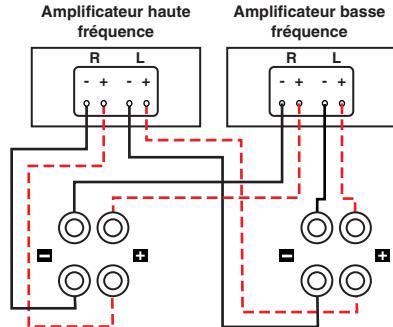


Figure 7

MONTAGE MURAL DU TP160BDP

Les enceintes TP160BDP sont dotées de supports de montage qui permettent une grande souplesse de montage mural. Procédez comme suit pour le montage mural :

- 1) Vérifiez que le matériau du mur sur lequel vous envisagez de monter les enceintes (plâtre, cloison sèche, panneau, pierre) peut supporter le poids des enceintes (6,4 kg chacune). Assurez-vous que l'emplacement choisi ne masque pas des câbles électriques ou des tuyaux de plomberie.
- 2) Avant l'installation, maintenez l'enceinte à l'emplacement choisi pour vous assurer que le dégagement est suffisant et qu'elle ne touche pas le plafond, les murs adjacents, les angles, les poutres, les luminaires et les cadres des portes ou des fenêtres.
- 3) En utilisant les deux boulons de 1/4-20, montez la partie « A » du support à l'arrière de l'enceinte en insérant les boulons dans les douilles taraudées. Le support doit être orienté avec les deux languettes pointant vers le haut de l'enceinte. (Voir Figure 10.)
- 4) Montez la partie « B » du support au mur à l'emplacement choisi pour l'enceinte. Le support doit être orienté avec les deux languettes à trous taraudés orientées vers le haut du support (voir Figure 11). Si vous êtes certain qu'un poteau se trouve derrière le mur à l'emplacement choisi, vissez 2 à 8 vis de 10 (non comprises) dans le mur et le poteau. Si aucun poteau ne se trouve à l'emplacement choisi, installez 2 à 8 ancrages muraux (non compris) dans le mur en suivant les instructions du fabricant. Pour les murs de maçonnerie, utilisez un foret à béton et des ancrages et vis de maçonnerie de 10 (non compris).
- 5) Raccordez le fil de l'enceinte à la borne d'entrée de l'enceinte.
- 6) Faites glisser la partie « A » du support et l'enceinte qui y est fixée sur la partie « B » du support (fixée au mur) par le haut. Les encoches sur les côtés de la partie « A » doivent glisser vers le bas sur les brides sur les côtés de la partie « B ». Les languettes aux encoches sur la partie « A » doivent reposer sur les languettes aux trous taraudés sur la partie « B ».
- 7) Pour obtenir un montage plus solide, les deux parties du supports peuvent éventuellement être vissées ensemble. Utilisez les deux vis à métaux fournies pour fixer les supports ensemble. (Voir Figure 12.)

Bi-Wiring (Figure 8) can provide noticeable improvements in the overall transparency of your loudspeakers. Run separate speaker wires to the low and high frequency drivers from a single amplifier: after removing the jumpers, connect one set of speaker wires to the upper terminal on each speaker and one set (usually heavier gauge) wires to the lower terminals. Connect the other ends of both wire sets to the corresponding amplifier outputs.

Bi-Amping (Figure 9) allows you to use separate amplifiers for the high and low frequency sections of your loudspeaker for greater dynamic range and lower distortion. After removing the jumpers, connect the speaker wires from the high frequency amplifier outputs to the upper set of terminal posts on each speaker. Follow the same procedure for connecting the low frequency amplifier outputs to the lower set of terminals. Remember to maintain correct wiring polarity (+ to +, - to -) in all connections.

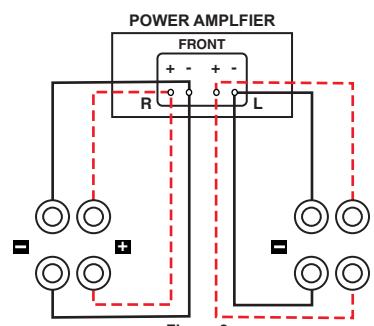


Figure 8

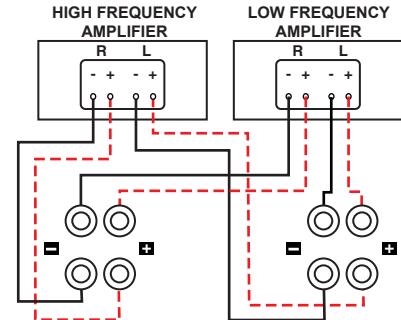


Figure 9

WALL MOUNTING THE TP160BDP

The TP160BDP speakers feature optional wall mounting brackets that provide flexible options for mounting the speakers to a wall. Follow the steps below to safely mount the speakers to the wall:

- 1) Make sure the wall material on which you plan to mount the speakers (plaster, drywall, paneling, stone, etc.) can support the weight of the speakers (14 lbs each). Make sure the locations you select do not conceal electrical wiring or plumbing.
- 2) Prior to installation, hold the speaker in the chosen location to make sure it safely clears obstacles such as ceiling, adjacent walls, corners, beams, lighting fixtures and door/window frames.
- 3) Using the two supplied 1/4-20 bolts, mount part "A" of the bracket to the back of the speaker by driving the bolts into the threaded insert. Be sure that the bracket is oriented with the two tabs pointing toward the top of the speaker. (See Figure 10)
- 4) Mount part "B" of the bracket to the wall at the chosen speaker location. Be sure that the bracket is oriented with the two tabs with threaded holes toward the top of the bracket (See Figure 11). If you are sure there is a stud behind the wall at the chosen location, drive from 2 to 8 #10 screws (not included) through the wall and into the stud. If there is no stud behind the wall at the chosen location, install from 2 to 8 #10 wall anchors (not included) into the wall by following the anchor manufacturer's instructions. For masonry walls, use a masonry drill bit and #10 masonry anchors and screws (not included).
- 5) Attach speaker wire to speaker input terminal.
- 6) Slide part "A" of the bracket and the speaker attached to it over part "B" of the bracket (attached to the wall) from the top. The slots on the sides of part "A" should slide down over the flanges on the sides of part "B". The tabs with slots on part "A" should rest on the tabs with the threaded holes on part "B".
- 7) For a more secure mounting, the two parts of the bracket can optionally be screwed together. Use the two supplied machine screws to fasten the brackets together. (See Figure 12)

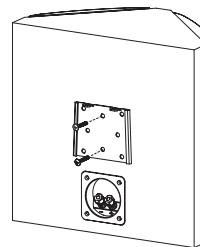


Figure 10

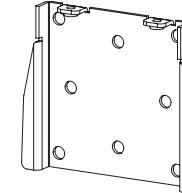


Figure 11

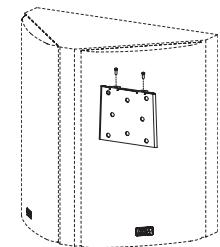


Figure 12

For a flexible wall mount option that will allow the speaker to be pivoted on the wall in different directions, an Omnimount 20 Series speaker mount can be mounted to the wall, and the supplied bracket can then be mounted to the Omnimount speaker mount. This will allow the speaker to be pivoted while mounted on the wall and still retain the quick connect/disconnect of the supplied bracket. To use this option, follow these steps..

- 1) Mount the Omnimount 20 Series speaker mount to the wall using the manufacturer's instructions.
- 2) Mount part "A" of the supplied bracket to the speaker as in Step 3 above.
- 3) Mount part "B" of the bracket to the mounting plate on the Omnimount speaker mount using two 3/8" long 1/4-20 machine screws and nuts (not included).
- 4) Slide part "A" of the bracket and the speaker attached to it over part "B" of the bracket as in Step 6 above.

CARE AND MAINTENANCE

Your speakers are designed to work with a wide range of electronic components. As little as 20 watts per channel can provide enough power for most applications. If you have a large room or prefer louder listening levels, more power may be required.

Caution: When choosing an amplifier, do not exceed the power rating of the speaker. If you hear very high levels of audible distortion you are exceeding the capabilities of the system. Damage can occur from this distortion, turn the volume back down until the distortion disappears.

Use the following guidelines to maintain the appearance of your speakers. Use a soft, damp cloth to clean the speaker cabinet. Avoid using harsh detergents or cleaning fluids. Remove the grilles to vacuum and remove dust. Do not vacuum any of the speaker components, permanent damage could occur.

TECHNICAL ASSISTANCE

For additional technical assistance you can visit our web site at dcm.speakers. Otherwise, our technical service representatives can be reached by phone: 1-877-DCM-LOUD or by e-mail technical@dcmspeakers.com.

DCM WARRANTY INFORMATION

All Timepiece Series Loudspeakers purchased in the United States from an authorized DCM dealer are guaranteed against defects in material and workmanship for a period of TEN YEARS from the date purchased by the end user, and limited to the original retail purchaser of the product. Product found to be defective during that period will be repaired or replaced by DCM at no charge. This warranty is void if it is determined that unauthorized parties have attempted repairs or alterations of any nature. Warranty does not extend to cosmetics or finish. Before presuming a defect is present in the product, be certain that all related equipment and wiring is functioning properly. DCM disclaims any liability for other incurred damages resulting from product defects. Any expenses incurred in the removal and reinstallation of product is not covered by this warranty. DCM's total liability will not exceed the purchase price of the product. If a defect is present, your authorized DCM dealer may be able to effect repairs.

Proof of purchase is required when requesting service, so please retain your sales receipt and take a moment to register your product on line at dcmspeakers.com.

des haut-parleurs dipolaires/bipolaires peut autoriser une certaine imprécision dans le positionnement des haut-parleurs ambiphoniques d'un système de cinéma-maison. Les bandes sonores de films sont prévues pour les systèmes d'écoute de ce type.

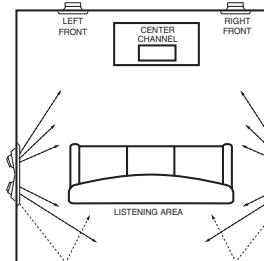


Figure 4

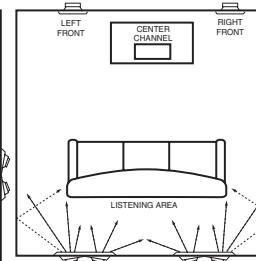


Figure 5

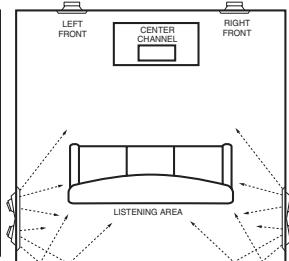


Figure 6

RACCORDEMENT

Utilisez du fil de haut-parleur de calibre 16 ou plus gros pour le raccordement à l'amplificateur ou au récepteur. Coupez les fils en laissant une longueur de 30 à 60 cm à chaque extrémité pour permettre de déplacer l'enceinte ou le récepteur.

Dénudez l'extrémité de chaque fil sur 13 mm à l'aide d'un coupe-fil ou d'un couteau bien aiguisé. Torsadez les extrémités du fil pour l'empêcher de s'effilocher. Raccordez les conducteurs aux bornes de connexion sous ou derrière l'enceinte en dévissant suffisamment la borne pour en exposer l'orifice. Glissez le conducteur dénudé dans le trou et serrez la borne. Répétez cette étape pour le raccordement à l'amplificateur ou au récepteur. Consultez le manuel d'utilisation fourni avec l'appareil électronique pour déterminer comment effectuer un raccordement correct.

Remarque : Pour assurer un bon fonctionnement, veillez à ce que le fil de la borne rouge (+) de l'enceinte soit raccordé à la borne rouge (+) de l'amplificateur ou du récepteur. De même, veillez à ce que le fil de la borne noire (-) de l'enceinte soit raccordé à la borne noire (-) de l'amplificateur ou du récepteur. (Figure 7)

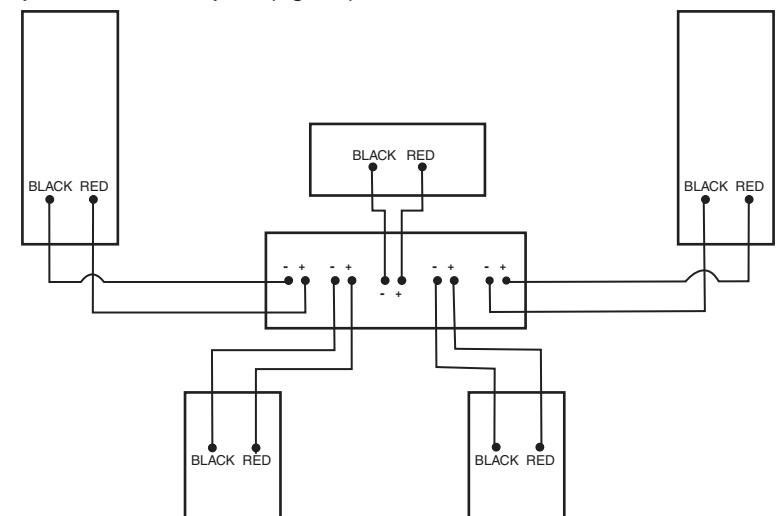


Figure 7

Une fois les enceintes raccordées, mettez l'électronique sous tension et faites un essai pour vérifier le bon fonctionnement. Si le son des enceintes semble « tenu » avec peu de graves, c'est probablement que les polarités des fils d'enceintes n'ont pas été respectées. Vérifiez à nouveau la polarité de tous les raccordements.

Placez l'enceinte centrale afin qu'elle soit à la même distance de la position d'écoute que les enceintes principales. Et placez le haut-parleur d'aigus de l'enceinte centrale à la même hauteur que les haut-parleurs d'aigus des enceintes principales (Figure 3). Ceci empêche le ternissement de l'image sonore quand des sons passent d'un côté à l'autre de la pièce.

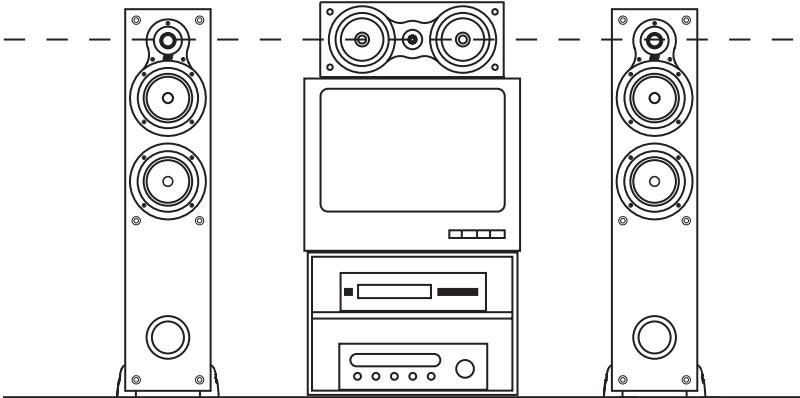


Figure 3

TP160BDP

Les enceintes TP160BDP sont livrées par paires symétriques. Une enceinte TP160BDP est l'enceinte arrière « gauche » et l'autre est l'enceinte arrière « droite ». L'étiquette située à proximité des bornes de raccordement identifie l'enceinte. L'enceinte « gauche » ambiophonique doit être placée sur le côté gauche de la pièce lorsque vous faites face à l'avant de la pièce. Les enceintes TP160BDP sont munies d'un réglage bipolaire ou dipolaire dans la gamme de haute fréquence, permettant aux haut-parleurs d'aigus de fonctionner en phase (bipolaire) ou en opposition de phase (dipolaire). Les enceintes bipolaires/dipolaires tirent parti du son reflété pour créer un champ sonore large et permettre une grande souplesse de placement. C'est pourquoi les enceintes TP160BDP sont munies d'un commutateur vous permettant de passer facilement du mode bipolaire au mode dipolaire.

Bien que les bipôles et les dipôles diffèrent par la phase électrique, leurs structures fondamentales sont très semblables. Voici une brève description de la notion de phase, en particulier du fait d'être en phase ou déphasé. En règle générale, une chose est en phase avec une autre si leurs comportements reposent sur le même modèle et la même chronologie, et déphasé dans le cas contraire. Le contrôle du mode d'interaction des ondes sonores entre elles étant un élément clé du cinéma-maison, il est important de maîtriser le concept de phase. Les haut-parleurs bipolaires et dipolaires ont été spécialement conçus pour favoriser le champ acoustique ambiophonique.

Dans un haut-parleur dipolaire, les deux ensembles de haut-parleurs sont en opposition de phase entre eux. Pendant que les haut-parleurs d'un côté « poussent », ceux de l'autre côté « tirent ». Il en résulte une zone acoustique réduite autour de l'axe du haut-parleur. Une paire de haut-parleurs dipolaires, correctement disposée pour une utilisation ambiophonique, fournit des effets arrière très dynamiques et enveloppants. Cela permet d'écouter sans pouvoir déterminer l'emplacement des haut-parleurs. Dans un positionnement idéal, les haut-parleurs sont « alignés » avec la position d'écoute préférée (voir la Figure 4).

Dans un haut-parleur bipolaire, les deux ensembles de haut-parleurs en phase entre eux. Les haut-parleurs des deux côtés « poussent » l'air en même temps. Il en résulte un niveau acoustique supérieur à celui d'une configuration dipolaire. Un haut-parleur bipolaire est davantage à même de reproduire un champ acoustique de 360° dans toute la pièce. Il donne de bons résultats pour un placement des haut-parleurs ambiophoniques derrière la position d'écoute (voir la Figure 5 & 6).

L'idéal, pour les haut-parleurs bipolaires et dipolaires, est de les installer sur les côtés de la position d'écoute et d'utiliser la réflexion acoustique des murs pour la production des effets. Une fois les haut-parleurs installés, il est conseillé d'essayer les deux modes de fonctionnement pour déterminer lequel convient le mieux à vos préférences et votre espace d'écoute. Comme le montrent les figures, le son diffus

SPECIFICATIONS

TP160S

Driver Complement

Woofer- 6-1/2" Kevlar cone, butyl rubber surround with phase cap
Tweeter- 25mm Teteron® dome with 1" voice coil

Frequency Response: 45Hz - 20kHz

Impedance: 8 ohms nominal

Power Handling: 100W RMS / 200W Peak Music

Sensitivity: 87dB @ 2.83V/1M

Unit Weight: 12 lbs.

Dimensions: 13"H x 8"W x 9-1/4"D (8" cabinet w/o grille)

TP160C

Driver Complement

Woofer- 6-1/2" Kevlar cone, butyl rubber surround with phase cap
Passive Radiator - 6-1/2" Kevlar cone, butyl rubber surround with phase cap
Tweeter- 25mm Teteron® dome with 1" voice coil

Frequency Response: 55Hz - 20kHz

Impedance: 8 ohms nominal

Power Handling: 100W RMS / 200W Peak Music

Sensitivity: 87dB @ 2.83V/1M

Unit Weight: 14 lbs.

Dimensions: 8"H x 19-3/4"W x 8-9/16"D (7-1/2" cabinet w/o grille)

TP160

Driver Complement

Woofer- 6-1/2" Kevlar cone, butyl rubber surround with phase cap
Tweeter- 25mm Teteron® dome with 1" voice coil

Frequency Response: 39Hz - 20kHz

Impedance: 8 ohms nominal

Power Handling: 100W RMS / 200W Peak Music

Sensitivity: 87dB @ 2.83V/1M

Unit Weight: 26.5 lbs.

Dimensions: 30-1/2"H x 9-1/2"W (8" cabinet w/o feet) x 11-1/4"D (10" cabinet w/o grille)

TP260

Driver Complement

Woofer- 6-1/2" Glass Fiber cone, butyl rubber surround with phase cap
Midwoofer- 6-1/2" Kevlar cone, butyl rubber surround with phase cap
Tweeter- 25mm Teteron® dome with 1" voice coil

Frequency Response: 33Hz - 20kHz

Impedance: 8 ohms nominal

Power Handling: 150W RMS / 300W Peak Music

Sensitivity: 90dB @ 2.83V/1M

Unit Weight: 36 lbs.

Dimensions: 36-1/2"H x 9-1/2"W (8" cabinet w/o feet) x 12-3/4"D (11-1/2" cabinet w/o grille)

TP160BDP

Driver Complement

Woofer- 6-1/2" Kevlar cone, butyl rubber surround with phase cap
Passive Radiator - 6-1/2" Kevlar cone, butyl rubber surround with phase cap
Tweeter- (2) 25mm Teteron® dome with 1" voice coil

Frequency Response: 63Hz - 20kHz

Impedance: 8 ohms nominal

Power Handling: 100W RMS / 200W Peak Music

Sensitivity: 87dB @ 2.83V/1M

Unit Weight: 14 lbs.

Dimensions: 12-3/4"H x 13-3/4"W x 8"D

INTRODUCCIÓN

Felicitaciones por la compra de sus altavoces DCM de la serie Timepiece. Sus nuevos altavoces representan la más reciente tecnología en diseño y fabricación de altavoces. Estos altavoces le darán un rendimiento sobresaliente y muchos años de placer auditivo. Lea este manual detenidamente para que pueda obtener el máximo rendimiento de sus nuevos altavoces.

CARACTERÍSTICAS

- Blindaje de video para poder ubicar los altavoces cerca de televisores o monitores (excepto el TP160BDP)
- Tweeter de domo Teteron® de 25 mm
- Woofer y altavoz de frecuencias medias con cono de Kevlar y tapa de fase
- Cajas de MDF con soportes internos
- Terminales de 5 vías enchapadas en níquel
- Acabado de cerezo oscuro para que armonicen con cualquier decorado
- Diez años de garantía DCM

UBICACIÓN DE LOS ALTAVOCES

ALTAVOCES PRINCIPALES DE CANAL IZQUIERDO Y CANAL DERECHO TP160S, TP160, TP260

Todos los altavoces DCM han sido diseñados para combinar bajos poderosos y profundos con un rendimiento de frecuencias altas nítido y natural. Como hay tantos factores que afectan el rendimiento de los altavoces, no hay reglas universales sobre su ubicación. Los mejores resultados se obtienen experimentando con las siguientes pautas.

Para lograr la imagen estereofónica más realista, ubique el altavoz izquierdo y el altavoz derecho de manera que formen un triángulo equilátero con la posición del oyente (Figura 1). Girar los altavoces ligeramente hacia la posición del oyente puede mejorar el foco de la imagen.

El volumen de los bajos se puede aumentar acercando los altavoces hacia la pared de atrás. Esto puede a veces degradar la imagen estereofónica. Decida cuál es la mejor ubicación según su preferencia.

CANAL IZQUIERDO Y CANAL DERECHO DE SURROUND TP160S

Si está usando altavoces TP160S para los canales de atrás en una aplicación de cine en casa, ubíquelos a lo largo de las paredes laterales y ligeramente detrás de la posición del oyente (Figura 1). Si esto no es práctico, se pueden ubicar a lo largo de la pared de atrás a los lados de la posición del oyente (Figura 2). Para obtener los mejores resultados, los altavoces surround se deben ubicar a la misma distancia de la posición del oyente con los tweeters a nivel de los oídos del oyente o un poco más arriba.

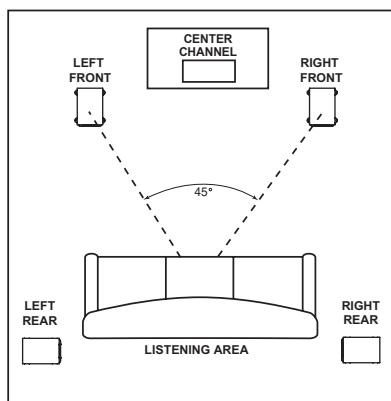


Figura 1

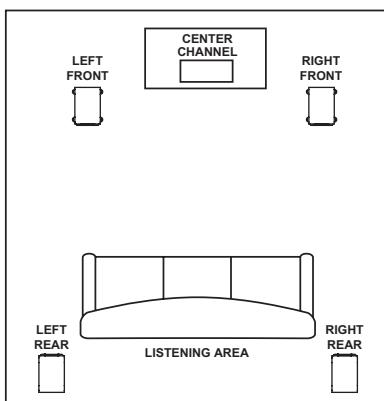


Figura 2

ALTAZO DE CANAL CENTRAL TP160C

Cuando se utiliza el TP160C como altavoz del canal central en aplicaciones de cine en casa, se deben seguir estas pautas para lograr un rendimiento óptimo.

Ubique el altavoz lo más cerca posible del centro del televisor o monitor (Figura 3). Esto asocia la imagen central del sonido del cine en casa a las imágenes que se ven en la pantalla.

INTRODUCTION

Toutes nos félicitations pour l'achat de ces enceintes DCM de la gamme Time Frame Evolution. Elles bénéficient des dernières technologies en matière de conception et de fabrication d'enceintes. Vous en obtiendrez des performances exceptionnelles et des années de plaisir d'écoute. Veuillez consacrer quelques minutes à la lecture attentive de ce manuel afin de pouvoir obtenir les performances maximales de ces enceintes.

CARACTÉRISTIQUES

- Blindage vidéo pour placement à proximité d'un téléviseur ou d'un moniteur (sauf TP160BDP)
- Haut-parleur d'aigus à dôme Teteron® de 25 mm
- Haut-parleur de médiums/graves à cône Kevlar avec capuchon de phase
- Coffrets en panneaux de fibres moyenne densité avec renforts internes
- Bornes serre-fils polyvalentes chromée
- Finition cerisier foncé s'harmonisant dans tout décor
- Garantie DCM limitée de 10 ans

PLACEMENT DES ENCEINTES

CANAUX AVANT DE GAUCHE ET DE DROITE TP160S, TP160, TP260

Toutes les enceintes DCM ont été conçues pour combiner des graves profonds et puissants avec un son haute fréquence clair et naturel. Il n'existe pas de règle universelle pour l'emplacement des enceintes car leur bon fonctionnement dépend de nombreux facteurs. Vous obtiendrez les meilleurs résultats par tâtonnement en suivant les directives ci-dessous.

Pour obtenir une restitution stéréophonique la plus réaliste possible, placez les enceintes de façon à former un triangle équilatéral avec la position d'écoute (Figure 1). La focalisation de l'image sonore peut être améliorée en tournant légèrement les enceintes vers la position d'écoute.

Pour accentuer les graves, vous pouvez approcher les enceintes du mur arrière. Toutefois, cela risque de dégrader la qualité de restitution stéréophonique. Utilisez votre jugement pour déterminer l'emplacement convenable le mieux en fonction de vos préférences.

CANAUX AMBIOPHONIQUES AVANT DE GAUCHE ET DE DROITE TP160S

Si vous utilisez des enceintes arrière de type TP160S dans une application de cinéma-maison, placez-les près des murs latéraux et légèrement en arrière de la position d'écoute (Figure 1). Si cela n'est pas pratique, vous pouvez les placer le long du mur arrière de part et d'autre de la position d'écoute (Figure 2). Pour obtenir les meilleurs résultats, placez les enceintes ambiophoniques à égale distance de la position d'écoute avec les haut-parleurs d'aigus au-dessus ou au niveau de l'oreille.

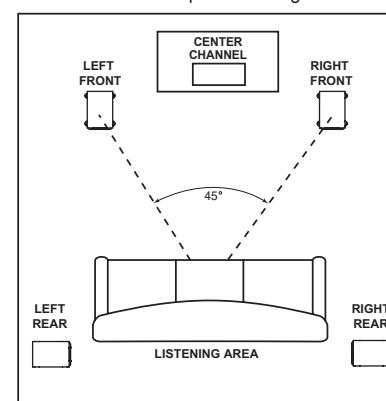


Figure 1

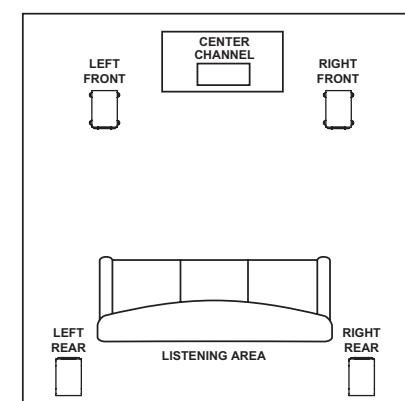


Figure 2

ENCEINTE DE CANAL CENTRAL TP160C

Lorsque vous utilisez le TP160C comme enceinte centrale dans une application de cinéma-maison, suivez ces directives pour optimiser les résultats.

Placez l'enceinte aussi près que possible du centre de votre téléviseur ou de votre moniteur (Figure 3). Ceci ancre l'image sonore centrale de votre cinéma-maison au niveau des images affichées sur l'écran.

7) Para qué el montaje sea más seguro, las dos partes del soporte pueden, opcionalmente, atornillarse entre sí. Utilice los dos tornillos para metales suministrados para unir las dos partes del soporte. (Vea la Figura 12)

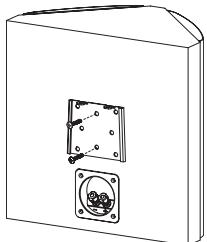


Figura 10

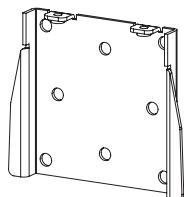


Figura 11

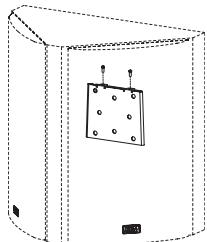


Figura 12

Para aprovechar una opción de montaje flexible que permite orientar el altavoz en la pared en diferentes direcciones, se puede instalar en la pared una montura de altavoz Omnimount Serie 20 y luego montar el soporte (incluido) en la montura Omnimount. Esto permite orientar el altavoz mientras está montado en la pared y aún así retener la capacidad de conexión y desconexión rápida del soporte incluido. Para utilizar esta opción siga estos pasos...

- 1) Instale la montura de altavoz Omnimount Serie 20 en la pared siguiendo las instrucciones del fabricante.
- 2) Monte la parte "A" del soporte incluido en el altavoz como se indica en el Paso 3 más arriba.
- 3) Monte la parte "B" del soporte en la placa de montaje de la montura de altavoz Omnimount con dos tornillos para metales de 3/8 de pulg. de longitud y 1/4-20 y sus tuercas correspondientes (no incluidos)
- 4) Deslice la parte "A" del soporte, con el altavoz unido a ella, por la parte de arriba de la parte "B" del soporte, tal como se indica en el Paso 6 más arriba.

CUIDADO Y MANTENIMIENTO

Los altavoces han sido diseñados para funcionar con una amplia gama de componentes electrónicos. Bastan 20 vatios por canal para dar suficiente potencia a la mayoría de las aplicaciones. Si tiene una sala grande, o si prefiere niveles altos de audición, es posible que necesite más potencia.

Precaución. Cuando escoja un amplificador, no exceda el valor nominal de potencia del altavoz. Si hay mucha distorsión, está excediendo las capacidades del sistema. Esta distorsión puede causar daños; baje el volumen hasta que la distorsión desaparezca.

Siga las siguientes pautas para mantener el buen aspecto de sus altavoces. Limpie la caja con un paño suave húmedo. No use detergentes o líquidos limpiadores fuertes. No le pase la aspiradora a ninguno de los componentes del altavoz; puede causar daños permanentes.

ASISTENCIA TÉCNICA

Para obtener asistencia técnica adicional, puede visitar nuestro sitio Web en dcmspeakers.com. De otro modo, puede comunicarse por teléfono con nuestros representantes de servicio técnico llamando al 1-877-DCM-LOUD o escribiendo por correo electrónico a technical@dcmspeakers.com.

Coloque el altavoz de canal central y los altavoces principales a la misma distancia de la posición del oyente. Además, coloque el tweeter del altavoz de canal central lo más cerca posible de la altura de los tweeters de los altavoces principales (Figura 3). Esto evitará que la imagen de sonido pierda nitidez cuando el sonido pase de un lado a otro de la sala.

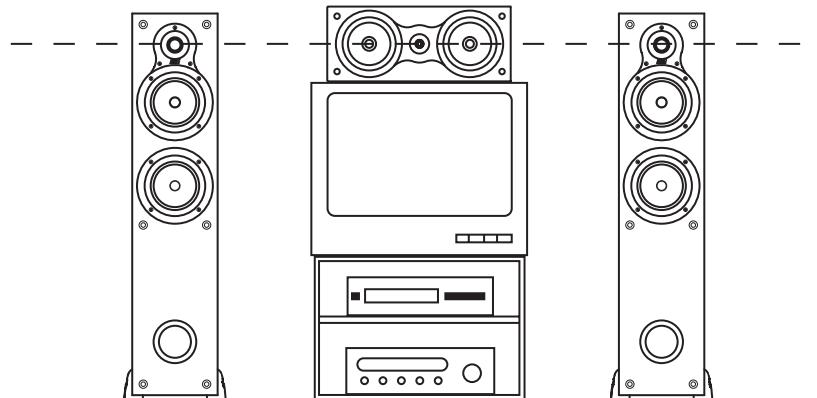


Figura 3

TP160BDP

Los altavoces TP160BDP se envían como pares de imágenes especulares. Uno de los altavoces TP160BDP es el altavoz de canal de atrás "izquierdo" y el otro es el altavoz de canal de atrás "derecho". La etiqueta ubicada cerca de la terminal de entrada indica cuál es cuál. El altavoz surround "izquierdo" debe colocarse en la parte izquierda de la sala cuando uno mira hacia el frente de la sala. Los altavoces TP160BDP tienen una configuración bipolar o dipolo de gama de alta frecuencia en la cual los tweeters funcionan en fase (bipolo) o fuera de fase (dipolo). Los altavoces bipolar/dipolo aprovechan el sonido reflejado para crear un campo de sonido amplio y permiten mejor flexibilidad de ubicación. Por esta razón, los altavoces TP160BDP tienen un conmutador bipolar/dipolo que le permite a usted escoger la modalidad en que van a funcionar.

Aunque la fase eléctrica de los bipolares es diferente de la de los dipolares, la estructura básica de ambos tipos de altavoz es muy similar. Breve descripción del concepto de fase; específicamente estar en fase o desfasado. En general algo está en fase cuando funciona de acuerdo al mismo patrón y periodo de tiempo que otra cosa, y está desfasado cuando no lo hace. Como controlar la manera en que las ondas de sonido interactúan entre sí es un componente fundamental del cine en casa, es importante tomar en cuenta el concepto de fase. Los altavoces bipolares y dipolares han sido específicamente diseñados para contribuir al campo de sonido surround.

En un altavoz bipolar, los dos conjuntos de excitadores están desfasados entre sí: mientras los excitadores de uno de los lados empujan, los del lado opuesto jalan. El resultado es una zona de sonido reducido en el área a lo largo del eje de 90 grados del altavoz. Cuando se configuran correctamente, el par de altavoces dipolares que se usan como altavoces surround produce efectos envolventes traseros muy dinámicos. Esto le permite a usted escuchar sin que sea posible detectar la posición de los altavoces propiamente tales. La ubicación ideal implica colocar los altavoces "en línea" con la posición de audición preferida. (Vea el Diagrama 4)

En un altavoz bipolar, los dos conjuntos de excitadores están en fase entre sí: los dos lados empujan aire al mismo tiempo. El resultado es una mayor salida de sonido que la de la configuración bipolar. Es más probable que el altavoz bipolar pueda reproducir el campo de sonido de 360° por toda la sala, y funciona bien si usted necesita colocar los altavoces surround detrás de la posición de audición. (Vea el Diagrama 5 & 6)

Para ver cuál de las dos modalidades de funcionamiento se adapta mejor a sus preferencias y a su espacio de audición, es recomendable probar cada una de ellas una vez que haya instalado los altavoces. Idealmente, tanto los altavoces bipolares como dipolares funcionan mejor cuando se montan a los lados del espacio de audición y usan sonido reflejado de las paredes para producir sus efectos. Como se mues-

tra en los diagramas, el sonido difuso de los altavoces bipolares/dipolares puede reducir la necesidad de colocar los altavoces surround en posiciones exactas en un sistema de cine en casa. Las bandas de sonido de las películas han sido diseñadas para este tipo de sistema de reproducción.

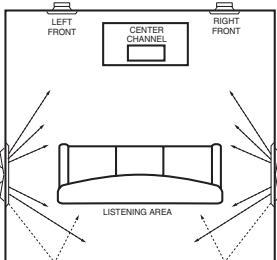


Figura 4

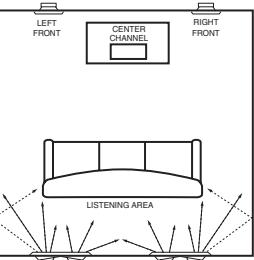


Figura 5

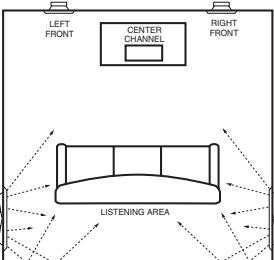


Figura 6

CONEXIÓN

Utilice cable para altavoces calibre 16 (o más grueso) para conectar los altavoces al amplificador o receptor. Corte el cable dejando 12 a 24 plg. adicionales en cada uno de los extremos para permitir mover el altavoz o receptor.

Con un pelacables o un cuchillo afilado, quite 1/2 plg. de aislamiento de cada uno de los extremos del cable para exponer el conductor. Retuerza los extremos de los conductores para evitar que se deshilachen. Conecte los conductores a las terminales de la parte de abajo o de atrás del altavoz como se indica a continuación. Desatornille la tapa de la terminal lo suficiente como para exponer el agujero del vástago. Introduzca el conductor expuesto en el agujero y apriete la tapa de la terminal. Repita este paso para conectar el cable al amplificador o receptor. Consulte el Manual del propietario incluido con el sistema electrónico para hacer el cableado correcto.

Nota: Para que el rendimiento sea correcto, el cable de la terminal roja (+) del altavoz debe ir conectado a la terminal roja (+) del amplificador o receptor. Igualmente, el cable de la terminal negra (-) del altavoz debe ir conectado a la terminal negra (-) del amplificador o receptor (Figura 7).

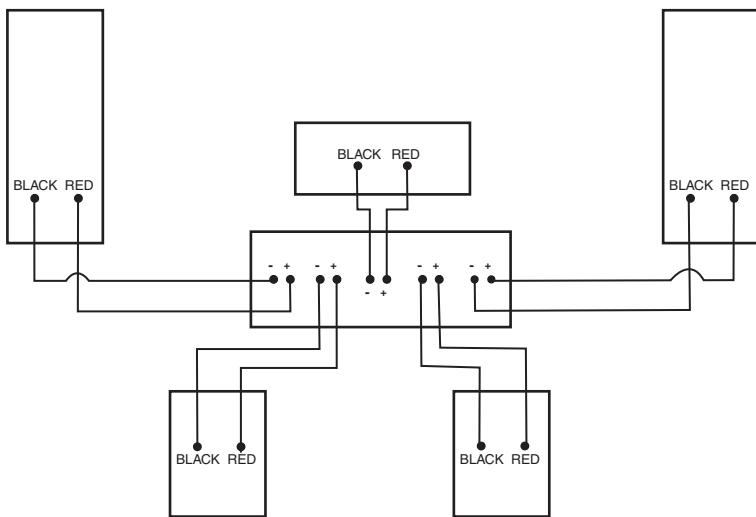


Figura 7

Una vez que los altavoces estén conectados, encienda el sistema electrónico y pruébelo para asegurarse de que los altavoces funcionan bien. Si los altavoces tienen un sonido "delgado" con pocos bajos y mala imagen central, es probable que uno de los cables de altavoz esté conectado al revés. Revise todas las conexiones para asegurarse de que tengan la polaridad correcta.

CABLEADO DOBLE Y AMPLIFICACIÓN DOBLE: Los siguientes modelos aceptan cableado doble o amplificación doble: TP160, TP260 y TP160S

Si decide hacer cableado doble o amplificación doble, quite los puentes planos de metal que hay entre las terminales. No hacer esto puede dañar el amplificador y los altavoces.

El **cableado doble** (Figura 8) puede mejorar considerablemente la transparencia general de los altavoces. Encamine cables de altavoz separados a los excitadores de frecuencias altas y frecuencias bajas a partir de un solo amplificador. Después de quitar los puentes, conecte un conjunto de cables a las terminales superiores de cada altavoz y un conjunto de cables (por lo general más gruesos) a las terminales inferiores. Conecte los otros extremos de los dos conjuntos de cables a las salidas correspondientes del amplificador.

La **amplificación doble** (Figura 9) permite usar amplificadores separados para las secciones de frecuencias altas y frecuencias bajas del altavoz a fin de lograr mayor gama dinámica y menor distorsión. Después de quitar los puentes, conecte los cables de altavoz de las salidas de frecuencias altas del amplificador al conjunto de terminales superiores de cada altavoz. Siga el mismo procedimiento para conectar las salidas de frecuencias bajas del amplificador al conjunto inferior de terminales de cada altavoz. Recuerde mantener la polaridad correcta (+ a +, - a -) en todas las conexiones.

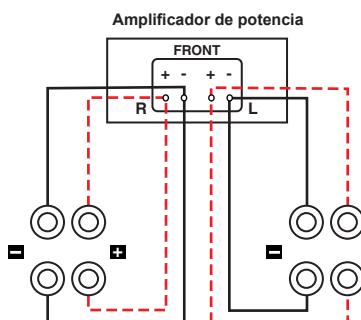


Figura 8

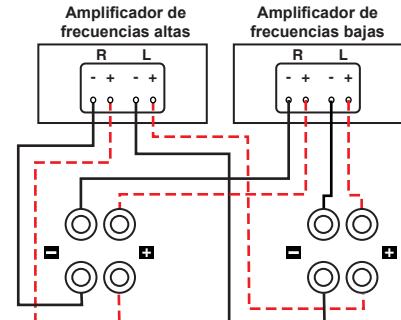


Figura 9

MONTAJE EN LA PARED DEL TP160BDP

Los altavoces TP160BDP tienen soportes de montaje opcional en la pared que dan opciones flexibles de montaje en la pared. Siga los pasos que se indican a continuación para montar con seguridad los altavoces en la pared:

- 1) Asegúrese de que el material de la pared en la cual piensa montar los altavoces (yeso, piedra en seco, panel, concreto, etc.) puede soportar el peso de los altavoces (14 libras cada uno). Asegúrese de que no hay cableado eléctrico o tubería dentro de la pared en los lugares que seleccione.
- 2) Antes de la instalación, sujeté el altavoz en el lugar escogido para asegurarse de que queda separado de obstáculos tales como el cielo raso, las paredes adyacentes, las esquinas, las vigas, las lámparas y los marcos de puertas y ventanas.
- 3) Con los dos pernos incluidos de 1/4-20, monte la parte "A" del soporte en la parte de atrás del altavoz atornillando los pernos en el inserto rosado. Asegúrese de que el soporte tenga las dos lengüetas hacia la parte de arriba del altavoz. (Vea la Figura 10)
- 4) Monte la parte "B" del soporte en la pared en el lugar en que ha escogido poner el altavoz. Asegúrese de que el soporte tenga las dos lengüetas con agujero rosado hacia la parte de arriba del soporte. (Vea la Figura 11). Si está seguro de que hay un paral vertical dentro de la pared en el lugar escogido, atornille tornillos tamaño 2 a 8 #10 (no incluidos) en el paral vertical a través de la superficie de la pared. Si no hay un paral vertical dentro de la pared en el lugar escogido, instale anclas de pared tamaño 2 a 8 #10 (no incluidos) en la pared siguiendo las instrucciones del fabricante de anclas. Para las paredes de concreto, utilice una broca perforadora de concreto y anclas y tornillos #10 para concreto (no incluidos).
- 5) Conecte los cables de altavoz a las terminales de entrada del altavoz.
- 6) Deslice la parte "A" del soporte, con el altavoz unido a ella, por la parte de arriba de la parte "B" del soporte (montado en la pared). Las ranuras laterales de la parte "A" deben deslizarse por los rebordes laterales de la parte "B". Las lengüetas con ranuras de la parte "A" deben quedar sobre las lengüetas con agujeros rosados de la parte "B".