



IMPORTANT! These speakers are designed for use in pre-construction applications with professional installation. They must be installed into the corresponding Paradigm® Backbox (sold separately). They are **NOT** recommended for a retrofit application.



BACKBOX AND SPEAKER
INSTALLATION MANUAL

IN-608

IN-WALL LCR SPEAKERS

Thank you for choosing award-winning Paradigm® Reference speakers and congratulations. You are about to hear the difference these state-of-the-art high-end speakers make in your audio/home-theater system.

They are the product of countless hours of comprehensive research and development and will deliver superior sound for many years. To achieve all of the exceptional high-end sound these speakers are designed to provide requires professional installation of backbox and speakers.

If you have further questions, contact an Authorized Paradigm® Reference Dealer or visit the Q&A page on our website at www.paradigm.com.



IMPORTANT! READ BEFORE COMMENCING INSTALLATION



Adhere to all local fire, safety and building codes during the installation process.



Professional installation is required due to the need for a pre-construction “window-frame-style” rough-in when installing backbox BX-LCR 3 horizontally or backbox BX-LCR 5 horizontally and vertically.



Paradigm DOES NOT supply screws for attaching backbox to wall studs.

Choose screws appropriate for wall composition and weight of the backbox with speaker. Dimensions and weights of backboxes and speakers are provided later in this Manual.

TABLE OF CONTENTS

The New Speakers	3	Speaker Connection	6	Pre-Wiring the Backbox	9
Backbox Parts List	3	Color-Match Painting	6	Connecting the Speakers	9
Speaker Assembly Parts List	3	PICTORIAL GUIDE TO		Installing Speaker Vertically	10
The Listening Room	3	INSTALLING AND CONNECTING		Installing Speaker Horizontally	11
Placement Guidelines	3	Placement Guidelines	6	Color-Match Painting	12
Installing the Backbox	4	Installing BX-LCR 3 Backbox	7	Troubleshooting Guide	12
How to Avoid Speaker Damage	5	Installing BX-LCR 5 Backbox	8	Limited Warranty	13
Pre-Wiring the Backbox	5	Rotating Tweeter/Midrange			
Speaker Installation	6	Assembly	9		



RECYCLING AND REUSE GUIDELINES FOR EUROPE

In accordance with the European Union WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) directive effective August 13, 2005, we would like to notify you that this product may contain regulated materials which, upon disposal, according to the WEEE directive, require special reuse and recycling processing. For this reason Paradigm Electronics Inc. (manufacturers of Paradigm® speakers and Anthem® electronics) has arranged with our distributors in European Union member nations to collect and recycle this product at no cost to you. To find your local distributor please contact the dealer from whom you purchased this product or go to our website at www.paradigm.com.

Please note that the product only falls under the WEEE directive. When disposing of packaging and other shipping material we encourage you to recycle through the normal channels.

DIRECTIVES EUROPEENNES SUR LE RECYCLAGE ET LE TRAITEMENT DES DECHETS

Dans le respect de la directive WEEE (Waste Electrical & Electronic Equipment) mise en place par les institutions Européennes à compter du 13 Août 2005, nous souhaitons vous informer que ce produit peut contenir des matières devant faire l'objet d'une procédure de recyclage ou de traitement approprié des déchets. Dans cette optique, Paradigm Electronics Inc (fabricant des enceintes Paradigm® et des électroniques Anthem®) avec ses Distributeurs agréés dans l'Union Européenne, ont mis en place une procédure de collecte et de retraitement gratuite. Pour en savoir davantage sur cette procédure veuillez contacter votre revendeur, ou notre Distributeur dans votre pays vous en obtiendrez les coordonnées sur simple demande ou en consultant notre site internet www.paradigm.com.

Notez que seul le produit fini est concerné par cette directive et ses obligations. S'agissant de son emballage et de ses accessoires de transport nous vous recommandons de les recycler selon les procédures mises en place par votre commune ou votre département.

THE NEW SPEAKERS

Although Paradigm® Reference in-wall LCR speakers sound great out of the carton, they will sound even better once they are broken in. Operate them for several hours before listening critically.

High-frequency drivers use ferro-fluid that can thicken at temperatures below 10° C (50° F). If the speakers have been transported or stored in the cold, let them warm to room temperature before use.

Clean speaker housing with a soft, damp cloth. Do not use a strong or abrasive cleaner or get any part of the speaker wet.

BACKBOX PARTS LIST

BX-LCR 3

- 1 Backbox
- 2 Mounting brackets
- 1 Masonite cover (pre-attached)

Required, not included:

- 16 Drywall screws (8 to attach brackets to backbox; 8 to attach brackets to wall stud)

NOTE: Depending upon wall composition, additional drywall screws may be required.

BX-LCR 5

- 1 Backbox
- 4 Mounting brackets
- 1 Masonite cover (pre-attached)

Required, not included:

- 20 Drywall screws (12 to attach brackets to backbox; 8 to attach brackets to wall stud)

SPEAKER ASSEMBLY PARTS LIST *(each speaker)*

- 1 Speaker with removable frame
- Screws to install speaker into backbox (quantity varies by model)
- 1 Wire tie
- 1 Piece of fine sandpaper

THE LISTENING ROOM

Paradigm® Reference in-wall LCR speakers are suitable for use in a wide variety of listening environments. Note, however, that room construction, dimensions and furnishings all play a part in the quality of sound you ultimately achieve. The extra care taken in installation will result in greater listening enjoyment. Try to follow these guidelines:

- a) Strong, rigid walls and ceilings are preferred for best bass balance.
- b) Midrange and high frequencies are affected by room furnishings. For best sound, the listening room should contain an average amount of curtains, carpets, sofas, etc.

PLACEMENT GUIDELINES

LOCATION

Guidelines for placement throughout this section refer to [placement of the backbox](#) enclosure.

IMPORTANT! At the pre-construction stage, it is important to establish the location of the main listening area in order to identify and mark the exact location on the wall where the display or screen will be mounted. This will allow speakers to be positioned in the wall for optimal sound.

A NOTE OF CAUTION! This is a pre-construction application. Once framing and dry-wall are complete, it is a difficult and costly procedure to change the location of the backbox enclosures. Before commencing installation, re-check to ensure you have measured and planned your wall construction correctly. Remember the adage: Measure twice! Cut once!

PLACEMENT GUIDELINES *(continued)*

Paradigm® Reference in-wall LCR speakers are designed for use as front Left, Right and Center speakers in a high-end in-wall home theater or music listening application. For homeowners who wish to expand their system to incorporate Surround/Rear speakers, Paradigm® Reference offers a number of state-of-the-art options (*see Dealer for more information*).

Following are a few guidelines to achieve optimal sound in any room:

PLACING SPEAKERS AROUND AN ON-WALL DISPLAY

Front Speakers (Left and Right)

For the most accurate timbre and imaging, determine the exact location of the on-wall display/screen, then position the backboxes an equal distance apart on either side (Fig. 1). Make sure the location will allow sound to reach the listening area unobstructed. The center of the backbox should be positioned so that the speaker's tweeter/midrange assembly delivers sound as close to ear height as possible when the listener is seated. Since on-wall displays/screens often sit higher, these speakers are designed to accommodate higher-than-usual placement.

Center Channel – Horizontal Orientation

IMPORTANT! When installing the speaker horizontally, the tweeter/midrange assembly must be rotated 90° to ensure optimal sound dispersion and timbre matching. See Fig. 5 or Fig. 6 for details on your model.

As the center-channel, a Paradigm® Reference in-wall LCR speaker will allow listeners throughout the room to hear dialog, sound effects and music with unprecedented clarity and intelligibility. Position the backbox directly above or below the display/screen, whichever position will allow the tweeter/midrange assembly to deliver sound closer to ear height when the listener is seated (Fig. 1). This will ensure uniform timbral response with the rest of the system.

PLACING SPEAKERS BEHIND A PERFORATED SCREEN

Paradigm® Reference in-wall LCR speakers can be used in the wall behind a perforated screen. For best sound, position backboxes vertically. The center backbox should sit directly behind and in the middle of the screen with the left and right backboxes an equal distance apart on either side (Fig. 2). All boxes should be positioned so that the unified tweeter/midrange assembly delivers sound as close as possible to ear height when the listener is seated. Since perforated screens typically sit slightly higher, the design of these speakers will accommodate higher-than-usual placement.

POSITIONING TIP: *The measurements provided in Figs. 3 and 4 will help you determine where backboxes should be positioned in the wall so that the tweeter/midrange assembly delivers sound as close as possible to ear height when listeners are seated.*

BASS PERFORMANCE

Placing speakers near corners will emphasize bass. For more balanced sound, avoid corners when considering speaker placement.

INSTALLING THE BACKBOX

IMPORTANT! READ BEFORE COMMENCING INSTALLATION

- Speakers covered by this manual **MUST** be installed into the corresponding Paradigm® Backbox (*sold separately*).
- Backbox **MUST** be installed at the pre-construction stage.
- The required amount of acoustic damping material is already included and correctly positioned in the backbox. **DO NOT** remove or compact this material. **DO NOT** add additional damping material. **DO NOT** add damping material to the wall directly behind the backbox. See the section on “Insulating the Cavity Behind the Wall” for more information.
- At the framing stage, determine whether the backbox will be wired from the top or bottom, then leave sufficient space to accommodate wiring. Binding posts are available at either end of box.
- When installing box, keep the front edge even with the front edge of the studs. Position of backbox cannot be adjusted later, and if not plumb, could affect clarity of sound.

WHY A BACKBOX IS AN INTEGRAL PART OF THE DESIGN

Installing these speakers into the corresponding Paradigm® backbox serves a number of purposes:

- The backbox is required support for the speaker mounting frame and baffle assembly;
- The box is designed to provide optimum volume—improving overall sound quality and reducing distortion;
- The box will provide a moderate reduction in the amount of acoustic bleed-through to adjacent rooms.

INSTALLING THE BACKBOX *(continued)*

THE MASONITE COVER

Leave the masonite cover attached when installing backbox. It prevents dust and dirt from entering the box. Do not remove until ready to install speakers.

INSTALLING BX-LCR 3 (backbox) for SA-LCR 3 (speaker)

Vertical Installation

The BX-LCR 3 backbox is designed to fit vertically between two standard 2" x 4" (or 2" x 6") wall studs on 16" centers. See Fig. 3 for detailed instructions.

Horizontal Installation

The BX-LCR 3 backbox will NOT fit horizontally between studs centered on 16". A "window-frame-style" rough-in at the pre-construction stage is required. See Fig. 3 for detailed instructions.

INSTALLING BX-LCR 5 (backbox) for SIG-LCR 5 (speaker)

Vertical and Horizontal Installation

The BX-LCR 5 backbox will NOT fit vertically or horizontally between studs centered on 16". A "window-frame-style" rough-in at the pre-construction stage is required. See Fig. 4 for detailed instructions.

INSULATING THE CAVITY BEHIND THE WALL

While the backbox provides a moderate reduction in the amount of acoustic bleed-through to adjacent rooms, we strongly recommend placing damping material in the entire wall on which the speakers are installed (*not shown and not included*). For optimal bass response, damping material should be

evenly spaced across the wall cavity. **DO NOT** add damping material to the area directly behind the backbox. (*See Dealer for recommendations on the type of insulation best suited to reduce acoustic bleed-through.*)

HOW TO AVOID SPEAKER DAMAGE

Use an appropriate amplifier. At high volumes, a very powerful amplifier can overdrive speakers and damage them. On the other hand, if the amplifier isn't powerful enough, it can produce clipping distortion that can easily damage high-frequency drivers. (*See Dealer for more information.*)

Don't be fooled by the amplifier's volume control. It adjusts listening level—it does not indicate power output. If the speakers begin to sound

harsh or grating, or if you hear the bass breaking up, turn the volume down immediately or you will damage the speakers! **This type of damage constitutes abuse and is not covered by warranty!**

Tone controls and equalizers can demand even more power from an amplifier, lowering the point at which it produces clipping distortion. Use them sparingly, if at all, and do not use them when listening at loud levels.

PRE-WIRING THE BACKBOX (Fig. 7)

You are now ready to pre-wire the backbox for speaker installation at a later date. For optimal sound reproduction, the use of high-quality speaker cable is essential.



Use only cable that is rated for in-wall use:

- The UL standard is CL2, CL3 and CM
- The CSA standard is FT4

Determine the length of cable you will need to run from the backbox along the wall to the amplifier.

Connect one cable length to the red (+) backbox terminal and the other length to the black (-) backbox terminal. Make sure wires are firmly fastened at the backbox end. Fasten cable to box with wire tie (*optional*).

Run cable along backbox and through cable loop, see Figs. 3 (b) and 4 (b), then route the cable to the approximate area where the amplifier will be located. In areas where cable runs along the backbox, we recommend adding a layer of damping material to prevent cable rattling or vibrating later while speakers are playing.

IMPORTANT! Correct polarity or phase is critical for proper stereo imaging and bass performance. At the amplifier end and before drywalling, be sure to clearly identify which cable leads to which backbox terminal. **Once drywalling is complete, you will not be able to go back and verify.**

SPEAKER INSTALLATION

When all the drywall cutting and sanding is done you are ready to install the speakers. Remove the masonite cover and follow the instructions for

installation provided for your model in Figs. 9 or 10 (Horizontal or Vertical Installation). Instructions for connecting the speaker are provided below.

SPEAKER CONNECTION



Turn all amplifier(s) OFF before connecting speakers. This will avoid damage which results from accidental shorting of speaker cables.

Standard Connection (Fig. 8)

Correct polarity or phase is critical for proper stereo imaging and bass performance. Connect the red (+) speaker cable to the red (+) speaker terminal and the black (-) speaker cable to the black (-) speaker terminal. Make sure wires are firmly fastened.

COLOR-MATCH PAINTING *(optional)*

Paradigm® Reference in-wall LCR speakers have either a textured or powder-coated finish in neutral white to blend into any area. They can also be painted to match any décor.

Please note:

- Do not paint the surface behind the grille;
- Do not heat-cure your newly painted speakers;
- Avoid painting the rear surface of the speaker — protect it by masking it.

DO NOT paint grilles when they are installed on the speaker.

To paint, follow these steps:

- 1) Unscrew the speaker's removable metal frame (Fig. 11).
- 2) Lightly sand flanges with fine sandpaper *(included)* to provide better paint adhesion.

- 3) In a well-ventilated area, apply several light coats of paint, letting dry completely between coats. Follow the paint manufacturer's directions.
- 4) When painting grilles, be careful to not plug the holes with paint. Remove protective cloth *(if included)* from inside grille before painting, and re-attach after paint has dried. **It is easier to spray the grille than use a paint brush.**
- 5) Once paint is dry, reattach metal frame *(not shown)*.

Installing the Grille

Press the grille into the groove onto the front face of the speaker.

PICTORIAL GUIDE TO INSTALLING AND CONNECTING GUIDE ILLUSTRÉ POUR L'INSTALLATION ET LE BRANCHEMENT PLACEMENT GUIDELINES / POSITIONNEMENT

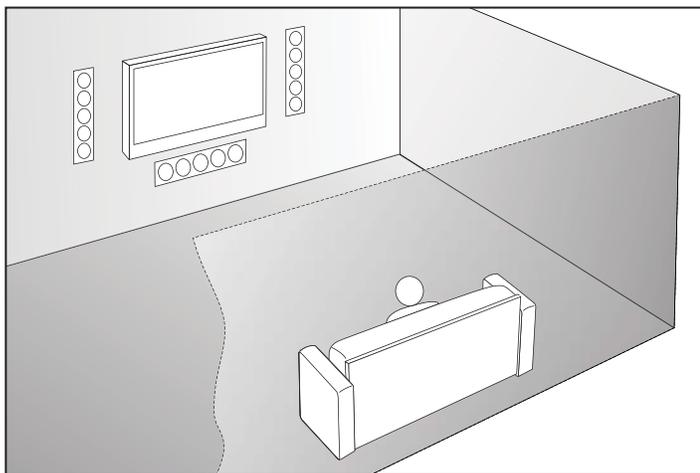


Fig. 1

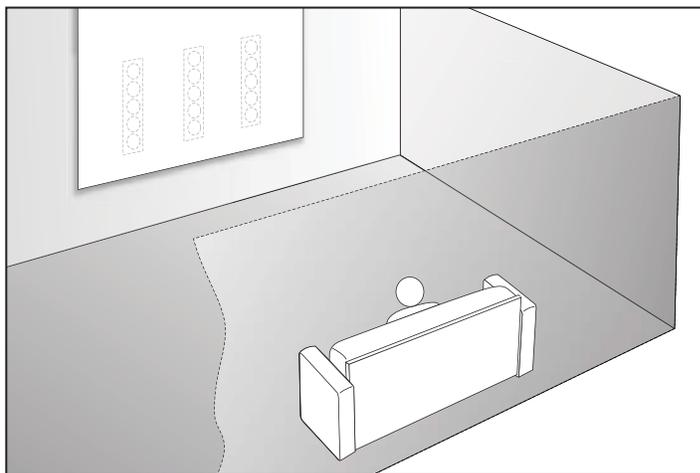
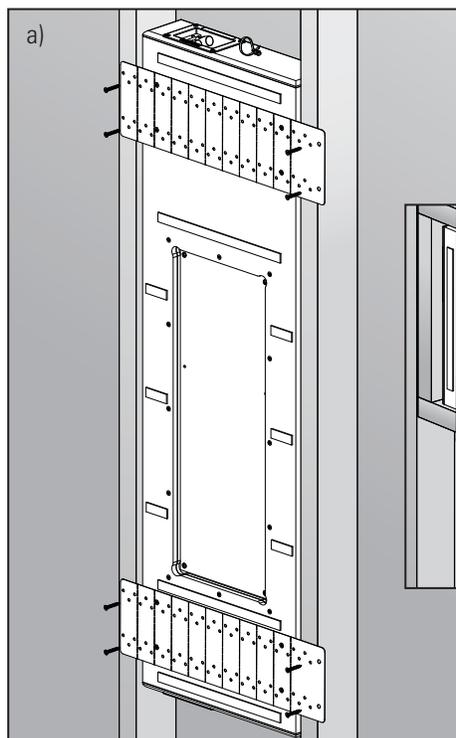
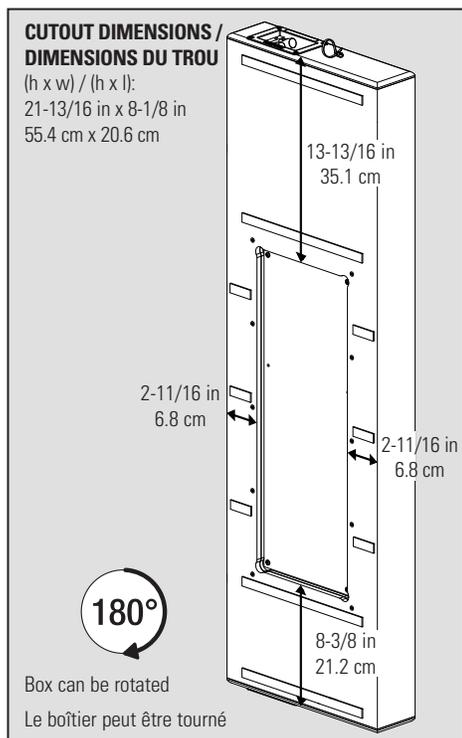


Fig. 2

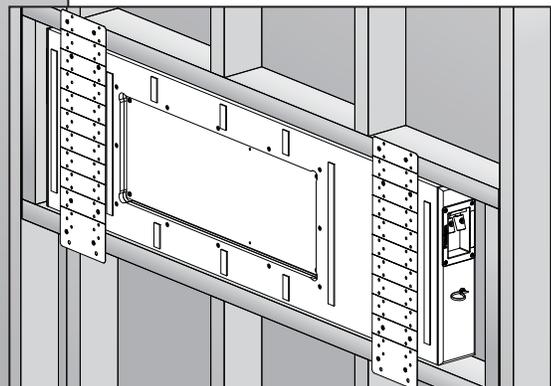
INSTALLING BX-LCR 3 BACKBOX Fig. 3

INSTALLATION BOÎTER ARRIÈRE BX-LCR 3 Fig. 3



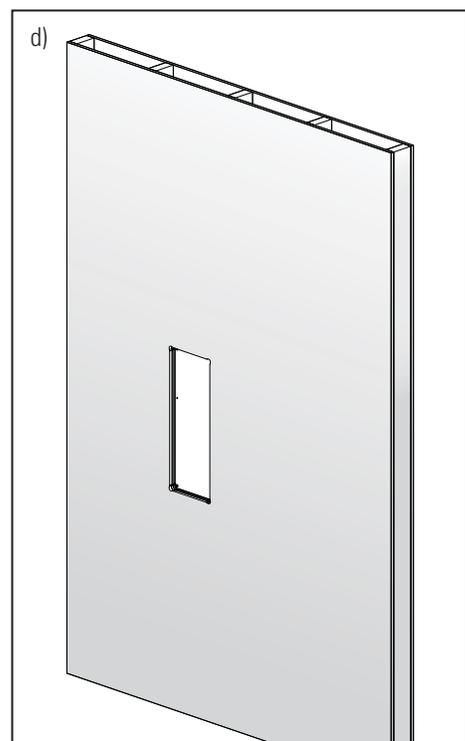
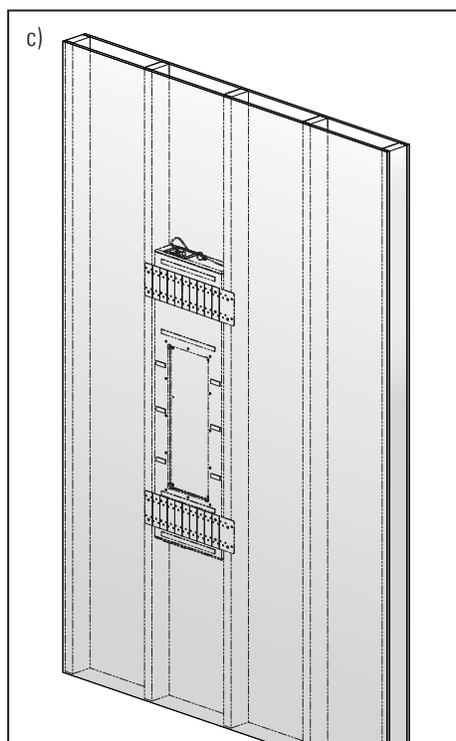
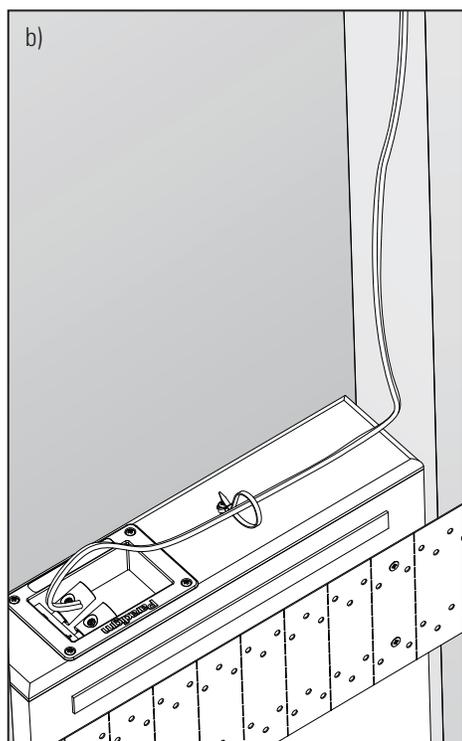
CAUTION: Mounting brackets are made of galvanized steel. Edges may be sharp.

MISE EN GARDE: les supports de fixation sont faits en acier galvanisé. Les rebords peuvent être coupants.



Placement for a horizontal installation

Positionnement pour une installation horizontale



BACKBOX: BX-LCR 3 DIMENSIONS (h x w x d):

44 in x 13-1/2 in x 3-3/8 in
111.8 cm x 34.3 cm x 8.6 cm

SPEAKER: SA-LCR 3 DIMENSIONS (h x w):

22-3/4 in x 9-1/8 in
57.7 cm x 23.0 cm

BOÎTER ARRIÈRE : BX-LCR 3 DIMENSIONS (h x l x p):

44 po x 13-1/2 po x 3-3/8 po
111,8 cm x 34,3 cm x 8,6 cm

ENCEINTE : SA-LCR 3 DIMENSIONS (h x l):

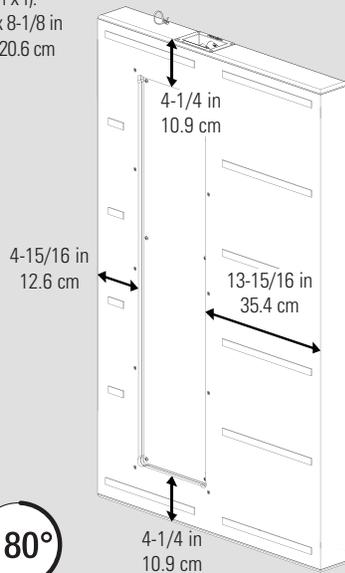
22-3/4 po x 9-1/8 po
57,7 cm x 23,0 cm

INSTALLING BX-LCR 5 BACKBOX Fig. 4

INSTALLATION BOÎTER ARRIÈRE BX-LCR 5 Fig. 4

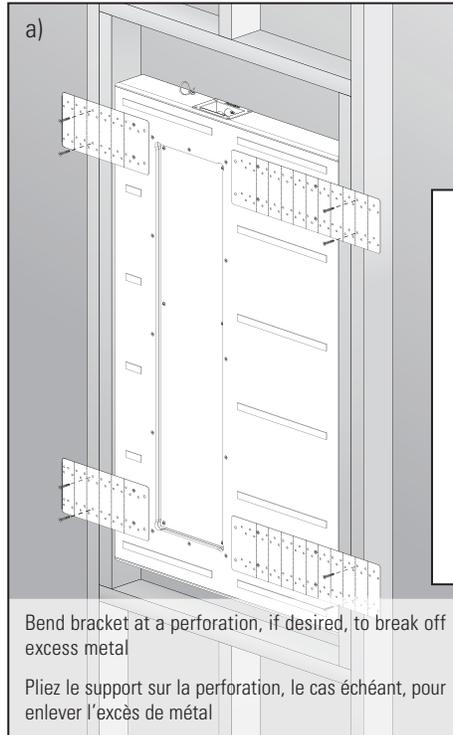
CUTOUT DIMENSIONS / DIMENSIONS DU TROU

(h x w) / (h x l):
35-1/2 in x 8-1/8 in
90.1 cm x 20.6 cm



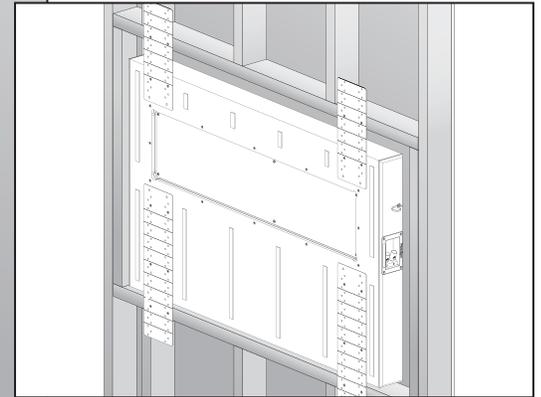
Box can be rotated

Le boîtier peut être tourné



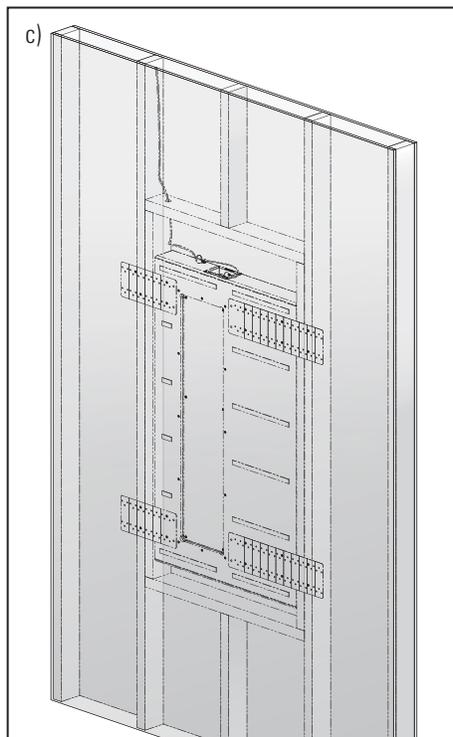
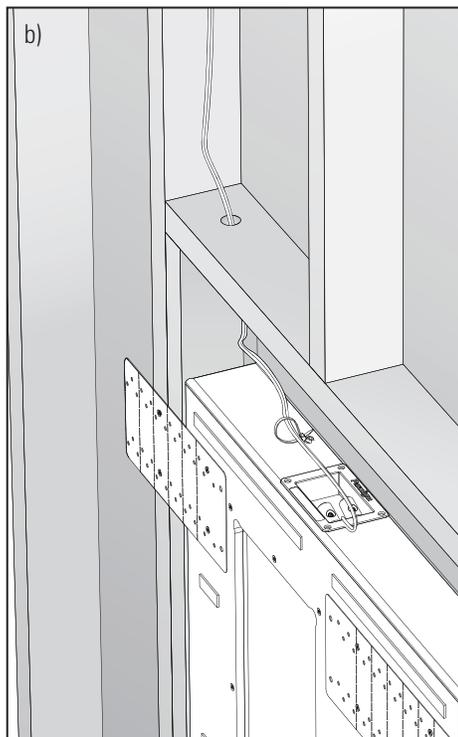
CAUTION: Mounting brackets are made of galvanized steel. Edges may be sharp.

MISE EN GARDE: les supports de fixation sont faits en acier galvanisé. Les rebords peuvent être coupants.



Placement for a horizontal installation

Positionnement pour une installation horizontale



BACKBOX: BX-LCR 5 DIMENSIONS (h x w x d):

44 in x 27 in x 3-3/8 in
111.8 cm x 68.6 cm x 8.6 cm

SPEAKER: SIG-LCR 5 DIMENSIONS (h x w):

36-3/8 in x 9-1/8 in
92.5 cm x 23.0 cm

BOÎTER ARRIÈRE: BX-LCR 5 DIMENSIONS (h x l x p):

44 po x 27 po x 3-3/8 po
111,8 cm x 68,6 cm x 8,6 cm

ENCEINTE: SIG-LCR 5 DIMENSIONS (h x l):

36-3/8 po x 9-1/8 po
92,5 cm x 23,0 cm

ROTATING TWEETER/MIDRANGE ASSEMBLY

ROTATION DES HAUT-PARLEURS DE HAUTE ET MOYENNE FRÉQUENCES

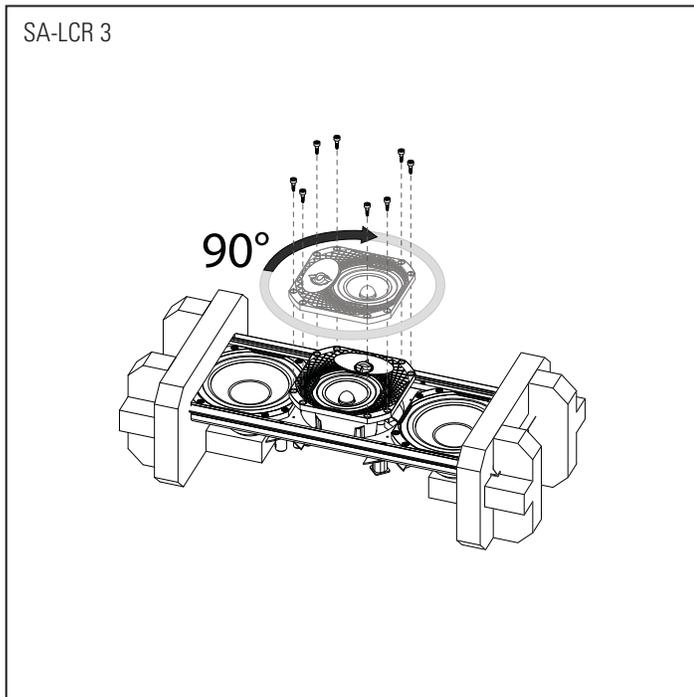


Fig. 5

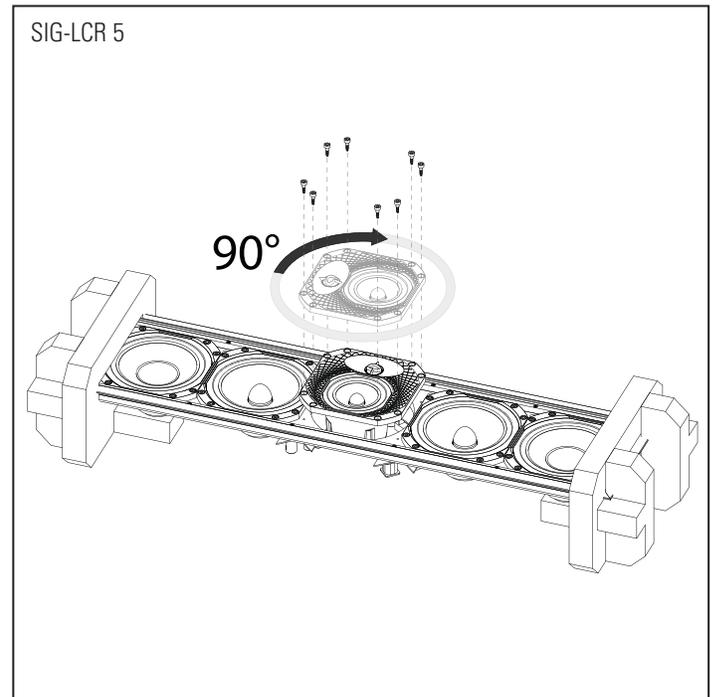


Fig. 6

PRE-WIRING THE BACKBOX PRÉ-CÂBLAGE DU BOÎTIER ARRIÈRE

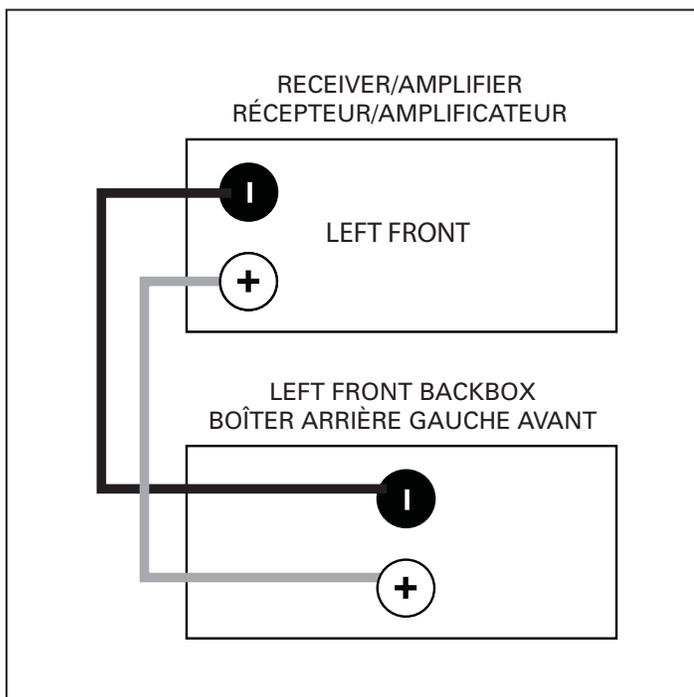


Fig. 7

CONNECTING THE SPEAKERS RACCORDEMENT DES ENCEINTES

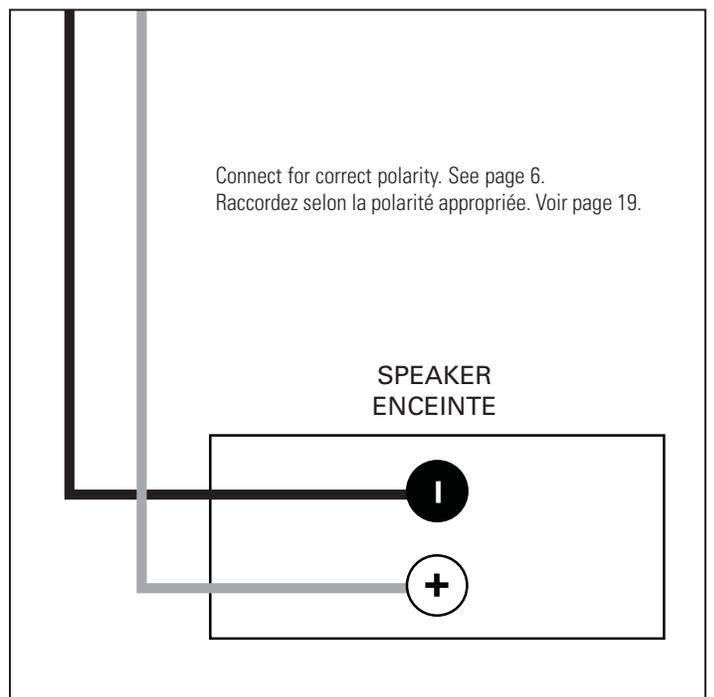
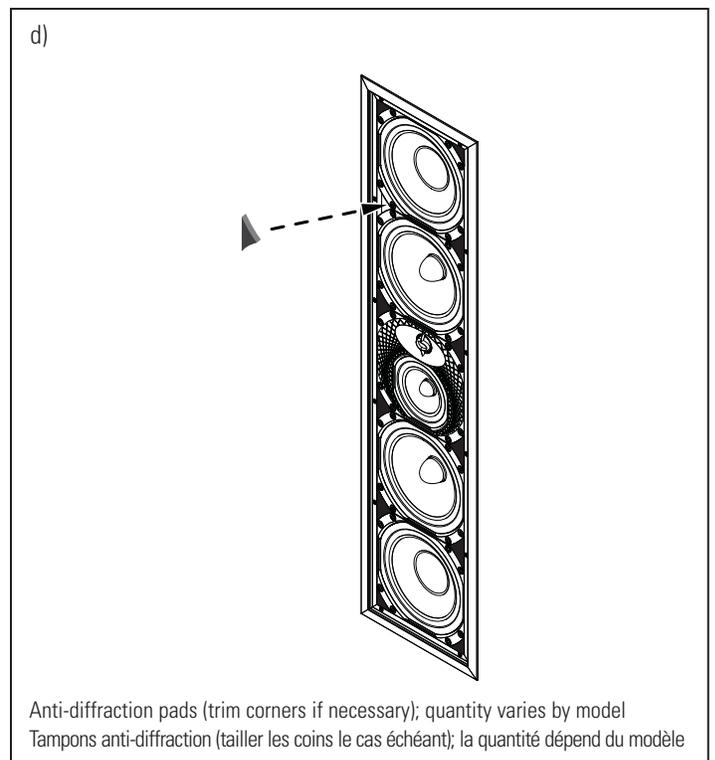
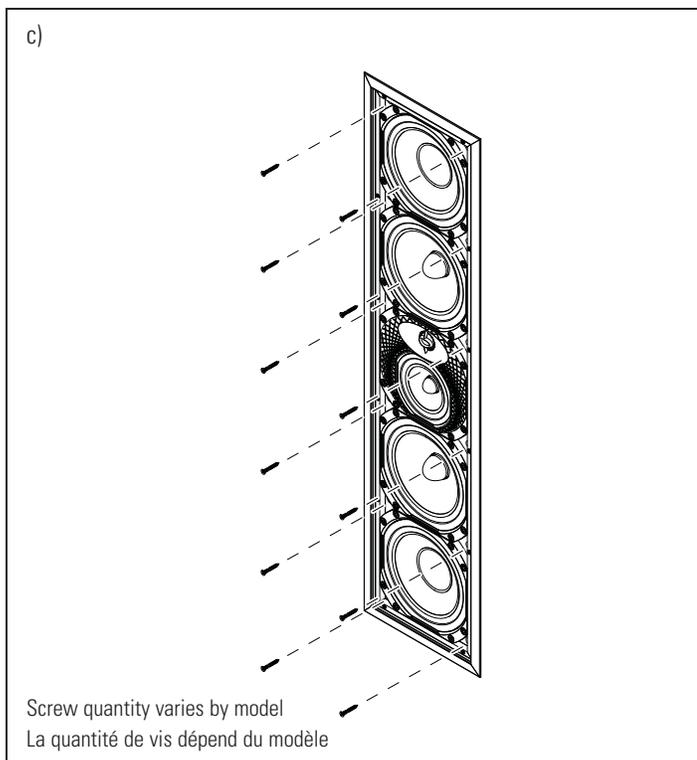
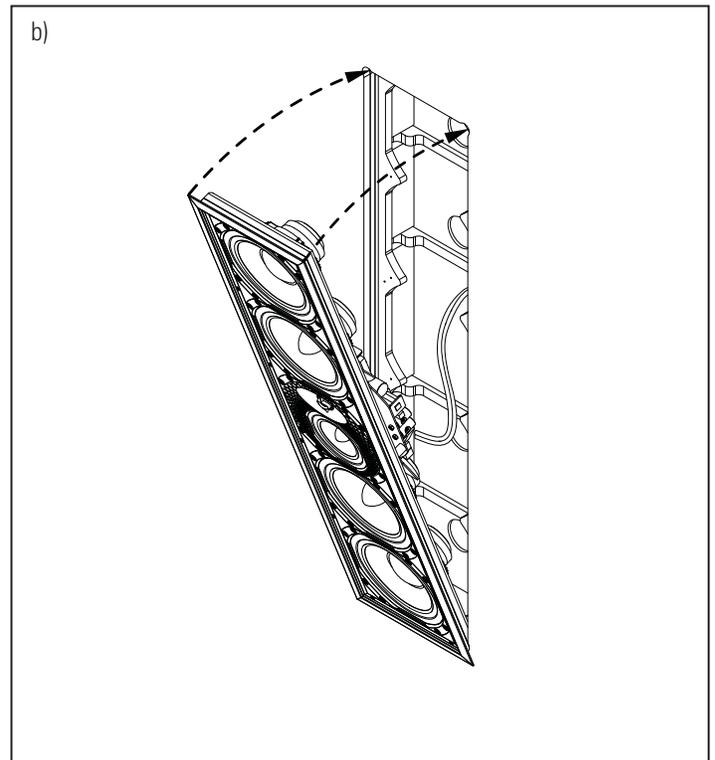
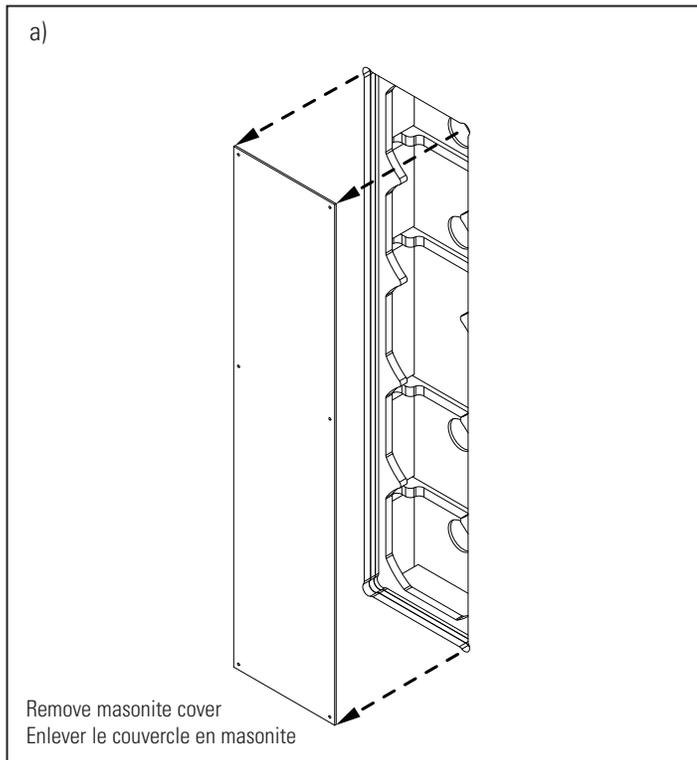


Fig. 8

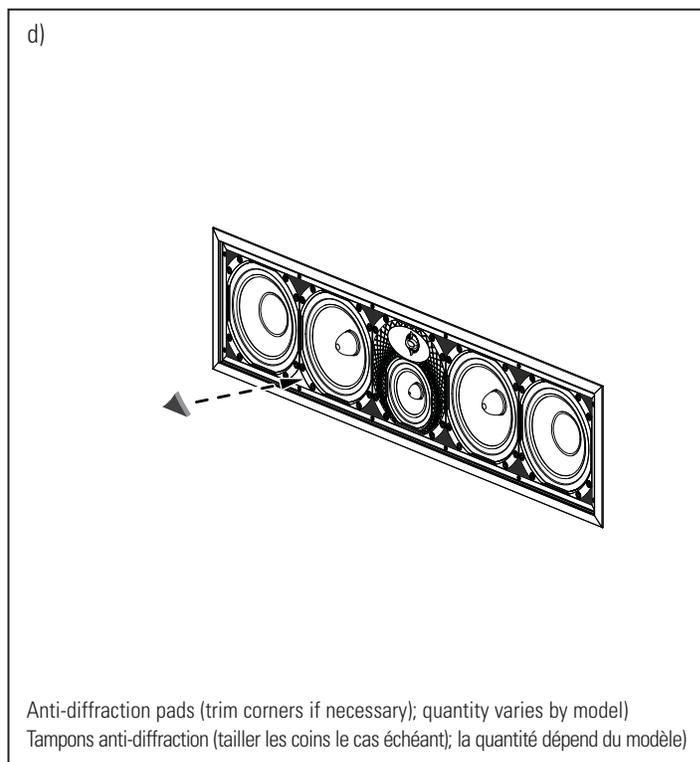
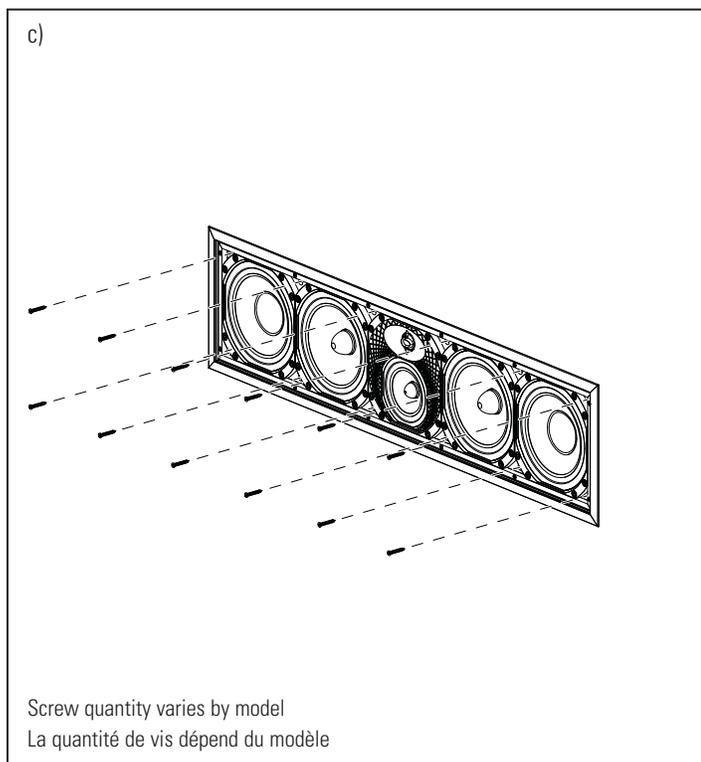
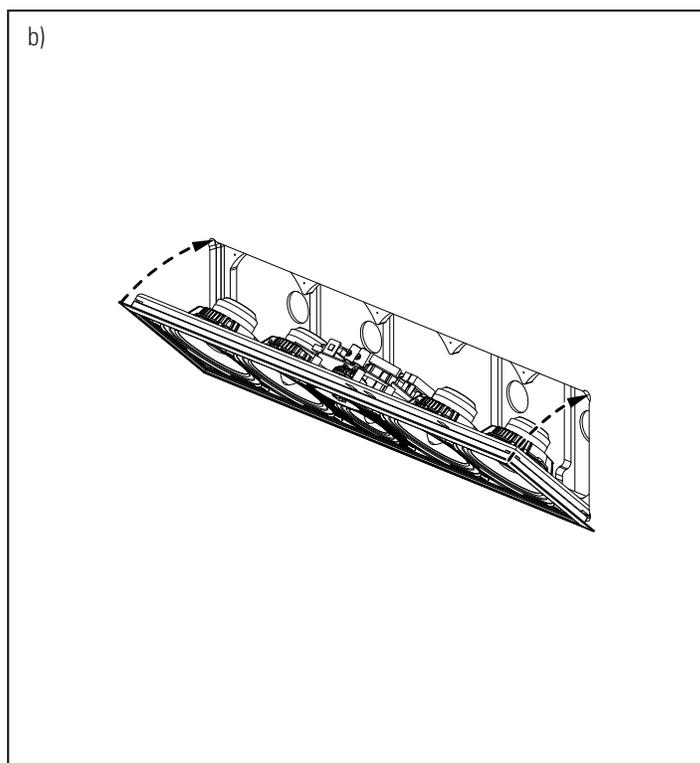
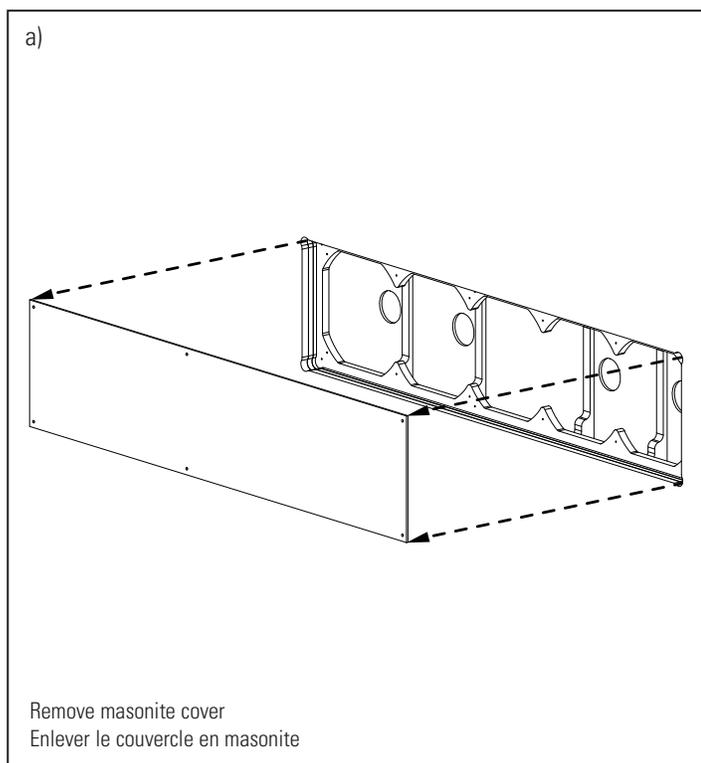
INSTALLING SPEAKER VERTICALLY Fig. 9

INSTALLATION VERTICALE DE L'ENCEINTE Fig. 9



INSTALLING SPEAKER HORIZONTALLY Fig. 10

INSTALLATION HORIZONTALE DE L'ENCEINTE Fig. 10



COLOR-MATCH PAINTING *(optional)*

APPARIEMENT DE LA COULEUR *(optionnel)*

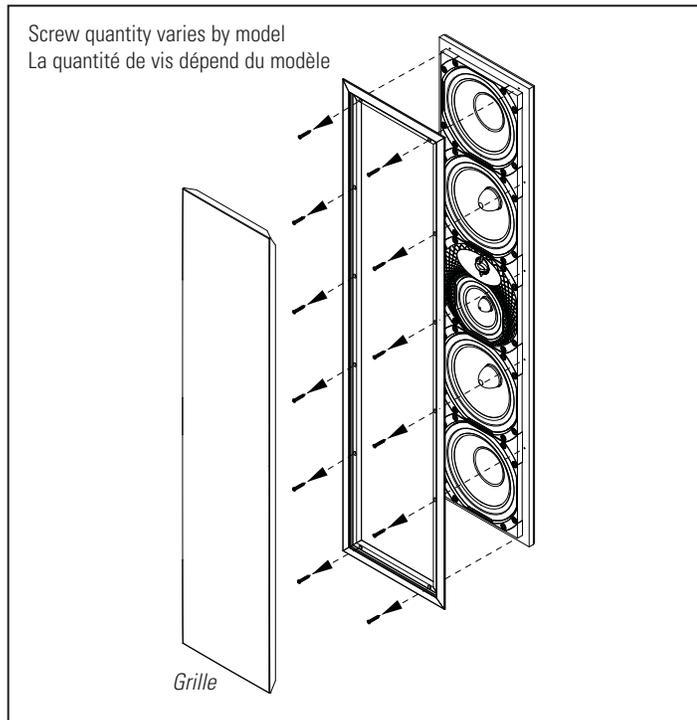


Fig. 11

TROUBLESHOOTING GUIDE

PROBLEM	SOLUTION
No Sound	Make sure receiver, preamp or amplifier is plugged in and turned on. Check power outlet at the wall is working. Are headphones plugged in, or is system on Mute? Re-check all connections.
No Sound from One or More Speakers	Check your balance control. Check that all power cords are properly plugged in and functioning. Swap the Left speaker cable with the Right speaker cable at the receiver/amplifier end to determine if the problem is with the speaker or something else (i.e. wiring, amplifier).
Lack of Bass or Dislocated Image (Stereo)	One or more speakers may be connected out of phase (their polarity is reversed). Re-check to ensure that cables are connected with correct polarity: red (+) to red (+) and black (-) to black (-).

LIMITED WARRANTY

Paradigm® Reference in-wall LCR speakers covered in this manual are warranted to be and remain free of manufacturing and/or material defects for a period of **five (5)** years from the date of original purchase. Within the time period specified, repair, replacement or adjustment of parts for manufacturing and/or material defects will be free of charge to the original owner.

Thermal or mechanical abuse/misuse is not covered under warranty.

Limitations:

- Warranty begins on date of original retail purchase from an Authorized Paradigm® Reference Dealer only. It is not transferable.
- Warranty applies to product in normal residential use only. If product is subjected to any of the conditions outlined in the next section, warranty is void.
- Warranty does not apply if the product is used in professional or commercial applications.

Warranty is Void if:

- The product has been abused (intentionally or accidentally);
- The product has been used in conjunction with unsuitable or faulty equipment;
- The product has been subjected to damaging signals, derangement in transport, mechanical damage or any abnormal conditions;
- The product (including cabinet) has been tampered with or damaged by an unauthorized service facility;
- The serial number has been removed or defaced.

Owner Responsibilities:

- Provide normal/reasonable operating care and maintenance.
- Provide or pay for transportation charges for product to service facility.
- Provide proof of purchase (your sales receipt given at time of purchase from your Authorized Paradigm®/Paradigm® Reference Dealer must be retained for proof-of-purchase date).

Should servicing be required, contact your nearest Authorized Paradigm® Reference Dealer, Paradigm Electronics Inc., or Import Distributor (outside the U.S. and Canada) to arrange, bring in or ship prepaid, any defective unit. Visit our website, www.paradigm.com for more information.

Paradigm Electronics Inc. reserves the right to improve the design of any product without assuming any obligation to modify any product previously manufactured.

This warranty is in lieu of all other warranties expressed or implied, of extended or enlarged by anyone. In no event shall Paradigm Electronics Inc., their agents or representatives be responsible for any incidental or consequential damages. Some jurisdictions do not allow limitation of incidental or consequential damages, so this exclusion may not apply to you.

Retain this manual and your sales receipt for proof of warranty term and proof of purchase.



IMPORTANT! Ces enceintes sont conçues pour les applications de pré-construction installées de façon professionnelle. Elles doivent être installées dans le boîtier arrière Paradigm^{MD} correspondant (*vendu séparément*). Elles ne sont **PAS** recommandées pour une application encastrée.



MANUEL D'INSTALLATION
BOÎTIER ARRIÈRE ET ENCEINTE

IN-608

ENCEINTES GCD ENCASTRABLES AU MUR

Félicitations! Nous vous remercions d'avoir choisi ces enceintes Paradigm^{MD} Reference. Vous allez entendre la différence que confèrent ces enceintes encastrables d'une grande précision sonore à votre système audio ou de cinéma maison!

Ces enceintes sont le fruit d'innombrables heures de recherche et de développement approfondis et vous fourniront un son exceptionnel pendant de nombreuses années. Pour profiter de la performance sonore optimale que ces enceintes sont censées fournir, il est nécessaire d'installer le boîtier arrière et les enceintes de façon professionnelle.

Pour toute autre question, veuillez communiquer avec un revendeur Paradigm^{MD} Reference autorisé ou consulter la page questions-réponses de notre site Internet au www.paradigm.com.



IMPORTANT! VEUILLEZ LIRE CE QUI SUIT AVANT DE COMMENCER L'INSTALLATION.



Respectez tous les codes d'incendie, de sécurité et de construction locaux pendant l'installation.



Une installation professionnelle est nécessaire en raison du besoin de mettre en place une pré-construction de style « cadre de fenêtre », lors de l'installation horizontale du boîtier arrière BX-LCR 3, ou de l'installation verticale ou horizontale du boîtier arrière BX-LCR 5.



Paradigm NE FOURNIT PAS les vis pour fixer le boîtier arrière sur les montants du mur.

Choisissez les vis appropriées à la composition du mur et au poids du boîtier arrière avec l'enceinte. Les dimensions et le poids des boîtiers arrière et des enceintes sont fournis plus loin dans ce manuel.

TABLES DES MATIÈRES

Les nouvelles enceintes	16	Raccordement des enceintes . . .	19	Pré-câblage du boîtier arrière	9
Liste des pièces du boîtier arrière .	16	Appariement de la couleur	19	Raccordement des enceintes	9
Liste des pièces pour l'enceinte . .	16	GUIDE ILLUSTRÉ POUR		Installation verticale de l'enceinte .	10
Votre salle d'écoute	16	L'INSTALLATION ET LE		Installation horizontale	
Positionnement	16	BRANCHEMENT		de l'enceinte	11
Installation du boîtier arrière . . .	17	Positionnement	6	Appariement de la couleur	12
Pour éviter d'endommager		Installation boîtier arrière BX-LCR 3 .	7	Guide de diagnostic	20
les enceintes	17	Installation boîtier arrière BX-LCR 5 .	8	Garantie limitée	20
Pré-câblage du boîtier arrière . . .	19	Rotation des haut-parleurs de			
Installation des enceintes	19	haute et moyenne fréquences . . .	9		

LES NOUVELLES ENCEINTES

Bien que les enceintes LCR Paradigm^{MD} Reference offrent un excellent son « en sortant de la boîte », leur son sera encore meilleur après une période de rodage. Les laisser fonctionner pendant quelques heures avant une première écoute critique.

Les haut-parleurs de hautes fréquences contiennent un ferrofluide dont la viscosité augmente à des températures inférieures à 10 °C (50 °F). Si les

enceintes ont été transportées ou entreposées au froid, les laisser réchauffer à la température de la pièce avant de les utiliser.

Nettoyer les boîtiers à l'aide d'un linge doux et humide. Ne pas employer de détergent fort ou abrasif sur les enceintes, ni n'en mouiller aucune partie.

LISTE DES PIÈCES DU BOÎTIER ARRIÈRE

BX-LCR 3

- 1 boîtier arrière
- 2 supports de fixation
- 1 couvercle en masonite (préfixé)

Nécessaire, non compris:

- 16 vis à cloison sèche (8 pour fixer les supports sur le boîtier arrière, 8 pour fixer les supports sur le montant du mur)

REMARQUE: selon la composition du mur, des vis pour cloison sèche supplémentaires peuvent être nécessaires.

BX-LCR 5

- 1 boîtier arrière
- 4 supports de fixation
- 1 couvercle en masonite (préfixé)

Nécessaire, non compris:

- 20 vis à cloison sèche (12 pour fixer les supports sur le boîtier arrière, 8 pour fixer les supports sur le montant du mur)

LISTE DES PIÈCES POUR L'ENCEINTE *(chaque enceinte)*

- 1 enceinte avec cadre amovible
- Vis pour installer l'enceinte dans le boîtier arrière (la quantité varie en fonction des modèles)
- Attache métallique
- 1 morceau de papier abrasif fin

VOTRE SALLE D'ÉCOUTE

Les enceintes LCR Paradigm^{MD} Reference encastrables au mur peuvent être utilisées dans divers milieux d'écoute. Il est toutefois à noter que la construction et les dimensions de la pièce, ainsi que les meubles qu'elle renferme ont tous une incidence sur la qualité sonore qu'il sera possible d'obtenir. Le soin accordé à l'installation entraînera une plus grande qualité du son. Essayez de suivre les directives suivantes :

a) Les murs et les plafonds solides et rigides sont préférables pour obtenir un meilleur équilibre des graves.

b) La quantité de rideaux, de moquettes, de sofas, de revêtements muraux, etc. que renferme la pièce aura une incidence sur les moyennes et hautes fréquences. Pour une meilleure qualité sonore, la salle d'écoute doit contenir une quantité normale de rideaux, de moquettes, de sofas, etc.

POSITIONNEMENT

EMPLACEMENT

Les directives de positionnement de cette section concernent le positionnement du cadre du boîtier arrière.

IMPORTANT! À l'étape de la pré-construction, il est important d'établir l'emplacement de la zone d'écoute principale afin de déterminer et d'indiquer sur le mur l'emplacement exact où l'affichage ou l'écran sera monté. Cette démarche permettra aux enceintes d'être positionnées dans le mur pour obtenir un son optimal.

MISE EN GARDE! Il s'agit d'une application de pré-construction. Une fois le cadrage et la cloison sèche terminés, il est difficile et coûteux de changer l'emplacement des cadres de boîtier arrière. Avant de commencer l'installation, vérifiez afin de vous assurer que vous avez mesuré et planifié la construction du mur de façon appropriée. N'oubliez pas l'adage qui dit « le calcul vaut le travail! ».

POSITIONNEMENT (suite)

Les enceintes LCR Paradigm^{MD} Reference encastrables au mur sont conçues pour être utilisées comme enceintes frontales, de gauche, de droite ou centrales pour les applications de musique ou de cinéma maison haut de gamme. Dans le cas des propriétaires qui souhaitent agrandir leur système afin d'inclure des enceintes ambiophoniques/arrière, Paradigm^{MD} Reference offre de nombreuses options à la fine pointe de la technologie (*consultez le revendeur pour obtenir de plus amples renseignements*).

Vous trouverez ci-dessous quelques directives pour obtenir un son optimal dans n'importe quelle pièce :

POSITIONNEMENT DES ENCEINTES AUTOUR D'UN ÉCRAN SUR LE MUR

Enceintes avant (gauche et droite)

Pour obtenir la plus grande précision de l'image et du timbre sonores, déterminez l'emplacement exact de l'affichage/écran sur le mur, puis placez les boîtiers arrière à une distance égale de chaque côté (Fig. 1). Assurez-vous que l'emplacement permet au son d'atteindre l'aire d'écoute sans obstacle. Le centre du boîtier arrière doit être placé de façon à ce que les haut-parleurs de moyennes et hautes fréquences de l'enceinte projettent le son aussi près de la hauteur de l'oreille que possible lorsque l'auditeur est assis. Puisque les affichages/écrans sont souvent placés plus haut, ces enceintes sont conçues pour être placées plus haut que la normale.

Canal central – position horizontale

IMPORTANT! Lorsque vous installez l'enceinte centrale en position horizontale, les haut-parleurs de moyennes et hautes fréquences doivent être tournés de 90° afin d'obtenir un son optimal.

RENDEMENT DES GRAVES

Le positionnement des enceintes près des coins de la pièce accentuera les graves. Pour une image sonore plus équilibrée, il est recommandé d'éviter de positionner les enceintes dans les coins.

INSTALLATION DU BOÎTIER ARRIÈRE

VEUILLEZ LIRE CE QUI SUIT AVANT D'INSTALLER LE BOÎTIER ARRIÈRE

- Les enceintes dont il est question dans ce manuel **DOIVENT ÊTRE** installées dans le boîtier arrière Paradigm^{MD} correspondant (*vendu séparément*).
- Le boîtier arrière **DOIT ÊTRE** installé à l'étape de la pré-construction.
- La quantité appropriée de matériel d'isolation acoustique est déjà comprise et correctement installée dans le boîtier arrière. **NE PAS** enlever ni compacter ce matériel. **NE PAS** ajouter de matériel d'isolation supplémentaire. **NE PAS** ajouter de matériel d'isolation sur le mur directement derrière le boîtier arrière.
- À l'étape du cadrage, déterminez si le boîtier arrière sera câblé à partir de la partie inférieure ou supérieure, puis laissez suffisamment d'espace pour accueillir le câblage. Des tiges de fixation sont disponibles sur les deux extrémités du boîtier.
- Pendant l'installation, gardez le rebord avant du boîtier arrière de niveau avec le rebord avant des montants. Plus tard, il sera impossible de rajuster la position du boîtier arrière.

Comme canal central, une enceinte LCR sur le mur Paradigm^{MD} Reference permettra aux auditeurs dans l'ensemble de la pièce d'entendre les dialogues, les effets sonores et la musique avec une clarté et une intelligibilité optimales. Placez le boîtier arrière directement au-dessus ou au-dessous de l'affichage/écran, en choisissant la position qui permettra aux haut-parleurs de moyennes et hautes fréquences de fournir un son plus près de la hauteur des oreilles lorsque l'auditeur est assis (Fig.1). Cette mesure permettra d'assurer le timbre sonore le plus uniforme avec le reste de votre système.

POSITIONNEMENT DES ENCEINTES DERRIÈRE UN ÉCRAN PERFORÉ

Les enceintes LCR sur le mur Paradigm^{MD} Reference peuvent être utilisées dans le mur derrière un écran perforé. Pour un son optimal, placez les boîtiers arrière en position verticale. Le boîtier arrière du centre doit être placé directement derrière le milieu de l'écran, et les boîtiers arrière de gauche et de droite doivent être placés à une distance égale de chaque côté (Fig. 2). Tous les boîtiers doivent être placés afin que les haut-parleurs de moyennes et hautes fréquences projettent le son le plus près possible de la hauteur des oreilles lorsque l'auditeur est assis. Puisque les écrans perforés sont souvent placés plus haut, ces enceintes sont conçues pour être placées plus haut que la normale.

CONSEILS DE POSITIONNEMENT: les mesures fournies dans les illustrations des Figs. 3 et 4 vous aideront à déterminer où placer les boîtiers arrière afin que les haut-parleurs de moyennes et hautes fréquences produisent un son aussi près de la hauteur de l'oreille que possible lorsque l'auditeur est assis.

INSTALLATION DU BOÎTIER ARRIÈRE *(suite)*

POURQUOI UN BOÎTIER ARRIÈRE

L'installation de ces enceintes dans les boîtiers arrière Paradigm^{MD} correspondants a de nombreux objectifs :

- Le boîtier arrière est un support nécessaire pour le cadre de montage de l'enceinte et le montage de l'écran acoustique.
- Le boîtier est conçu pour fournir un volume optimal, ce qui améliore la qualité du son et diminue la distorsion.
- Le boîtier fournira une réduction modérée de l'infiltration acoustique vers les pièces contiguës.

LE COUVERCLE EN MASONITE

Laissez le couvercle en masonite en place lorsque vous installez le boîtier arrière. Il empêche la poussière d'entrer dans le boîtier. Ne l'enlevez pas jusqu'à ce que vous soyez prêt à installer les enceintes.

INSTALLATION DU BX-LCR 3 (boîtier arrière) pour le SA-LCR 3 (enceinte)

Position verticale

Le boîtier arrière BX-LCR 3 est conçu pour être placé en position verticale entre deux montants de mur courants de 2 x 4 po (ou 2 x 6 po) sur des centres de 16 po. Consultez la Fig. 3 pour obtenir des instructions détaillées.

Position horizontale

Le boîtier arrière BX-LCR 3 NE PEUT être placé en position horizontale entre des montants centrés à 16 po. Il est nécessaire d'installer un cadre de style « fenêtre » à l'étape de la pré-construction. Consultez la Fig. 3 pour obtenir des instructions détaillées.

INSTALLATION DU BX-LCR 5 (boîtier arrière) pour le SIG-LCR 5 (enceinte)

Position verticale et horizontale

Le boîtier arrière BX-LCR 5 NE PEUT être placé en position horizontale ou horizontale entre des montants centrés à 16 po. Il est nécessaire d'installer un cadre de style « fenêtre » à l'étape de la pré-construction. Consultez la Fig. 4 pour obtenir des instructions détaillées.

ISOLATION DE LA CAVITÉ DERRIÈRE LE MUR

Bien que le boîtier arrière fournisse une réduction modérée de l'infiltration acoustique dans les pièces contiguës, nous vous recommandons fortement de placer du matériel d'isolation dans l'ensemble du mur sur lequel les enceintes sont installées (non illustré). Pour un rendement optimal des graves, le matériel d'isolation doit être espacé uniformément dans la

caité du mur. **NE PAS** ajouter de matériel d'isolation dans la zone située directement derrière le boîtier arrière. (Consultez le revendeur pour obtenir des recommandations sur le type d'isolant approprié pour diminuer l'infiltration acoustique.)

POUR ÉVITER D'ENDOMMAGER LES ENCEINTES

Utiliser un amplificateur adéquat. À volume élevé, un amplificateur trop puissant peut solliciter excessivement les enceintes et les endommager. Par contre, si l'amplificateur n'est pas assez puissant, il peut provoquer des distorsions d'écristage qui risquent d'endommager les haut-parleurs de hautes fréquences (*consulter le revendeur*).

La commande de volume de l'amplificateur peut être trompeuse puisqu'elle permet seulement de régler le niveau d'écoute, mais n'indique pas le niveau de puissance. Si le son semble sec ou distordu, ou s'il y a

distorsion des graves, réduire immédiatement le volume pour ne pas endommager les enceintes! **La garantie ne couvre pas ce type de détérioration!**

Les commandes de tonalité ou d'égalisation peuvent soutirer encore plus de puissance de l'amplificateur et réduire le niveau auquel se produiront des distorsions d'écristage. Utiliser ces dispositifs le moins possible, et ne pas les utiliser pour l'écoute à volume élevé.

PRÉ-CÂBLAGE DU BOÎTIER ARRIÈRE (Fig. 7)

Vous êtes maintenant prêt à effectuer le filage préalable du boîtier arrière pour l'installation ultérieure de l'enceinte. Pour une reproduction optimale du son, il est essentiel d'utiliser des câbles d'enceinte de haute qualité.

N'utilisez que des câbles cotés pour une utilisation dans des murs :

- Les câbles de types **CL2, CL3 et CM** sont conformes à la norme **UL**.
- Les câbles de type **FT4** sont conformes à la norme **CSA**.

Mesurez la longueur de câble dont vous aurez besoin pour aller du boîtier arrière à l'amplificateur. Décidez si vous souhaitez faire passer le câble par la partie supérieure ou inférieure du boîtier arrière; des bornes de raccordement sont disponibles aux deux extrémités.

Branchez une longueur de câble à la borne rouge (+) du boîtier arrière et l'autre longueur à la borne noire (-) du boîtier arrière. Assurez-vous que

les câbles sont bien fixés à l'extrémité du boîtier arrière. Fixez le câble au boîtier à l'aide d'une attache métallique (optionnel).

Passez le câble le long du boîtier arrière et par l'anneau de câble voir Fig. 3 (b) et 4 (b), puis le long du mur vers la zone où l'amplificateur sera placé. Dans les zones où le câble passe le long du boîtier arrière, nous vous recommandons d'ajouter une couche de matériel isolant afin d'empêcher le câble de vibrer ou de balloter lorsque les enceintes fonctionneront.

IMPORTANT! Pour une bonne image stéréophonique et un bon équilibre des graves, il est nécessaire d'utiliser la bonne polarité. À l'extrémité de l'amplificateur et avant les cloisons sèches, assurez-vous d'indiquer clairement quel câble va vers chaque borne du boîtier arrière. **Une fois les cloisons sèches installées, vous ne pourrez plus vérifier cela.**

INSTALLATION DES ENCEINTES

Lorsque vous avez terminé tous les travaux de coupe et de sablage de la cloison sèche, vous êtes prêt à installer les enceintes. Enlevez le couvercle en masonite et suivez les instructions pour l'installation fournies pour le

modèle aux schémas 9 et 10 (installation horizontale ou verticale). Les instructions pour brancher l'enceinte sont fournies ci-dessous.

RACCORDEMENT DES ENCEINTES



Éteindre l'amplificateur avant de raccorder les enceintes. Ceci évitera les dommages pouvant résulter d'un court-circuit accidentel des câbles des enceintes.

Raccordement normal (Fig. 8)

Pour une bonne image stéréo et un bon équilibre des graves, la bonne polarité est nécessaire. Raccordez le câble rouge (+) de l'enceinte à la borne rouge (+) de l'enceinte et le câble noir (-) de l'enceinte à la borne noire (-) de l'enceinte.

APPARIEMENT DE LA COULEUR (optionnel)

Vos nouvelles enceintes LCR Paradigm^{MD} Reference encastrables au mur présentent une finition blanche neutre texturée ou pulvérisée qui se mariera à n'importe quelle pièce. Il est également possible de les peindre pour qu'elles s'agencent au décor de la pièce.

Veillez noter :

- ne pas peindre la surface à l'arrière de la grille;
- ne pas sécher la peinture des nouvelles enceintes à la chaleur;
- ne pas peindre la surface arrière de l'enceinte, la protéger en la masquant.

NE PAS peindre la grille lorsqu'elle est installée sur l'enceinte.

Pour peindre l'enceinte, suivre les étapes ci-dessous :

- 1) Dévisser le cadre en métal amovible de l'enceinte (Fig.11);
- 2) Sabler légèrement les rebords des enceintes avec le papier abrasif fin (*inclus*) pour une meilleure adhérence de la peinture;

- 3) Dans un espace bien aéré, appliquer plusieurs petites couches de peinture en prenant bien soin de laisser chaque couche sécher avant d'appliquer la suivante. Suivre les instructions du fabricant de peinture;
- 4) Pour peindre la grille, s'assurer que la peinture n'obstrue pas les trous de la grille. Retirer le linge protecteur (*si inclus*) de l'intérieur de la grille avant de la peindre et le remettre lorsque la peinture est sèche. Il est plus facile pour ce faire de la peindre au pistolet qu'au pinceau;
- 5) Lorsque la peinture est sèche, replacer le cadre en métal (*non illustré*).

Installation de la grille

Pousser la grille dans la rainure à l'avant de l'enceinte.

GUIDE DE DIAGNOSTIC

PROBLÈME	SOLUTION
Aucun son	S'assurer que le préamplificateur ou l'amplificateur est branché et allumé. Vérifier que la prise de courant fonctionne correctement. Des écouteurs sont-ils branchés ou le système est-il en mode sourdine (mute)? Vérifier tous les raccords.
Aucun son d'une ou de plusieurs enceintes	Vérifier la commande de réglage d'équilibre (balance) ou la commande de volume VC 150 (si elle est utilisée). Vérifier le branchement et le fonctionnement de tous les cordons d'alimentation. Échanger le câble de l'enceinte gauche avec celui de l'enceinte droite à l'extrémité du récepteur/amplificateur pour vérifier si le problème est au niveau de l'enceinte ou ailleurs (c.-à-d., le filage, l'amplificateur).
Déficience des graves ou image disloquée (stéréo)	Il se peut qu'une des enceintes soit déphasée (polarité inversée). Vérifier de nouveau la polarité de chaque raccordement : rouge (+) à rouge (+) et noir (-) à noir (-).

GARANTIE LIMITÉE

Les enceintes Paradigm^{MD} Reference présentés dans ce manuel sont garanties contre les défauts de matériaux et de fabrication pendant une période de **cinq (5) ans** à compter de la date d'achat du matériel neuf. Durant cette période, la réparation, le remplacement ou le réglage de pièces pour des défauts de matériaux ou de fabrication ne seront pas à la charge du premier acheteur.

Les dommages causés par l'exposition abusive à la chaleur ou l'usage abusif ne sont pas couverts par la présente garantie.

Clauses spécifiques

- La garantie entre en vigueur à la date d'achat par le premier acheteur chez un revendeur autorisé Paradigm^{MD}. La garantie n'est pas transférable.
- La garantie s'applique aux enceintes pour une utilisation domestique normale. Si les enceintes sont soumises à l'une des conditions définies dans le paragraphe suivant, la garantie est nulle.
- La garantie ne s'applique pas à un usage commercial ou professionnel.

La garantie est révoquée si :

- L'enceinte est soumise à un usage abusif (accidentel ou intentionnel);
- L'enceinte est utilisée avec un équipement défectueux ou non adéquat;
- L'enceinte est soumise à des signaux électriques dommageables, un transport dangereux, des dommages matériels ou toute autre condition anormale;
- L'enceinte (y compris le boîtier) sont altérés ou endommagés lors d'une réparation non autorisée;
- La plaque du numéro de série du produit est enlevée ou défigurée.

Responsabilités du propriétaire

- Apporter un soin et un entretien normaux et raisonnables.
- Assumer les frais de transport jusqu'à l'atelier de réparation.
- Fournir une preuve d'achat (conserver le reçu fourni lors de l'achat par le revendeur autorisé Paradigm^{MD} comme preuve de la date d'acquisition).

Si une réparation est nécessaire, contacter le revendeur autorisé Paradigm^{MD}, Paradigm Electronics Inc. ou le distributeur à l'étranger (à l'extérieur du Canada et des États-Unis) pour planifier l'envoi prépayé de l'enceinte défectueuse. Consulter le site Web www.paradigm.com pour plus d'information.

Paradigm Electronics Inc. se réserve le droit d'améliorer ou de modifier ses produits en tout temps sans responsabilité ou engagement envers les produits existants.

La présente garantie de qualité marchande tient en lieu et place de toute autre garantie explicite ou implicite et ne peut être modifiée, élargie ou étendue à d'autres obligations par quiconque. Paradigm Electronics Inc. et ses représentants ou agents ne peuvent pas être tenus responsables de dommages découlant de l'utilisation de ces produits. Là où une réglementation spécifique interdit une telle limitation de la responsabilité, cette exclusion ne s'applique pas.

Conserver le présent manuel et le reçu comme preuves d'achat jusqu'au terme de la garantie.

NOTES

NOTES

NOTES

Paradigm[®]

www.paradigm.com
