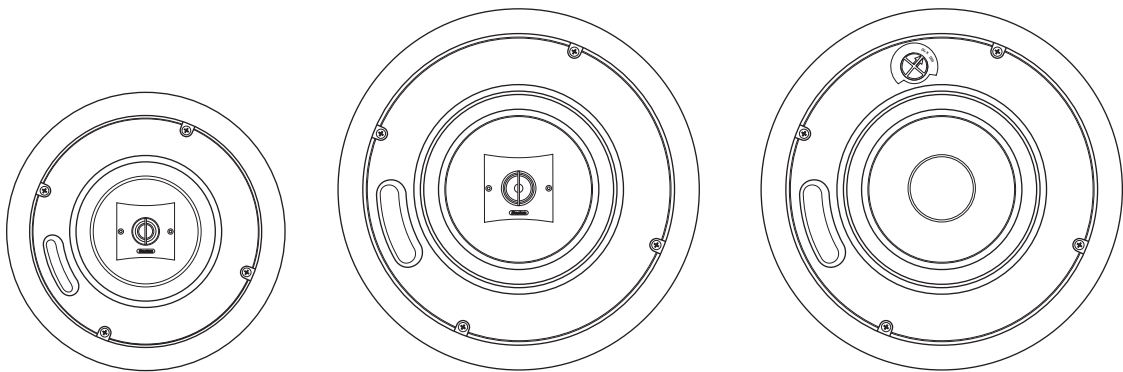


# PRi665

# PRi685

# PRi85Sub

Professional In-Ceiling Speaker System



**Boston**  
*Boston Acoustics*

Specifications	PRI665	PRI685	PRI85Sub
Frequency Response ( $\pm 3$ dB)	60Hz–18kHz	55Hz–18kHz	38Hz–150Hz
Audio Input Range	20Hz–20kHz	20Hz–20kHz	20Hz–20kHz
Max Power	90 watts	100 watts	100 watts
Nominal Impedance	8 ohms	8 ohms	4 ohms
Switch Settings	none	none	DirX - To Crossover (normal full range operation) Dir - To Woofer (use for separate Sub Amp only)
Sensitivity (2.83V @ 1M)	88dB	89dB	88dB
Bass Unit	6" (153mm)	8" (204mm)	8" (204mm)
Tweeter	$\frac{3}{4}$ " (20mm) soft dome	1" (25mm) soft dome	NA
Crossover Frequency	3,600Hz	3,500Hz	130Hz (Except Dir)
Grille Frame Diameter	11 $\frac{3}{8}$ " (289mm)	13 $\frac{3}{4}$ " (350mm)	13 $\frac{3}{4}$ " (350mm)
Mounting Hole Cutout	9 $\frac{5}{16}$ " (253mm)	12 $\frac{3}{8}$ " (314mm)	12 $\frac{3}{8}$ " (314mm)
Mounting Depth (with 1/2" dry wall)	9 $\frac{3}{8}$ " (239mm)	11 $\frac{1}{4}$ " (299mm)	11 $\frac{1}{4}$ " (299mm)
Weight	11 lbs (5.0kg)	19 lbs (8.6kg)	18 lbs (8.2kg)
Maximum Ceiling Height	18' (5.5m)	22' (6.7m)	22' (6.7m)

## Description

Thank you for purchasing the PRI series speakers for your audio system. These speakers incorporate high quality components that produce the famous Boston sound. They are housed in a metal enclosure that makes them easy to install and meets the stringent requirements of electrical codes throughout the country for plenum rated enclosures. Such enclosures are often required by building codes in commercial applications and residential applications such as town homes or condominiums.

The bass drivers in the PRI models have a DCD™ mica-filled copolymer cone with a butyl rubber surround. An integrated, forward-facing tuned port extends bass response. The soft dome tweeters of the PRI665 and PRI685 have a pivoting mount. Insulation inside the enclosures helps control resonances and improves room-to-room isolation.

### Additional Key Features

- The PRI speakers meet the following agency requirements:
  - UL1480 Listed
  - UL2043 Testing Standard
  - NFPA70
  - UL94-V0 (all plastic materials)
- Moisture resistant design with rust-resistant hardware.
- All parts are UV resistant.
- Built-in cable clamp with an opening for industry standard conduit clamps.
- 4-pin, 2-piece Molex connector for easy connection and daisy chaining of speaker wires.
- Safety wire attachment tab.

## About Installation

**NOTE:** This manual assumes the installer possesses skill in the proper use of hand and power tools, knowledge of local building and fire codes, and a familiarity with the environment behind the wall or ceiling in which the speakers will be installed.

Read this manual completely before beginning the installation. Have a plan for each step of the entire installation. If you have any doubts about how to proceed, consult a professional installer. Please keep your manual in a safe place in case you need to refer to it later.

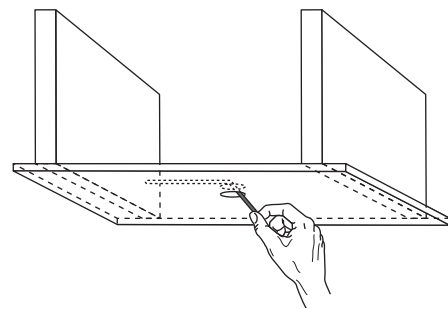
The grille and frame of the PRi speaker can be painted to match its surroundings. If you plan to paint your speakers, see the information in the "Painting the PRi Speakers" section at the end of this manual.

**WARNING:** Always turn off the amplifier or receiver when connecting speakers or any other components to the system.

## Speaker Installation Locations

When selecting installation locations you must take into account both mechanical and acoustical factors. The pivoting tweeter of the PRi665 and PRi685 helps them produce excellent sound even when they are installed in less than ideal locations.

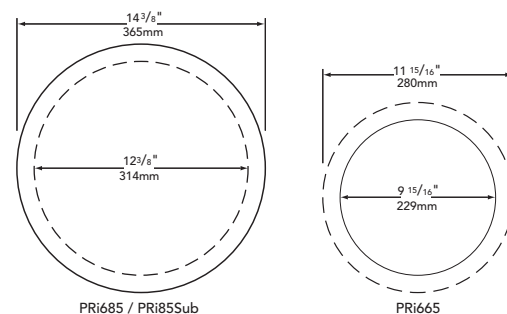
The mechanical factors have to do with the structural parts inside the ceiling. If you are installing the speakers in new construction it is easy to take this into account. Simply select the installation locations before the wall board goes up. In retrofit installation things are more complicated. First, you must know the locations of the ceiling rafters to be sure the installation location is between them. An electronic stud finder can help locate the ceiling rafters. You must also know the depth of the rafters to be sure there is enough room above the ceiling for the speakers.



The locations of heating outlet ducts and electrical fixtures can help indicate where there may be obstructions in the ceiling. As a final check, before cutting the hole for installation, drill a small hole at the center of the installation location. Insert a long, bent piece of wire and move it around to confirm that there are no obstructions behind the chosen location.

Installation in drop ceilings is easy since ceiling tiles can be removed for access to the installation location. Just be sure there is adequate room above the ceiling grid to accommodate the speakers. See the Mounting Depth specifications on the preceding page. Optional drop ceiling support brackets are available. Their use is described on page 10.

In addition to the area for the installation cutout you must allow an additional 1" of clearance around it. This ensures that there is room for the mounting clamps to deploy.



Also remember that you must run speaker wires from the amplifier to the installation location. This is easy in new construction installations. It is also easy in drop ceiling installations once the wire is in the area above the ceiling grid. In retrofit installations wire routing is more difficult. Be sure to take this into account when planning your installation.

The best installation location from the acoustical performance standpoint depends on what you want from your system. Typically in-ceiling speakers are used one of two ways: 1. To provide general sound and music coverage to a room, such as a den, dining room or in a commercial situation. 2. As surround sound speakers in an A/V system.

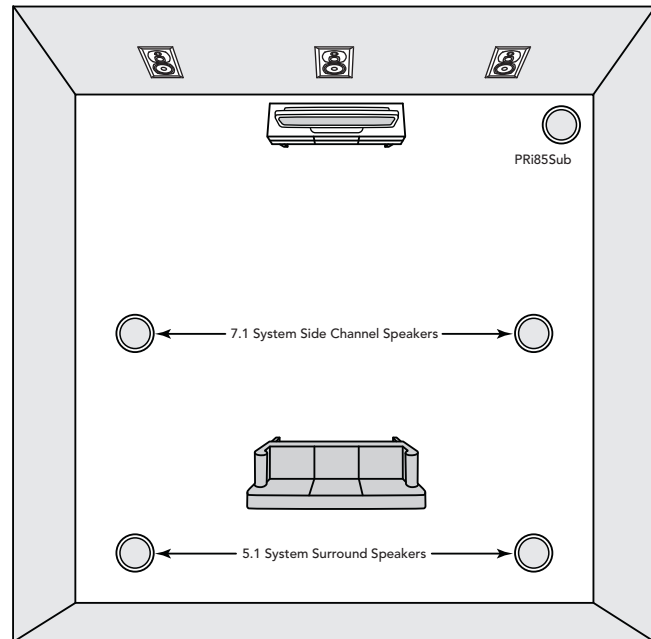
Since the speaker installation is permanent and the furniture placement may not be, you should first determine the best long-term location for the speakers—one that will accommodate future relocation of the furniture, while still providing well-balanced sound to the primary listening area.

For the most balanced sound, place each speaker at an equal distance from the prime listening position. If you are installing two pairs of speakers in a room you can consider putting the speakers for the two channels diagonally from each other. This is also true in commercial installations. For the sake of appearance, you might want to align the speakers with the light fixtures and other ceiling details.

Or you could take advantage of the bass sound reinforcement provided by placing a speaker closer to the juncture of the ceiling and wall. Installing a speaker approximately 18-inches from the ceiling/wall corner will provide noticeable bass reinforcement. Installing the speaker closer to a corner is not recommended.

The ideal location for speakers used in Home Theater is easier to establish. Surround speakers should produce very diffuse sound. In a typical 5.1 surround sound system the surround speakers should be placed far to the sides of, and somewhat behind the main seating area. The speakers will produce a more diffuse sound if the pivoting tweeters are angle toward the side and rear walls. In 7.1 systems the side speakers should be placed about midway between the front and surround speakers and about the same distance apart as the surround speakers.

There is a good deal more flexibility in the placement of the PRi85Sub. The ear cannot easily locate the source of deep bass sound. Install the PRi85Sub anywhere in the general vicinity of the other speakers. As with the other models, installing it about 18-inches from the ceiling/wall corner will provide some bass reinforcement.



## Speaker Wires

After the speaker installation locations have been chosen, you must run wires to the amplifier that drives them. In addition to the normal speaker wire considerations, the electrical codes in your area may require the use of special wire that is resistant to exposure called "plenum rated" wire. Check with an electrical safety inspector in your area to see if such wiring is required.

The gauge of the wire is also important. Typically you should use at least 14 gauge wire. That is good enough for runs up to 50 feet or so. For runs of more than 50 feet use heavier 12 gauge wire.

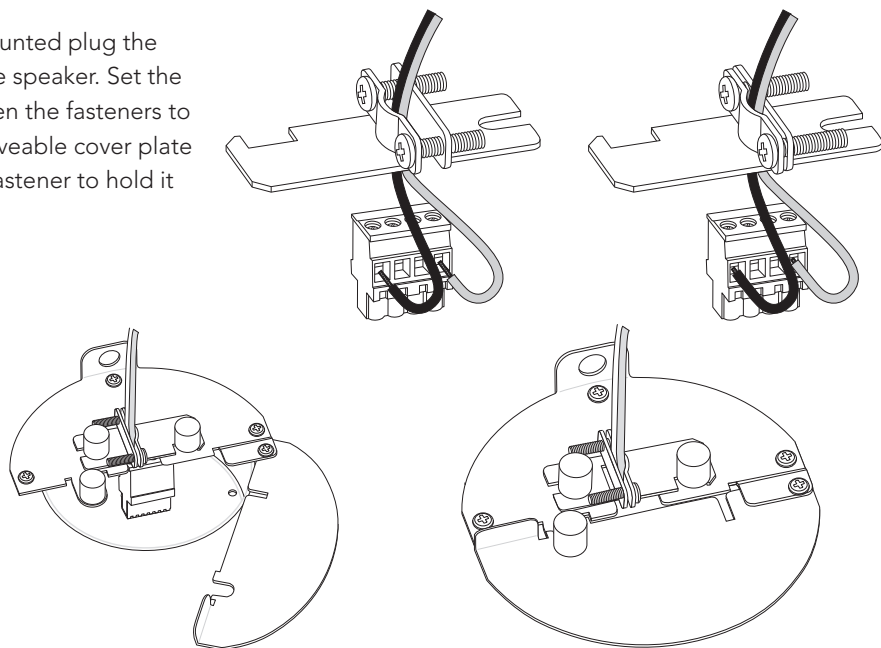
If the wire must be run more than 75 feet a high voltage distribution system is recommended. Such systems use a special amplifier that has a "70V" (or in some countries, "100V") output. This allows relatively small gauge speaker wires to be run over great distances without signal degradation. Speakers used in a high voltage system require a transformer. Special versions of the PRi series speakers with built-in transformers are available. Contact a custom audio system installer for more information.

## Connecting the Speakers

Unscrew the fasteners on the back of the speaker that hold the wire clamp in place. Open up the clamp and insert about 2" of wire through the opening. Tighten the clamp screws to secure the wire. Note: If there is a jacket around the two wire conductors fasten the clamp to the jacketed part of the wire. Remove the jacket from the part of the wire that extends beyond the clamp.

Separate the two conductors of the wire. Remove about  $\frac{3}{8}$ " of insulation from the end of the wire. Insert the wires into the appropriate terminals on the connector and tighten the screws on the top of the connector to secure the wire. Be sure there are no loose strands of wire.

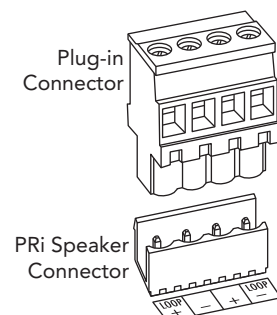
Just before the speaker is mounted plug the connector into the back of the speaker. Set the wire clamp in place and tighten the fasteners to secure it. Finally pivot the moveable cover plate into position and tighten its fastener to hold it in place.



## Speaker Connection Polarity

It is important that all the speakers in a system are hooked up with the same polarity or "in phase." Instead of the wire terminals typical of most speakers, the PRi series models are supplied with a Molex plug-in connector to facilitate installation. Speaker wires are connected to the plug-in connector then, just before installing the speaker, the Molex connector is plugged in.

This illustration shows the connector on the speaker and the plug-in connector the speaker wires are attached to. Note the label beside the speaker connector. It shows the middle two pins on the connectors are "-" and "+". The outer two pins are labeled "LOOP +" and "LOOP -". The "LOOP" connections are connected to the regular "+" and "-" connections inside the speaker and facilitate connecting multi-speaker installations. Use the color coding or other marking on the speaker wires to be sure that the "+" terminal of the amplifier is connected to the "+" terminal of the speaker, and "-" is connected to "-", at every connection.

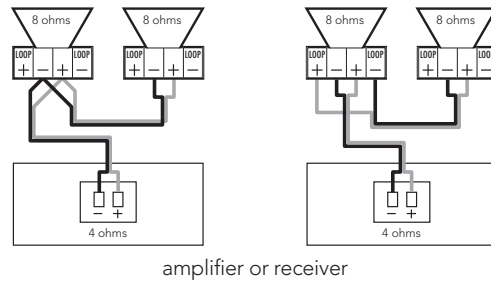


## Multiple Speaker Connections

Sometimes you may want to connect more than one speaker to a given channel of an amplifier. This can be done with certain limitations. The main concern is that the impedance (or electrical "resistance"), expressed in ohms, of the combined speaker load must be within a range common amplifiers can handle. The following information describes basic common multi-speaker connection schemes. For the sake of clarity and space the connection diagrams will show common schematic symbols.

There are two basic connection methods - parallel and series. Examples of parallel connections are shown below.

### Parallel Connections

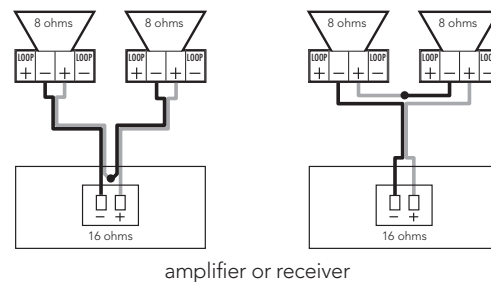


The connection example on the left shows the wire from the amplifier and the wire for the second speaker connected to the same terminals. The example on the right shows the wires to the second speaker connected to the "loop" terminals which are connected to the other terminals inside the speaker. This makes connecting the wires to the terminals easier. But it also means that if the first speaker is unplugged for any reason the signal to the second speaker is cut off. Parallel connections can also be made by connecting wires from both speaker directly to the amplifier terminals, typically referred to as "home run" connections. This often results in more wire being used – usually something you want to avoid.

The parallel connection diagrams also show that two 8 ohm speakers produce an impedance of 4 ohms at the amplifier. Most amplifiers can handle a 4 ohm impedance load. Impedance loads lower than 4 ohms can trigger amplifier protection circuits or, in some cases, cause over heating.

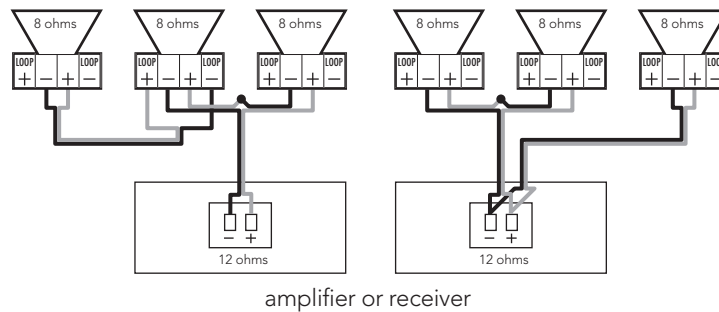
The diagram below shows examples of series connections. Two 8 ohm speakers in series produces a 16 ohm impedance. This is an easy impedance for an amplifier to handle. However it will result in somewhat lower power output. The connection method on the left is a modified "home run" type connection. The example on the right side is electrically the same and often requires less wire. But it can be a bit more tricky to wire.

### Series Connections



NOTE: These types of connections are unusual in that the "-" of one speaker is connected to the "+" of the other. This may seem odd, but since the signal flows through one speaker to the other this is how it must be done in order for the speaker to be "in phase".

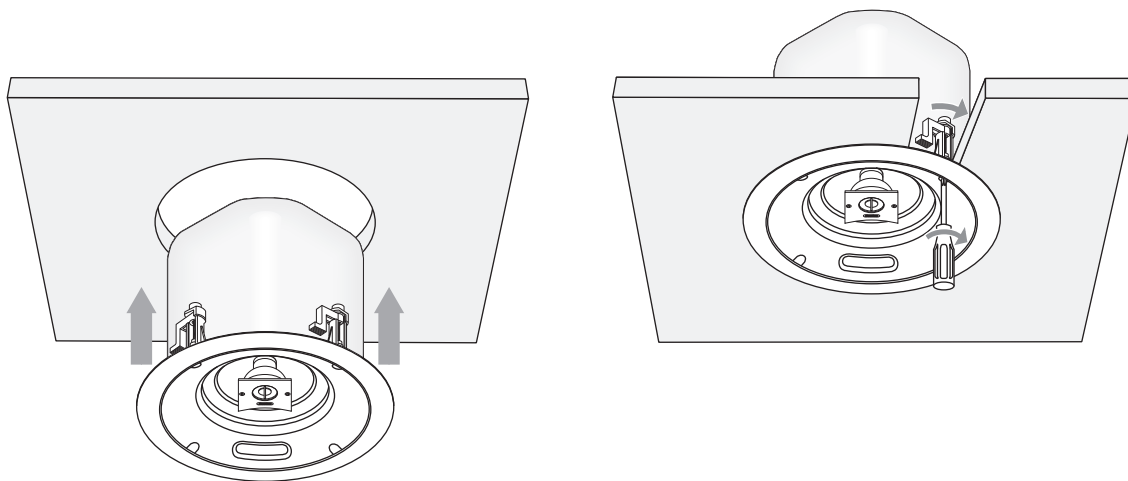
Connecting three speakers to an amplifier channel is generally not recommended. But if it is done it should be done using a combined series/parallel connection. Two examples of this type of connection are shown below. The example on the left shows two speakers in series with the third connected in parallel to one of them. The third speaker could be connected to either of the speakers connected in series. It could also be connected to main "+" and "-" terminals instead of the "LOOP" connectors. The example on the right shows two speakers in series with the third connected in parallel at the amplifier terminals - a variation on the "home run" connection. The connection methods are electrically the same and produce an impedance of about 12 ohms.



For any system installation more complicated than this you should consult a professional installer for advice on appropriate equipment, and to be sure the system is connected for best performance and reliability.

## Installing the Speakers

Once the installation location has been prepared and the speaker has been connected, the installation of the speaker is easy. Simply lift the speaker into the installation hole. Use a phillips screw driver to pivot the mounting clamp arm outward and draw them down against the back of the mounting surface. Then gradually tighten the mounting clamp screws, alternating among them, until the speaker is firmly clamped in place. Do not use excessive force when tightening the mounting clamp screws. Then press the speaker grilles into place to complete the installation.



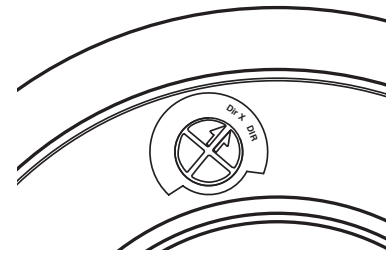
## Listening Levels and Power Handling

The listed power recommendations assume you will operate your system in a way that will not produce distortion. Even very rugged speakers can be damaged by a relatively low power amplifier if it is producing distortion.

If you hear a harsh, gritty noise, turn down the volume. Prolonged or repeated operation of your speaker with a distorted signal from the amplifier can cause damage that is not covered by the warranty.

## Additional Information on the PRi85Sub

The PRi85Sub in-ceiling subwoofer has a built-in passive crossover. If the subwoofer is receiving a full range signal from the electronics set the switch on the front of the speaker frame to the "DirX" position to use the internal crossover. If the PRi85Sub is connected to a component that has an electronic crossover, such as the Boston Acoustics SA1, you will want to bypass the crossover. In this instance set the switch to the "DIR" position.



**NOTE:** The DIR position is provided as a way to use an amplified LFE signal from a receiver and should be limited to 30Hz to 750Hz – to ensure the product is protected. We do not recommend or warranty this product if this frequency limitation is not used.

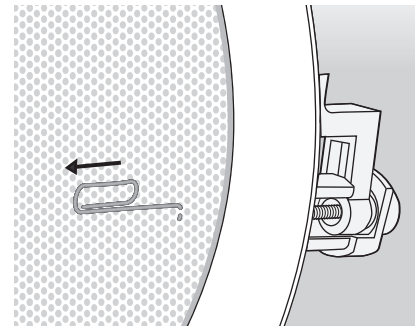
## Notes About Commercial Applications

The plenum rated enclosure and safety agency certified design of the PRi series speakers make them an ideal choice for commercial installations. In such installations you may need to connect more than three speakers to each channel of the amplifier.

Several companies make speaker distribution devices and controls that allow you to vary the impedance the amplifier "sees" from the control/speaker combination. These devices make it possible to install an elaborate multi-speaker system while keeping the impedance load on the amplifier in a range it can handle and provides volume controls to balance the output of the speaker to suit the installation.

## Removing the Grilles

Should you need to remove the grilles for any reason use a paper clip bent into a small hook or a grille pick. Slip the hook through one of the holes and pull the grille straight out. You may need to pull one edge part of the way out then move to the other edge and gradually work the grille out of the frame.



## Painting the PRi Speakers

You can paint the exposed part of the frames and the grilles of your speakers to match your room. A paint shield is provided to protect the speakers.

Most paints, especially water based paints, don't adhere very well to plastic surfaces or surfaces already covered with glossy paint. So, you will need to apply a primer coat. Use a primer recommended for plastic surfaces. Be sure it will produce a surface that the paint you are using will bond to. **NOTE:** Depending on the type of paint that will be used for the final coat you may or may not need to apply primer to the grille.

Remove the grille as described in the preceding section. Put the paint shield over the front of the speaker. Apply masking tape to all other part that should be protected. Be sure to cover the mounting clamps and the terminal cover. Be sure the surfaces to be painted are clean and free of dust, lint, etc.

Apply two or more light coats of primer. Let the primer dry thoroughly between coats. You'll get better results and reduce the chance of drips or runs using several light coatings. Lighter coats also reduce the chance the holes in the grilles will become plugged with paint. Let the paint dry completely. Remove the paint shield and re-insert the grille.

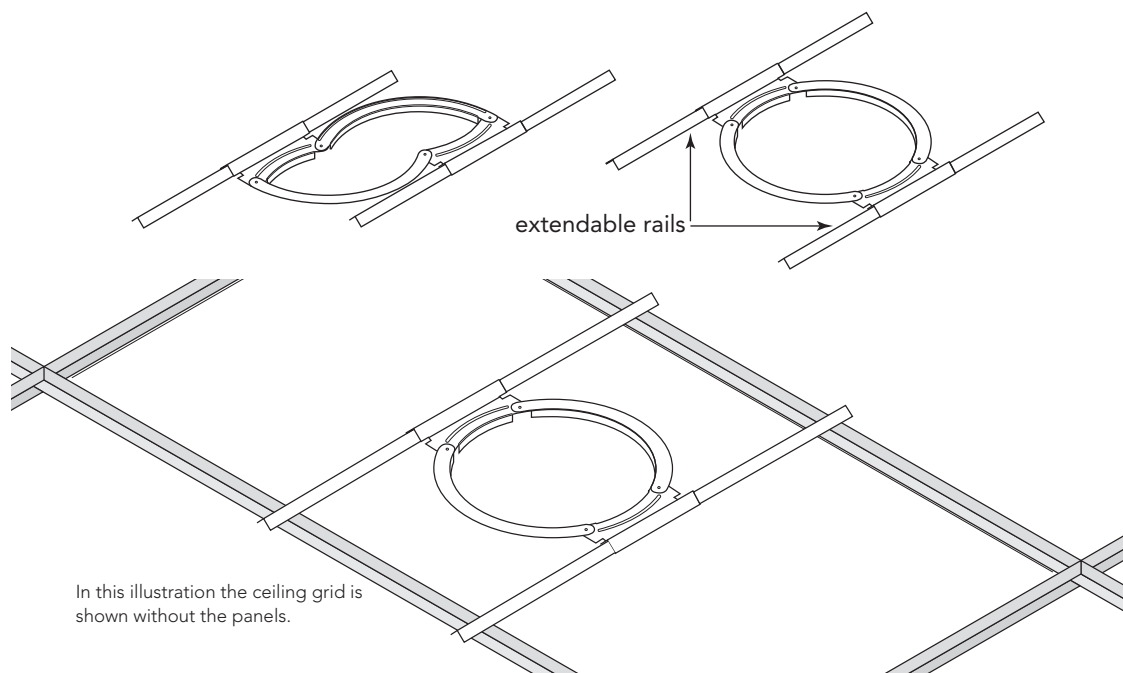


## Optional Ceiling Bracket

Special brackets are available that make it easy to mount the PRi speakers in a suspended ceiling. The bracket rests on top of the ceiling grid so the weight of the speaker is supported by the grid, not the ceiling panel. The bracket has a “foldable” design, shown on the left below, that makes it easy to maneuver the bracket through the mounting hole.

Once the mounting hole is cut in the ceiling panel place the folded bracket through the hole and pivot it into its normal shape as shown below on the right. Extend the rails so they rest on the ceiling grid. Set the bracket so the flanges that extend down from the arcs surround the installation hole. Then connect the speaker and clamp it in place as in a regular installation.

**NOTE:** When the PRi speakers are installed in suspended ceilings it is **strongly** recommended that you attach a security cable to the tab on the back of the speaker and fasten the other end to a strong structural element of the building.



## Limited Warranty

Boston Acoustics warrants to the original purchaser of our PRi series speakers that they will be free of defects in materials and workmanship for a period of 5 years from the date of purchase.

Your responsibilities are to install and use them according to the instructions supplied, to provide safe and secure transportation to an authorized Boston Acoustics service representative, and to present proof of purchase in the form of your sales slip when requesting service.

Excluded from this warranty is damage that results from abuse, misuse, improper installation, accidents, shipping, or repairs/modifications by anyone other than an authorized Boston Acoustics service representative.

This warranty is limited to the Boston Acoustics product and does not cover damage to any associated equipment. This warranty does not cover the cost of removal or reinstallation. This warranty is void if the serial number has been removed or defaced. This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state.

## If Service Seems Necessary

First, contact the dealer from whom you purchased the product. If that is not possible, write to:

Boston Acoustics, Inc.  
300 Jubilee Drive  
Peabody, MA 01960 USA

Or contact us via e-mail at:

[support@bostona.com](mailto:support@bostona.com)

We will promptly advise you of what action to take. If it is necessary to return your PRi series unit to the factory, please ship it prepaid. After it has been repaired, we will return it freight prepaid in the United States and Canada.



This symbol found on the product indicates that the product must not be disposed of with household waste. Instead, it may be placed in a separate collection facility for electronic waste or returned to a retailer when purchasing similar product. The producer paid to recycle this product. Doing this contributes to reuse and recycling, minimizes adverse effects on the environment and human health and avoids any fines for incorrect disposal.

**Boston**  
*Boston Acoustics*

300 Jubilee Drive  
Peabody, MA 01960 USA  
978.538.5000  
[www.bostonacoustics.com](http://www.bostonacoustics.com)

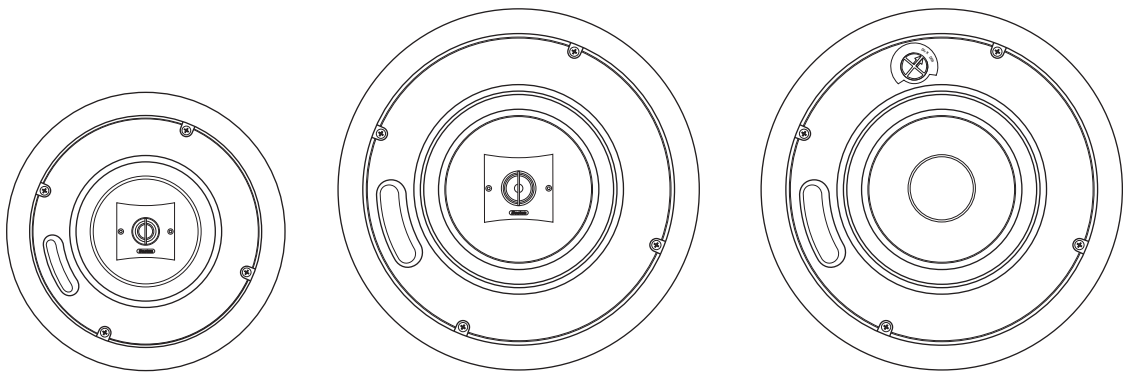
DCD is a trademark and Boston, Boston Acoustics, and the Boston Acoustics logo are registered trademarks of Boston Acoustics, Inc. Specifications are subject to change without notice.  
© 2007 Boston Acoustics, Inc. All rights reserved. 142-002648-D

# PRi665

# PRi685

# PRi85Sub

Sistema Profesional de Altavoces de Techo



**Boston**  
*Boston Acoustics*

Especificaciones	PRi665	PRi685	PRi85Sub
<b>Respuesta en Frecuencia (<math>\pm 3\text{dB}</math>)</b>	60Hz–18kHz	55–18kHz	38Hz–150Hz
<b>Audio Input gama</b>	20Hz–20kHz	20Hz–20kHz	20Hz–20kHz
<b>Máxima de Amp. Recomendada</b>	90 watos	100 watos	100 watos
<b>Impedancia Nominal</b>	8 ohmios	8 ohmios	4 ohmios
<b>Switch Settings</b>	none	none	DirX - To Crossover (operación normal de la gama completa)  Dir - To Woofer (uso para el sub separado amperio solamente)
<b>Sensibilidad (2.83V @ 1M)</b>	88dB	89dB	88dB
<b>Unidad de Bajos</b>	6" (153mm)	8" (204mm)	8" (204mm)
<b>Tweeter</b>	$\frac{3}{4}$ " (20mm) convexo blando	1" (25mm) convexo blando	no disponible
<b>Frecuencia de Cruce</b>	3,600Hz	3,500Hz	130Hz (Excepto Dir)
<b>Diámetro de la Estructura de Rejilla</b>	11 $\frac{3}{8}$ " (289mm)	13 $\frac{3}{4}$ " (350mm)	13 $\frac{3}{4}$ " (350mm)
<b>Agujero de Montaje</b>	9 $\frac{15}{16}$ " (253mm)	12 $\frac{3}{8}$ " (314mm)	12 $\frac{3}{8}$ " (314mm)
<b>Profundidad de Montaje</b> (con pared en seco de 1/2")	9 $\frac{3}{8}$ " (239mm)	11 $\frac{3}{4}$ " (299mm)	11 $\frac{3}{4}$ " (299mm)
<b>Peso</b>	11 libras (5kg)	19 libras (8,6kg)	18 libras (8,2kg)
<b>Altura máxima del cielorraso</b>	18' (5,5m)	22' (6,7m)	22' (6,7m)

## Descripción

Gracias por comprar los altavoces de la serie PRi para su sistema de audio. Estos altavoces incorporan componentes de alta calidad que producen el famoso sonido de Boston. Están contenidos en una caja metálica que facilita su instalación y cumplen los estrictos requisitos de las normativas eléctricas de todo el país para cajas con clasificación de cámara. Dichas cajas a menudo se precisan por parte de normativas de construcción en aplicaciones comerciales y aplicaciones residenciales como casas y bloques de pisos.

Los accionadores de bajos en los modelos PRi tienen un cono de copolímero relleno de mica DCD™ con un entorno de caucho butílico. Un puerto sintonizado mirando hacia delante, integrado, aumenta la respuesta de bajos. Los tweeters convexos blandos del PRi665 y el PRi685 tienen un soporte basculante. El aislamiento en el interior de las cajas ayuda a controlar las resonancias y mejora el aislamiento entre habitaciones.

### Características Clave Adicionales

- Los altavoces PRi cumplen los siguientes requisitos de oficiales:
  - Listado UL1480
  - Normativa de Pruebas UL2043
  - NFPA70
  - UL94-V0 (todos los materiales plásticos)
- Diseño resistente a la humedad con hardware resistente a la oxidación.
- Todas las piezas son resistentes a los rayos UV.

- Abrazadera de cable incorporada con una abertura para abrazaderas de conductos portables estándar del sector.
- Conector Molex de 4 patas, 2 piezas, para una fácil conexión y un enlazado sin problemas de los cables de altavoz.
- Lengüeta de acoplamiento de cable de seguridad.

## Acerca de la Instalación

**NOTA:** Este manual da por supuesto que el instalador tiene experiencia en el uso adecuado de herramientas manuales y mecánicas, conocimientos sobre normativas locales de construcción e incendios y está familiarizado con lo que hay detrás de la pared o el techo en el cual van a instalarse los altavoces.

Lea este manual completamente antes de iniciar la instalación. Planifique cada paso de la instalación global. Si tiene alguna duda sobre cómo proceder, consulte a un instalador profesional. Por favor, guarde su manual en un lugar seguro por si necesita consultarlo posteriormente.

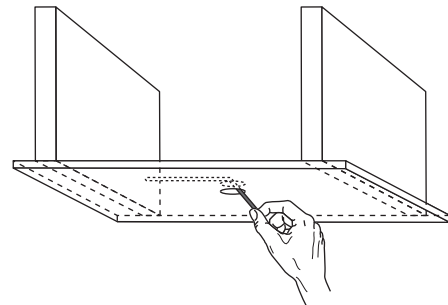
La rejilla y la estructura del altavoz PRi pueden pintarse para adaptarse a su entorno. Si tiene previsto pintar sus altavoces, vea la información en la sección "Pintar los Altavoces PRi" al final de este manual.

**ADVERTENCIA:** Desconecte siempre el amplificador o receptor al conectar los altavoces o cualquier otro componente en el sistema.

## Ubicaciones para la Instalación de los Altavoces

Al seleccionar ubicaciones para la instalación, debe tener en cuenta tanto los factores mecánicos como los acústicos. El tweeter basculante del PRi665 y el PRi685 ayudan a producir un sonido excelente incluso cuando se instalan en ubicaciones que no sean ideales.

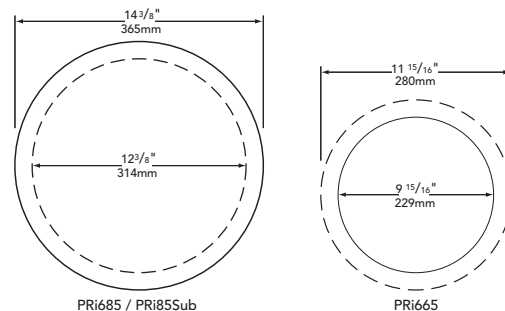
Los factores mecánicos están relacionados con las piezas estructurales del interior del techo. Si instala los altavoces en una nueva construcción, es fácil tener esto en cuenta. Simplemente seleccione las ubicaciones para la instalación antes de enyesar la pared. En una instalación con reforma, las cosas son más complicadas. En primer lugar, debe conocer las ubicaciones de las vigas del techo para estar seguro de que la ubicación de la instalación se encuentre entre ellas. Un detector de salientes electrónico puede ayudar a encontrar las vigas del techo. También debe conocer la profundidad de las vigas para estar seguro de que haya espacio suficiente encima del techo para los altavoces.



Las ubicaciones de los conductos de salida de la calefacción y los componentes eléctricos pueden ayudar a indicar dónde puede haber obstrucciones en el techo. Como comprobación final, antes de realizar el agujero para la instalación, haga un pequeño agujero en el centro de la ubicación para la instalación. Inserte un trozo largo y curvado de alambre y muévalo para confirmar que no haya obstrucciones detrás de la ubicación escogida.

La instalación en techos con pendiente es fácil dado que pueden sacarse las tejas para acceder fácilmente a la ubicación para la instalación. Asegúrese de que haya un espacio adecuado encima de la rejilla de techo para contener los altavoces. Vea las especificaciones de Profundidad de Montaje en la página anterior. Se dispone de escuadras de soporte opcionales para techos con pendiente. Su uso se describe en la página 22.

Además de la zona de la cavidad para la instalación, debe dejar un espacio adicional de 1" alrededor. Esto asegura que haya espacio para la colocación de las abrazaderas de montaje.



Recuerde también que debe hacer pasar los cables de altavoz desde el amplificador hasta la ubicación para la instalación. Esto es fácil en instalación de nueva construcción. También es fácil en instalación con techo con pendiente una vez el cable se encuentre en la zona por encima de la rejilla de techo. En las instalaciones con reforma, la colocación de los cables es más difícil. Asegúrese de tener esto en cuenta al planificar su instalación.

La mejor ubicación para la instalación desde el punto de vista del rendimiento acústico depende de lo que quiera de su sistema. Habitualmente, los altavoces en el techo se usan de una o dos formas: 1. Para ofrecer cobertura de música y sonido en general a una habitación, como un cuarto de estar, un comedor o en una situación comercial. 2. Como altavoces con sonido surround en un sistema de A/V.

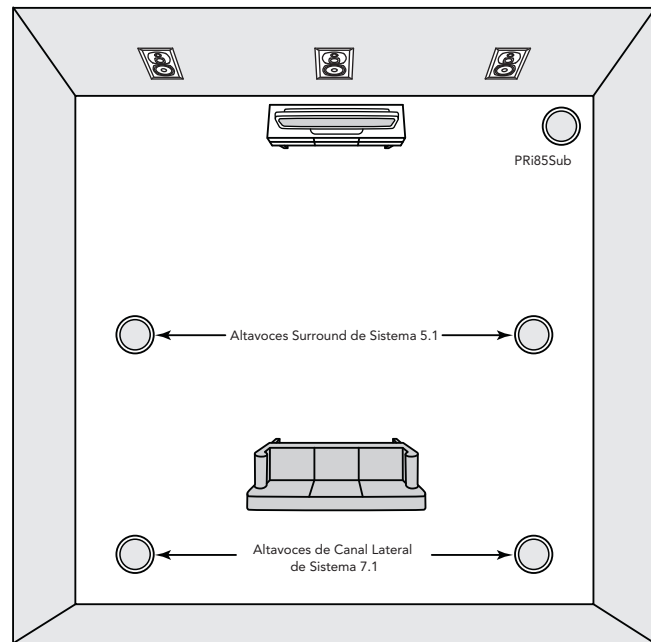
Dado que la instalación de los altavoces es permanente y la situación de los muebles tal vez no lo sea, en primer lugar debería determinar la mejor ubicación a largo plazo para los altavoces — una que permita un futuro cambio de ubicación de los muebles, sin dejar de proporcionar un sonido bien equilibrado en la zona de escucha principal.

Para obtener el sonido más equilibrado, ponga cada uno de los altavoces equidistantes a la posición de escucha principal. Si está instalando dos pares de altavoces en una habitación, puede considerar la colocación de los altavoces de los dos canales diagonalmente entre sí. Esto también es válido en instalaciones comerciales. Para obtener el mejor aspecto, puede ser que quiera alinear los altavoces con las luces y otros detalles del techo.

O podría beneficiarse del refuerzo de sonido de bajos proporcionado situando un altavoz cerca de la unión del techo y la pared. La instalación de un altavoz aproximadamente 18 pulgadas de la esquina del techo / la pared proporcionará un refuerzo de bajos notable. No se recomienda la instalación del altavoz cerca de una esquina.

La ubicación ideal para los altavoces utilizados en un Home Theater es más fácil de determinar. Los altavoces surround deberán producir un sonido muy difuso. En un sistema de sonido surround 5.1, los altavoces surround deberían situarse lejos de los laterales de, y un poco detrás de, la zona de asiento principal. Los altavoces producirán un sonido más difuso si los tweeters basculantes están inclinados hacia las paredes laterales y traseras. En los sistemas 7.1, los altavoces laterales deberían situarse aproximadamente a mitad de camino entre los altavoces delanteros y surround y aproximadamente a la misma distancia de separación de los altavoces surround.

Hay mucha más flexibilidad en la colocación del PRI85Sub. El oído no puede detectar fácilmente la fuente de sonido de bajos profundo. Instale el PRI85Sub en cualquier lugar cerca de los otros altavoces. Al igual que con los otros modelos, su instalación aproximadamente a 18 pulgadas de la esquina del techo / pared proporcionará un ligero refuerzo de bajos.



## Cables de Altavoz

Tras haber escogido las ubicaciones para la instalación de los altavoces, debe hacer pasar los cables hacia el amplificador que los acciona. Además de las consideraciones de cables de altavoz normales, las normativas eléctricas de su zona pueden requerir el uso de cable especial que sea resistente a la exposición llamado cable para "clasificación de cámara". Consulte a un inspector de seguridad eléctrica de su zona para ver si se precisa dicho cableado.

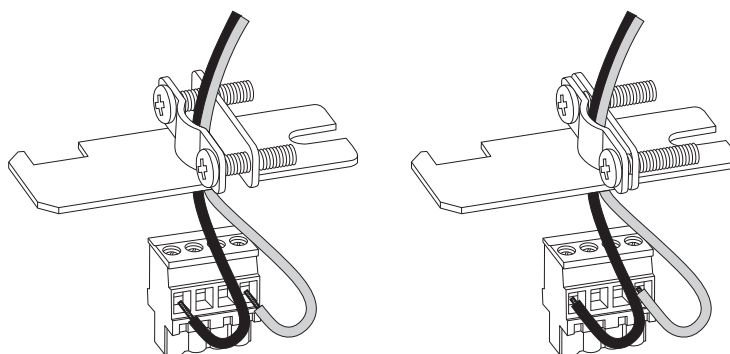
El calibre del cable también es importante. Habitualmente debería utilizar un cable con un calibre de al menos 14. Eso es suficiente para tendidos de unos 50 pies. Para tendidos de más de 50 pies utilice un cable con un calibre 12 más pesado.

Si hay que tirar el cable más de 75 pies, se recomienda un sistema de distribución de alta tensión. Dichos sistemas utilizan un amplificador especial que tiene una salida de "70 V" (o en algunos países "100 V"). Esto permite tirar cables de altavoz con un calibre relativamente pequeño en grandes distancias sin degradación de la señal. Los altavoces utilizados en un sistema de alta tensión requieren un transformador. Se dispone de versiones especiales de los altavoces de la serie PRi con transformadores incorporados. Póngase en contacto con un instalador de sistemas de audio a medida para obtener más información.

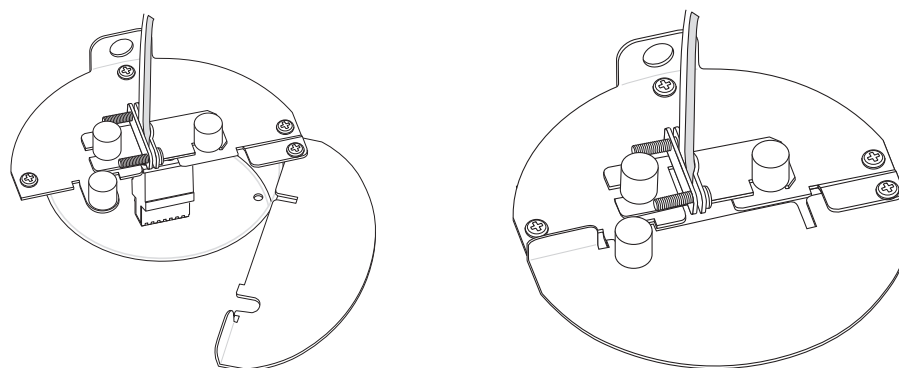
## Conexión de los Altavoces

Desatornille los pasadores de la parte trasera del altavoz que sostienen la abrazadera de cable en su lugar. Abra la abrazadera e inserte aproximadamente 2" de cable a través de la apertura. Apriete los tornillos de la abrazadera para fijar el cable. Nota: si hay un forro alrededor de los dos conductores de cable, apriete la abrazadera a la parte con forro del cable.

Saque el forro de la parte del cable que se extiende más allá de la abrazadera. Separe los dos conductores del cable. Saque aproximadamente 3/8" de aislamiento del extremo del cable. Inserte los cables en los terminales apropiados en el conector y apriete los tornillos en la parte superior del conector para fijar el cable. Asegúrese de que no haya filamentos de cable sueltos.



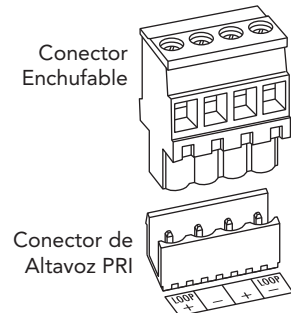
Antes de montar el altavoz, enchufe el conector en la parte trasera del altavoz. Ponga la abrazadera de cable en su lugar y apriete las abrazaderas para fijarlo. Finalmente, bascule la placa de cubierta desplazable hasta su posición y apriete su pasador para sostenerla en su lugar.



## Polaridad de Conexión de Altavoces

Es importante que todos los altavoces en un sistema se instalen con la misma polaridad o "en fase". En lugar de los terminales de cable típicos de la mayoría de altavoces, los modelos de la serie PRI se suministran con un conector enchufable Molex para facilitar la instalación. Los cables de altavoz se conectan al conector enchufable y a continuación, justo antes de instalar el altavoz, se enchufa el conector Molex.

Esta ilustración muestra el conector en el altavoz y el conector enchufable al cual están acoplados los cables de altavoz. Observe la etiqueta al lado del conector de altavoz. Muestra que los dos pasadores del medio en los conectores son "-" y "+". Los dos pasadores externos están marcados como "LOOP +" y "LOOP -". Las conexiones "LOOP" están conectadas a las conexiones "+" y "-" regulares en el interior del altavoz y facilitan la conexión de instalaciones de múltiples altavoces. Utilice la codificación de colores u otras marcas en los cables de altavoz para asegurarse de que el terminal "+" del amplificador esté conectado al terminal "+" del altavoz, y el "-" esté conectado al "-", en todas las conexiones.

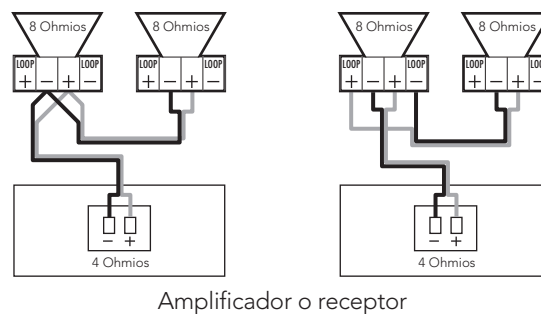


## Conexiones de Altavoces Múltiples

A veces, puede ser que quiera conectar más de un altavoz a un canal determinado de un amplificador. Esto puede hacerse con ciertas limitaciones. La principal preocupación es que la impedancia (o la "resistencia" eléctrica), expresada en ohmios, de la carga de altavoces combinada debe encontrarse dentro de un margen que los amplificadores habituales puedan controlar. La información siguiente describe esquemas básicos de conexiones de múltiples altavoces habituales. Para obtener una claridad y un espacio máximos, los diagramas de conexiones mostrarán símbolos de esquemas habituales.

Hay dos métodos de conexión básicos – en paralelo y en serie. A continuación se muestran ejemplos de conexiones en paralelo.

## Conexiones en Paralelo



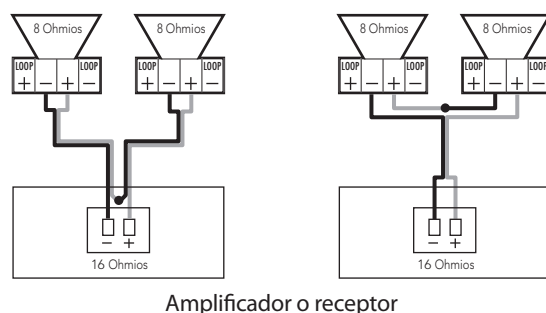


El ejemplo de conexión de la izquierda muestra el cable desde el amplificador y el cable para el segundo altavoz conectado a los mismos terminales. El ejemplo de la derecha muestra los cables hacia el segundo altavoz conectado a los terminales "loop" que están conectados a los otros terminales en el interior del altavoz. Esto hace que la conexión de los cables a los terminales sea más fácil. Pero también significa que si el primer altavoz se desenchufa por cualquier motivo, la señal hacia el segundo altavoz se corta. También pueden realizarse conexiones en paralelo conectando cables desde ambos altavoces directamente hasta los terminales del amplificador, lo cual habitualmente recibe el nombre de conexiones "directas". Esto resulta a menudo en la utilización de más cable – habitualmente algo que desea evitar.

Los diagramas de conexiones en paralelo también muestran que dos altavoces de 8 ohmios producen una impedancia de 4 ohmios en el amplificador. La mayoría de amplificadores pueden controlar una carga de impedancia de 4 ohmios. Las cargas de impedancia de 4 ohmios pueden activar circuitos de protección del amplificador o, en algunos casos, provocar sobrecalentamiento.

El diagrama siguiente muestra ejemplos de conexiones en serie. Dos altavoces de 8 ohmios en serie producen una impedancia de 16 ohmios. Ésta es una impedancia fácil de controlar para un amplificador. Sin embargo, ello resultará en una salida de potencia algo inferior. El método de conexión de la izquierda es una conexión de tipo "directo" modificada. El ejemplo del lado de la derecha es eléctricamente el mismo y a menudo requiere menos cable. Pero la conexión puede ser un poco más laboriosa.

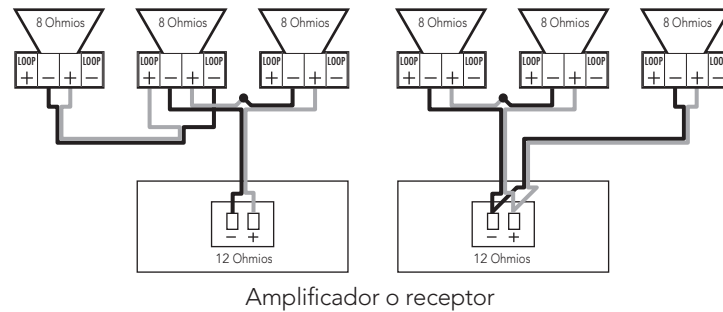
## Conexiones en Serie



Amplificador o receptor

NOTA: Estos tipos de conexiones son inusuales en el sentido de que el terminal "-" de un altavoz está conectado al terminal "+" del otro. Esto puede parecer raro, pero dado que la señal fluye a través de un altavoz hacia el otro, así es como debe hacerse para que el altavoz esté "en fase".

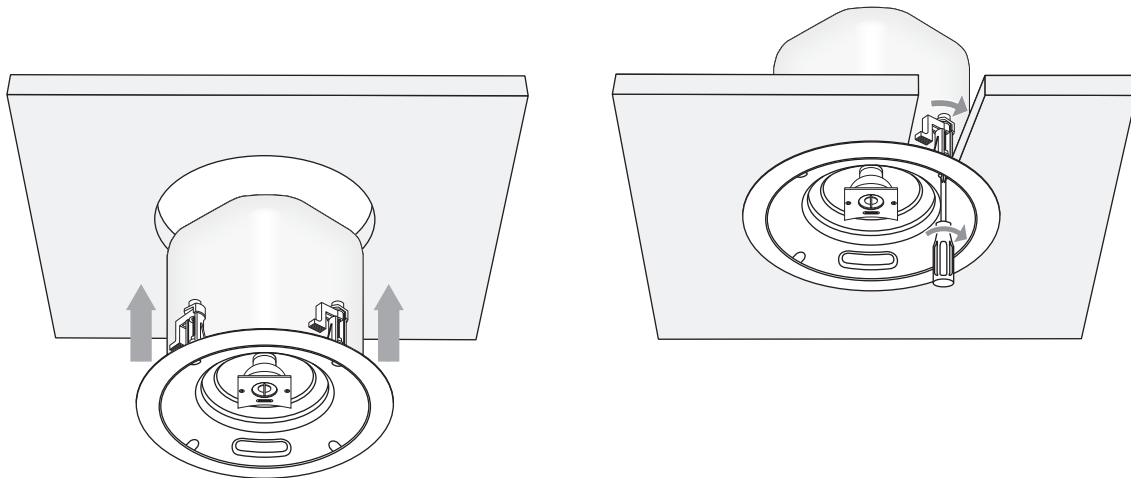
La conexión de tres altavoces a un canal de amplificador generalmente no está recomendada. Pero si se realiza, debería hacerse utilizando una conexión en serie / paralelo combinada. A continuación se muestran dos ejemplos de este tipo de conexión. El ejemplo de la izquierda muestra dos altavoces en serie con el tercero conectado en paralelo a uno de ellos. El tercer altavoz podría conectarse a cualquiera de los altavoces conectados en serie. También podría conectarse a los terminales principales "+" y "-" en lugar de los conectores "LOOP". El ejemplo de la derecha muestra dos altavoces en serie con el tercero conectado en paralelo en los terminales del amplificador – una variación de la conexión "directa". Los métodos de conexión son eléctricamente los mismos y producen una impedancia de 12 ohmios, aproximadamente.



Para cualquier instalación de sistema más complicada que ésta, debería consultar a un instalador profesional para obtener asesoramiento sobre el equipo apropiado y para estar seguro de que el sistema esté conectado para obtener el mejor rendimiento y fiabilidad.

## Instalación de los Altavoces

Una vez se haya preparado la ubicación para la instalación y se haya conectado el altavoz, la instalación del altavoz es fácil. Simplemente eleve el altavoz hasta el agujero de la instalación. Utilice un destornillador de estrella para bascular el brazo de sujeción de montaje hacia fuera y volver a hacerlo bajar contra la parte trasera de la superficie de montaje. A continuación, apriete gradualmente los tornillos de la abrazadera de montaje, de forma alterna, hasta que el altavoz esté firmemente sujeto en su lugar. No utilice una fuerza excesiva al apretar los tornillos de la abrazadera de montaje. A continuación presione las rejillas de altavoz en su lugar para completar la instalación.



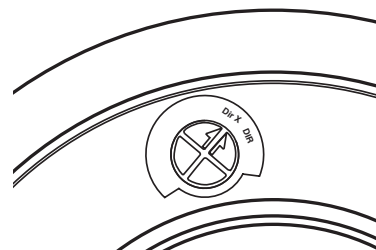
## Control de Potencia y Niveles de Escucha

Las recomendaciones de potencia listadas dan por supuesto que hará funcionar su sistema de una forma que no produzca distorsión. Incluso los altavoces muy resistentes pueden resultar dañados por un amplificador de una potencia relativamente baja si está produciendo distorsión.

Si oye un ruido brusco, seco, baje el volumen. Un funcionamiento prolongado o repetido de su altavoz con una señal distorsionada del amplificador puede ocasionar daños que no están cubiertos por la garantía.

## Información Adicional sobre el PRi85Sub

El subwoofer para techo PRi85Sub tiene un filtro pasivo incorporado. Si el subwoofer está recibiendo una señal de gama completa del sistema electrónico, ponga el interruptor de la parte delantera de la estructura de altavoz en la posición "DirX" para utilizar el filtro interno. Si el PRi85Sub está conectado a un componente que tenga un filtro electrónico, como el Boston Acoustics SA1, deseará desviarse del filtro. En este caso, ponga el interruptor en la posición "DIR".



**NOTA:** La posición de DIR se proporciona mientras que una manera de utilizar una señal amplificada de LFE de un receptor y se debe limitar a 30Hz a 750Hz - se protege asegurar el producto. No recomendamos o garantía este producto si esta limitación de la frecuencia no se utiliza.

## Notas sobre Aplicaciones Comerciales

La caja con clasificación de cámara y el diseño homologado por las organismos de seguridad de los altavoces de la serie PRi hacen que sean una elección ideal para instalaciones comerciales. En dichas instalaciones, tal vez sea necesario conectar más de tres altavoces a cada canal del amplificador.

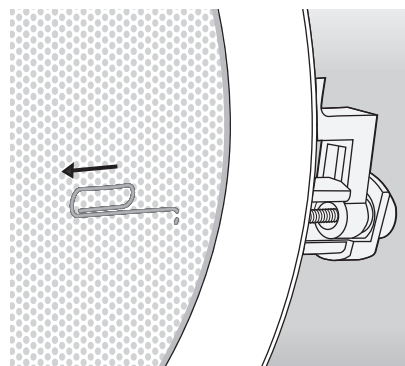
Varias compañías fabrican controles y dispositivos de distribución de altavoces que le permiten variar la impedancia que el amplificador "ve" desde la combinación de control / altavoz. Estos dispositivos hacen que sea posible instalar un elaborado sistema de múltiples altavoces, manteniendo al mismo tiempo la carga de impedancia en el amplificador en un margen que pueda controlar, y proporcionan controles de volumen para equilibrar la salida del altavoz para adaptarse a la instalación.

## Retirada de las Rejillas

Si necesitara retirar las rejillas por cualquier motivo, utilice un clip para papel curvado formando un pequeño gancho o un dispositivo para extraer rejillas. Haga pasar el gancho a través de uno de los agujeros y tire de la rejilla de forma recta hacia usted. Tal vez sea necesario tirar de un borde parcialmente hacia fuera y a continuación pasar al otro borde, haciendo salir la rejilla gradualmente de la estructura.

## Pintado de los Altavoces PRi

Puede pintar la parte expuesta de las estructuras y las rejillas de sus altavoces para hacer juego con su sala. Se dispone de un protector contra pintura para proteger los altavoces.



La mayoría de las pinturas, especialmente las pinturas con base acuosa, no se adhieren muy bien a las superficies de plástico o superficies ya cubiertas con pintura brillante. Así pues, será necesario aplicar una capa de imprimación. Utilice una pintura de imprimación recomendada para superficies de plástico. Asegúrese de que producirá una superficie a la cual se adherirá la pintura que está utilizando. **NOTA:** Según el tipo de pintura que se vaya a utilizar para el revestimiento final, puede o no ser necesario aplicar pintura de imprimación a la rejilla.

Retire la rejilla de la forma descrita en la sección anterior. Ponga el protector contra pintura sobre la parte delantera del altavoz. Aplique cinta aislante a todas las demás partes que deban protegerse. Asegúrese de cubrir las abrazaderas de montaje y la cubierta de terminal. Asegúrese también de que las superficies que deban pintarse estén limpias y libres de polvo, pelusa, etc.

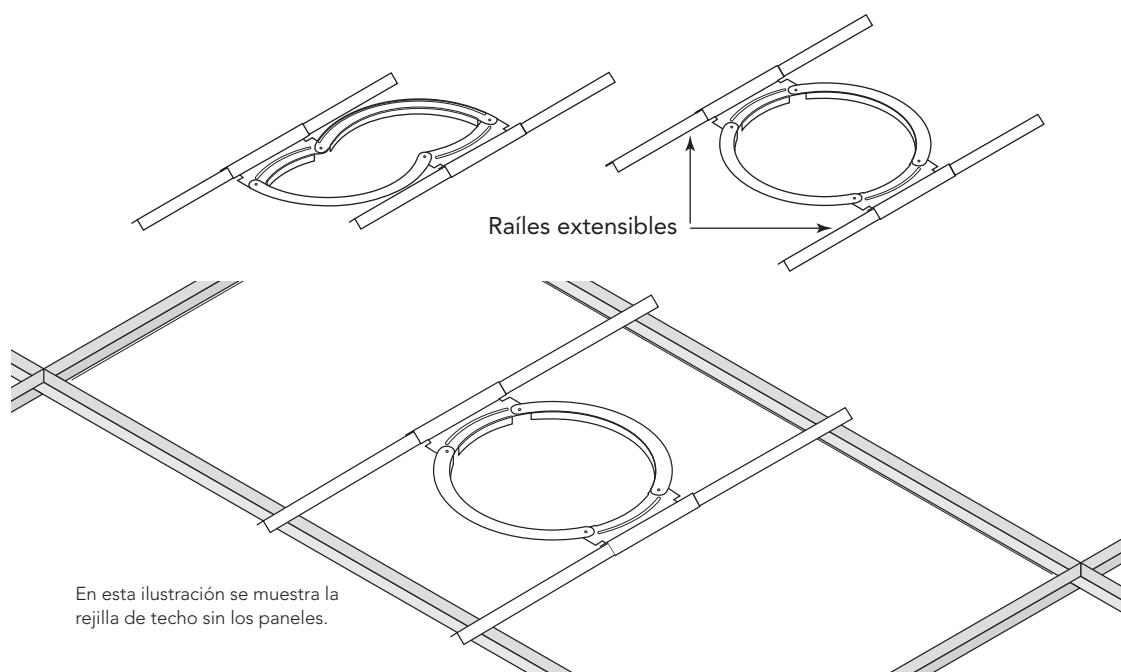
Aplique dos o más capas finas de pintura de imprimación. Deje que la pintura de imprimación se seque completamente entre las capas. Obtendrá unos mejores resultados y reducirá las posibilidades de goteos o corrimientos utilizando varias capas finas. Las capas más finas también reducen las posibilidades de que los agujeros de las rejillas queden tapados con pintura. Deje que la pintura se seque completamente. Retire el protector contra pintura y vuelva a insertar la rejilla.

## Soporte de Techo Opcional

Se dispone de escuadras especiales que facilitan el montaje de los altavoces PRi en un techo suspendido. La escuadra reposa sobre la rejilla de techo, de tal forma que el peso del altavoz es soportado por la rejilla, no por el panel de techo. La escuadra tiene un diseño "plegable", mostrado en la parte inferior izquierda, que hace que sea fácil maniobrar la escuadra a través del agujero de montaje.

Una vez se haya realizado el agujero de montaje en el panel de techo, coloque la escuadra plegada a través del agujero y extiéndala hasta su forma normal tal como se muestra en la parte inferior derecha. Extienda los raíles de tal forma que reposen sobre la rejilla de techo. Ajuste la escuadra de tal forma que las bridas que se extienden hacia abajo desde los arcos rodeen el agujero de instalación. A continuación, conecte el altavoz y fíjelo en su lugar como en una instalación normal.

**NOTA:** Cuando los altavoces PRi se instalan en techos suspendidos, se recomienda **encarecidamente** acoplar un cable de seguridad a la lengüeta de la parte trasera del altavoz y enganchar el otro extremo a un elemento estructural resistente del edificio.



## Garantía Limitada

Boston Acoustics garantiza al comprador original que nuestros parlantes serie RK no tendrán defectos de materiales ni de mano de obra durante un período de 5 años desde la fecha de compra.

Queda bajo su responsabilidad instalar y usar los parlantes de acuerdo con las instrucciones que se proveen con el equipo, disponer su transporte seguro hasta las oficinas de un representante autorizado de mantenimiento de Boston Acoustics y presentar la factura de venta al momento de solicitar el trabajo de mantenimiento.

Esta garantía no incluye daños resultantes de malos tratos, instalación incorrecta, accidentes, expedición o reparaciones/modificaciones no realizadas por un representante autorizado de mantenimiento de Boston Acoustics.

Esta garantía se limita al producto de Boston Acoustics y no cubre daños de equipos afines. Esta garantía no cubre los costos de desinstalación o reinstalación. Esta garantía será nula cuando se haya retirado o esté desfigurado el número de serie. Esta garantía le otorga derechos legales específicos y también le podrían corresponder otros derechos que varían de un estado a otro.

## En caso de necesidad de una reparación

Primero, contáctese con el comercio donde compró el producto. Si eso no fuera posible, diríjase por carta a:

Boston Acoustics, Inc.  
300 Jubilee Drive  
Peabody, MA 01960 USA

O comuníquese con nosotros vía e-mail:

support@bostona.com

Le indicaremos de inmediato qué tiene que hacer. Si fuera necesario devolver su unidad serie RK a fábrica, le pedimos que la envíe con franqueo pago. Una vez reparada, se la devolveremos con costos de transporte pagados por la empresa en el caso de envíos dentro de Estados Unidos y Canadá.

### *Solo para clientes de la Unión Europea*



Este símbolo que aparece en el producto indica que el producto no debe ser arrojado junto con los residuos domésticos. Se lo podría disponer en una planta de recolección de residuos electrónicos o entregar a un comercio minorista en el momento de comprar un producto similar. El fabricante pagó para el reciclado de este producto. Esta práctica favorece la reutilización y el reciclado, minimiza los efectos negativos para el medio ambiente y la salud humana y evita la imposición de multas por disposición incorrecta de residuos.

**Boston**  
Boston Acoustics

300 Jubilee Drive  
Peabody, MA 01960 USA  
978.538.5000  
www.bostonacoustics.com

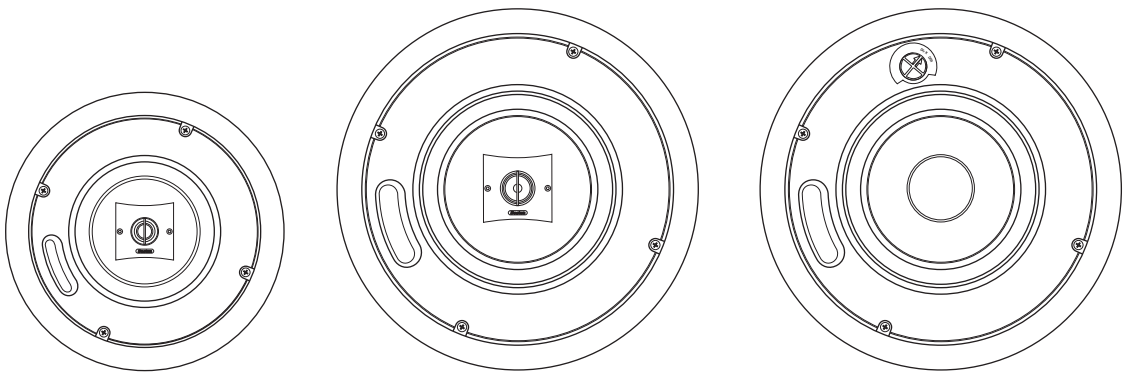
Boston, Boston Acoustics y el logo de Boston Acoustics son marcas registradas de Boston Acoustics, Inc.  
Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.  
© 2007 Boston Acoustics, Inc. 142-002634-D

# PRi665

# PRi685

# PRi85Sub

Systeme d'enceintes professionnelles de plafond



**Boston**  
*Boston Acoustics*

Fiche technique	PRi665	PRi685	PRi85Sub
Réponse en fréquence ( $\pm 3\text{dB}$ )	60Hz à 18kHz	55Hz à 18kHz	38Hz à 150Hz
Chaîne Audio D'Entrée	20Hz à 20kHz	20Hz à 20kHz	20Hz à 20Hz
Puissance Maximum	90 watts	100 watts	100 watts
Impédance nominale	8 ohms	8 ohms	4 ohms
Positions De Commutateur	none	none	DirX - To Crossover (opération normale de gamme complète) Dir - To Woofer (utilisation pour l'ampère séparé seulement)
Sensibilité (2,83 volts à 1 M)	88dB	88dB	88dB
Module des graves	6po (153mm)	8po (204mm)	8po (204mm)
Haut-parleur d'aigus	$\frac{3}{4}$ po (20 mm) à dôme souple	1 po (25 mm) à dôme souple	S/O
Fréquence de recouvrement	3,600Hz	3,500Hz	130Hz (Excepté Dir)
Diamètre du cadre de la grille	11 $\frac{3}{8}$ po (289mm)	13 $\frac{3}{4}$ po (350mm)	13 $\frac{3}{4}$ po (350mm)
Diamètre du trou pour assemblage	9 $\frac{15}{16}$ po (253mm)	12 $\frac{3}{8}$ po (314mm)	12 $\frac{3}{8}$ po (314mm)
Dégagement pour le montage (avec cloison sèche de $\frac{1}{2}$ po)	9 $\frac{3}{8}$ po (239mm)	11 $\frac{1}{4}$ po (299mm)	11 $\frac{1}{4}$ po (299mm)
Poids	9.5 lb (4.3kg)	17 lb (7.7kg)	16 lb (7.25kg)
Hauteur Maximum De Plafond	18 pieds (5.5m)	22 pieds (6.7m)	22 pieds (6.7m)

## Description

Merci d'avoir choisi les enceintes de la série PRi pour votre chaîne haute-fidélité. Ces enceintes comportent les composants de haute qualité qui reproduisent le fabuleux son de Boston. Ils sont insérés dans un coffret métallique qui en facilite l'installation et qui satisfait aux exigences strictes des codes de l'électricité partout au pays en ce qui a trait aux boîtiers et coffrets pour utilisation dans un vide technique (de type « plénum »). De tels coffrets sont souvent exigés dans les codes du bâtiment pour des utilisations en milieux commerciaux ou résidentiels comme les maisons en rangée ou les condominiums.

Les moteurs de haut-parleur de graves des modèles PRi sont dotés d'un cône DCD™ composé de copolymère rempli de mica muni d'un cadre ambiophonique en caoutchouc butyle. Un évent accordé intégré, dirigé vers l'avant, prolonge la restitution des graves. Les haut-parleurs à dôme souple des modèles PRi665 et PRi685 comportent un support articulé. L'isolant à l'intérieur du coffret contribue au contrôle de la résonance et à l'amélioration de l'isolement acoustique d'une pièce à l'autre.

### Fonctionnalités importantes supplémentaires

- Les enceintes PRi satisfont aux exigences suivantes des agences :
  - classées UL 1480;
  - norme d'essai UL 2043;
  - norme NFPA70;
  - norme UL 94-VO (concernant toutes les matières plastiques).

- Modèle résistant à l'humidité avec quincaillerie antirouille.
- Toutes les pièces résistent aux rayons ultraviolets.
- Serre-câble intégré avec ouverture pour les brides de conduites (qui satisfont aux normes de l'industrie).
- Connecteur Molex à 4 broches en deux pièces qui facilite le raccordement et permet la connexion en série des fils d'enceinte.
- Onglet de fixation pour fil de sûreté.

## Information relative à l'installation

**REMARQUE:** le présent manuel présume que l'installateur possède les habiletés nécessaires à la bonne utilisation d'outils manuels et électriques et les connaissances pertinentes aux codes locaux du bâtiment et de prévention des incendies et qu'il est de plus familier avec les éléments derrière le mur ou plafond où les enceintes seront installées.

Lisez le présent manuel dans son intégralité avant de commencer l'installation. Prévoyez les mesures nécessaires pour chaque étape de l'installation. En cas de doutes quant à la façon de procéder, consultez un installateur professionnel. Conservez votre manuel dans un endroit sécuritaire aux fins de consultations ultérieures.

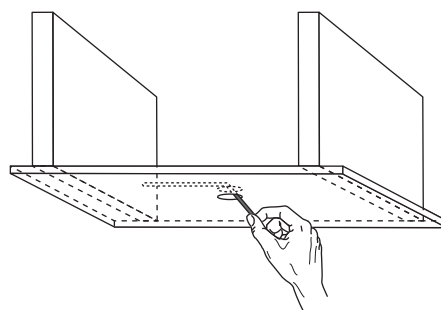
Il est possible de peindre la grille et le cadre des enceintes PRi pour qu'ils s'agencent au décor ambiant. Si vous prévoyez peindre vos enceintes, consultez les renseignements de la rubrique « Peindre les enceintes PRi » à la fin du présent manuel.

**AVERTISSEMENT:** toujours mettre l'amplificateur ou le récepteur hors tension lors du raccordement des enceintes (ou de tout autre composant) au système.

## Sélection des emplacements pour l'installation des enceintes

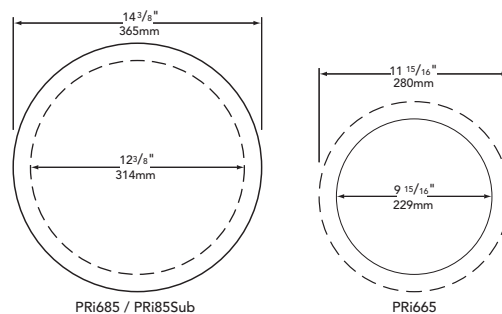
Prenez compte des caractéristiques acoustiques et mécaniques lors de la sélection des emplacements pour l'installation des enceintes. Le haut-parleur d'aigus articulé des modèles PRi665 et PRi685 contribue à l'excellente reproduction sonore des enceintes même lorsque celles-ci sont installées dans des emplacements moins que parfaits.

La composition structurelle à l'intérieur du plafond influence les caractéristiques mécaniques. Lors de l'installation des enceintes dans une habitation en construction, il est facile de les considérer au niveau des plans de construction. Sélectionnez simplement les emplacements avant d'installer les panneaux de revêtement. Pour une installation dans un local préexistant, il faut adapter et le processus est un peu plus complexe. Vous devez d'abord connaître l'emplacement des solives au plafond pour installer les enceintes entre celles-ci. Un détecteur de montant électronique aide à localiser les solives au plafond. Vous devez également connaître l'épaisseur des solives. Il vous faut en effet un certain dégagement au-dessus du plafond pour y insérer les enceintes.



Les emplacements des gaines de sortie de chaleur et des plafonniers indiquent les possibilités d'obstruction au plafond. Percez un petit trou au centre du futur emplacement de l'enceinte avant de découper le trou, comme mesure finale de vérification. Insérez-y un long fil plié et déplacez-le dans toutes les directions pour vous assurer qu'il n'y a aucune obstruction derrière l'emplacement choisi.

Une installation dans un plafond suspendu est facile puisque que les carreaux de plafond s'enlèvent pour accéder à l'emplacement. Assurez-vous que le dégagement est adéquat au-dessus du treillis de support pour y glisser les enceintes. Consultez les précisions relatives au dégagement pour le montage de la page précédente. Des supports optionnels pour plafond suspendu sont offerts. Les directives d'installation des supports sont décrites en page 34.





En plus de l'espace prévu pour la découpe, ajoutez 1 po (254 mm) de dégagement supplémentaire à ce diamètre. Ce dégagement garantit le bon déploiement des pinces de fixation. Prévoyez également l'acheminement des fils de l'amplificateur vers l'emplacement des enceintes.

Encore une fois, cette étape est plus facile dans les habitations en construction et dans les installations au-dessus d'un plafond suspendu dès que le fil est dans la zone au-dessus du treillis de support. Pour une installation dans un local préexistant, il sera plus difficile d'acheminer les fils. Prévoyez ces éléments lors de la planification de votre installation.

Du point de vue de la performance acoustique, le meilleur emplacement pour l'installation des enceintes varie selon la finalité de votre système. Normalement, les enceintes installées au plafond servent à l'une des deux fins suivantes : 1. offrir une couverture acoustique et musicale générale dans une pièce comme une pièce de détente, une salle à manger ou un endroit commercial; 2. servir comme enceintes d'ambiance dans un système audiovisuel.

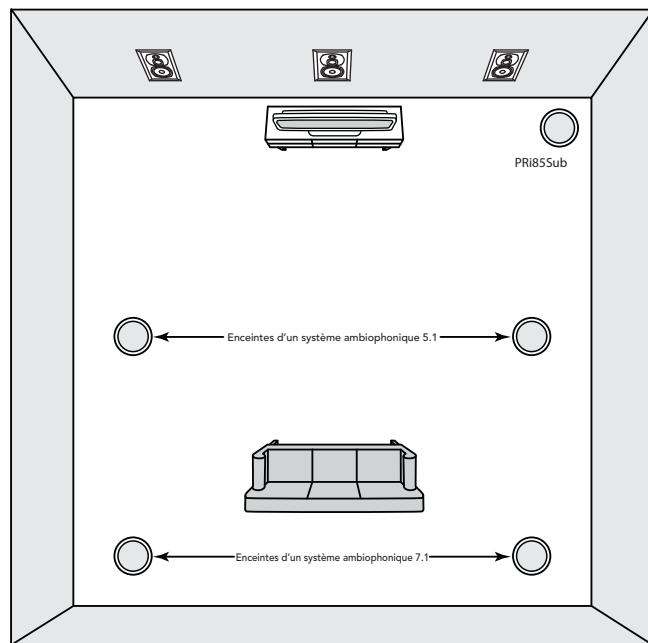
Vous devez d'abord déterminer le meilleur emplacement à long terme des enceintes. En effet, l'installation des enceintes est permanente par contre, la disposition des meubles ne l'est pas. Ainsi, les emplacements doivent permettre un réarrangement des meubles tout en produisant un effet sonore équilibré dans la principale aire d'écoute.

Disposez chaque enceinte à une distance égale de la meilleure position d'écoute pour obtenir un son équilibré. Dans le cas de l'installation de deux paires d'enceintes dans une même pièce, il est préférable d'installer en diagonale les enceintes pour les deux canaux. Cette disposition est également valable pour les installations commerciales. Pour maintenir une apparence soignée, veillez à aligner les enceintes avec les plafonniers et autres éléments du plafond.

Vous pourriez également rehausser le son des graves en plaçant une enceinte plus près du point de rencontre du plafond et des murs (effet de réverbération).

L'installation d'une enceinte, à environ 18 pouces (457 mm) d'un point de rencontre plafond et mur, rehaussera le son des graves de façon notable. Il faut éviter d'installer une enceinte près d'un coin, à une distance moindre que celle recommandée.

Le positionnement idéal des enceintes pour un cinéma maison est plus facile à déterminer. Les enceintes d'ambiance devraient produire un son très diffus. Pour un système ambiophonique 5.1 courant, il faut positionner les enceintes d'ambiance sur les côtés de la pièce (le plus loin possible) et quelque peu derrière la principale zone occupée par les places assises. Les enceintes produiront un son plus diffus si les haut-parleurs d'aigus articulés sont orientés vers les murs latéraux et arrière. Dans le cas d'un système ambiophonique 7.1, il faut positionner les enceintes latérales environ à mi-chemin entre les enceintes avant et d'ambiance et à équidistance des enceintes d'ambiance.



Vous aurez beaucoup plus de souplesse pour le positionnement du PRi85Sub. En effet, nos oreilles identifient avec difficulté la source des graves extrêmes. Il est alors possible d'installer le PRi85Sub à n'importe quel emplacement près des autres enceintes. Comme pour tous les modèles, l'installation de l'enceinte à environ 18 pouces (457 mm) d'un point de rencontre plafond et mur rehaussera le son des graves.

## Câblage des enceintes

Une fois les emplacements choisis pour l'installation des enceintes, il faut passer les fils qui raccorderont les enceintes à l'amplificateur du système. En plus des facteurs pertinents au câblage normal des enceintes, il est possible que les codes de l'électricité de votre région exigent l'utilisation de fils spéciaux qui sont des câbles conçus pour utilisation dans un vide technique (de type « plénum »). Vérifiez auprès d'un inspecteur de la sécurité des installations électriques de votre région pour connaître les exigences en la matière.

Le calibre du fil est également important. Normalement, vous devriez utiliser, au minimum, un fil de calibre 14. Ce calibre convient à une distance d'environ 50 pieds (15,2 mètres). Pour une distance plus importante, utilisez un fil de calibre supérieur, soit de calibre 12.

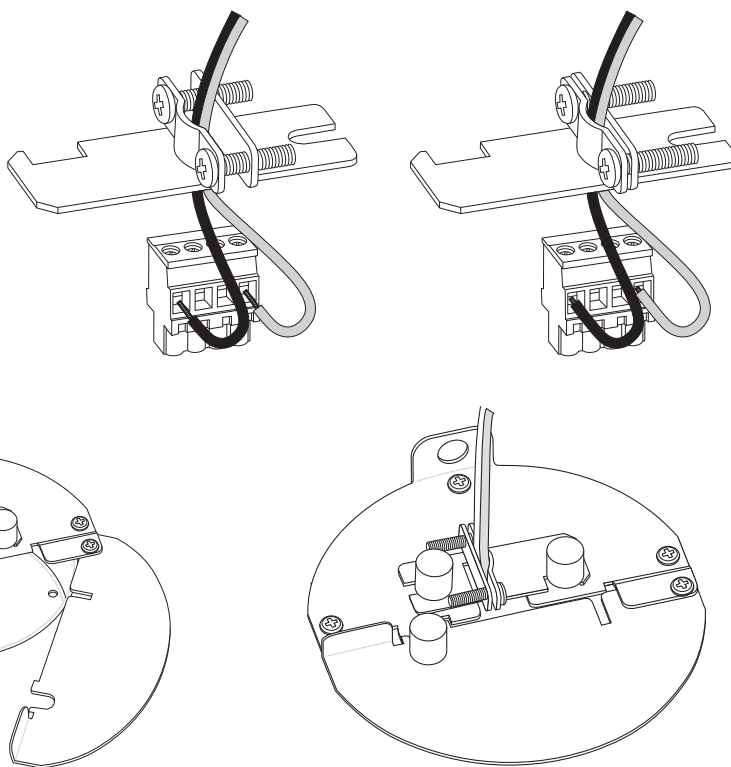
Si le câblage doit parcourir plus de 75 pieds (22,8 mètres), il est recommandé d'installer un système de distribution haute tension. De tels systèmes utilisent un amplificateur spécial qui fournit une sortie de « 70 volts » (dans certains pays, « 100 volts »). Ils permettent d'installer un câblage pour enceintes de calibre relativement petit sur une grande distance sans dégradation du signal. Les enceintes, utilisées avec un système haute tension, exigent un transformateur. Des versions spéciales des enceintes de la série PRi sont offertes avec des transformateurs intégrés. Pour de plus amples renseignements, communiquez avec un technicien en système audio qui personnalise des installations.

## Raccordement des enceintes

Dévisser les vis, au dos de l'enceinte, qui maintiennent l'attache-fil en position. Ouvrez l'attache-fil puis insérez environ 2 po (51 mm) de fil dans l'ouverture. Revissez les vis de l'attache-fil pour le fixer solidement. Remarque : si les conducteurs bifilaires comportent une gaine, serrez l'attache-fil sur la portion gainée du fil. Retirez la gaine de la portion de fil qui dépasse l'attache-fil.

Séparez les deux conducteurs du fil. Dénudez environ 3/8 po (9,5 mm) de l'isolant de l'extrémité des fils conducteurs. Insérez-les dans les bornes correspondantes appropriées du connecteur et serrez les vis du connecteur pour fixer solidement les fils conducteurs. Assurez-vous qu'il n'y a aucuns brins lâches.

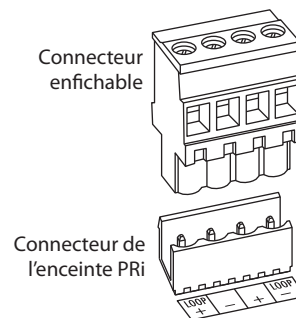
Branchez le connecteur à la prise au dos de l'enceinte tout juste avant de l'installer. Mettez l'attache-fil en position et serrez les vis pour le fixer solidement puis faites pivoter la partie mobile du couvre-bornes en position et serrez l'attache pour le fixer solidement.



## Polarité des connexions de l'enceinte

Il est important que toutes les enceintes d'un système soient raccordées avec un fil de même polarité ou « en phase ». Les modèles de la série PRi sont livrés avec un connecteur enfichable Molex pour faciliter l'installation au lieu des bornes de fil normales de la plupart des enceintes. Les fils des enceintes sont raccordés au connecteur enfichable puis, juste avant l'insertion finale de l'enceinte, le connecteur Molex est raccordé.

Ce schéma illustre le connecteur de l'enceinte et le connecteur enfichable auquel les fils de l'enceinte sont raccordés. Remarquez l'étiquette apposée à côté du connecteur de l'enceinte. Elle indique que les deux broches au centre des connecteurs sont « - » (négatif) et « + » (positif). Les deux autres broches, aux extrémités, sont étiquetées comme « LOOP + » (boucle positive) et « LOOP - » (boucle négative). Les connexions en boucle (LOOP) sont reliées aux connexions normales « + » (positive) et « - » (négative) à l'intérieur de l'enceinte et facilitent le raccordement de plusieurs enceintes. Respectez les codes de couleur, ou les autres indications apposées sur les fils des enceintes, pour garantir que la borne positive de l'amplificateur soit effectivement raccordée à la borne positive de l'enceinte et que toutes les bornes négatives le soient également pour toutes les connexions.

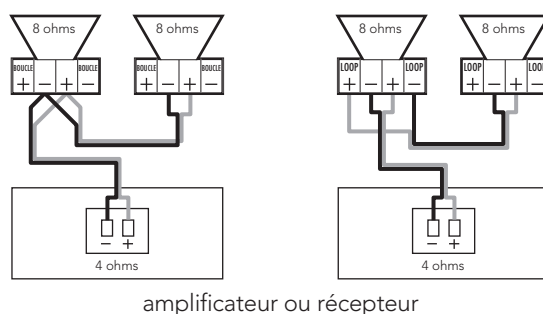


## Raccordement de plusieurs enceintes

Parfois, il est désirable de raccorder plus d'une enceinte à un canal donné d'un amplificateur. Dans ce cas, certaines limitations s'imposent. Il est important que l'impédance (ou la « résistance » électrique), exprimée en ohms, des enceintes combinées, soit au sein de la fourchette d'impédance que des amplificateurs courants réussissent à prendre en charge. Les directives ci-dessous décrivent les schémas de câblage de base courants de connexion de plusieurs enceintes. Pour faciliter la visualisation et respecter l'espace restreint du mode d'emploi, le schéma de câblage utilisera des symboles schématiques courants.

Deux méthodes de connexion de base existent soit les connexions en parallèle et en série. Des exemples de connexions en parallèle sont illustrés ci-dessous.

## Connexions en parallèle

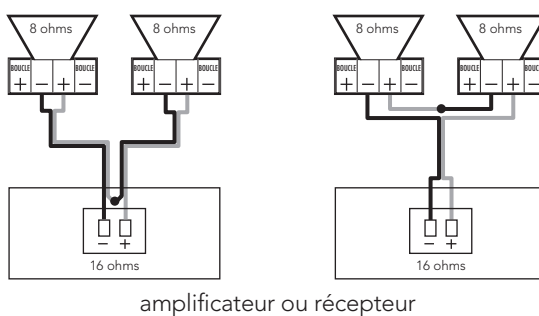


L'exemple de raccordement de gauche illustre le fil de l'amplificateur et le fil de la deuxième enceinte reliés aux mêmes bornes. Celui de droite illustre les fils de la deuxième enceinte reliés aux bornes à boucle (loop) qui sont raccordées aux autres bornes à l'intérieur de l'enceinte. Il est ainsi plus facile de raccorder les fils aux bornes. Par contre, si la première enceinte est débranchée pour un motif quelconque, le signal ne parviendra pas à la deuxième enceinte. Il est également possible d'effectuer une connexion parallèle en reliant les fils des deux enceintes directement aux bornes de l'amplificateur. Il s'agit alors d'un circuit autonome qui exige bien souvent plus de fil - une situation que vous voudrez peut-être éviter.

Les schémas de connexion en parallèle illustrent également que les deux enceintes de 8 ohms produisent une impédance de 4 ohms au niveau de l'amplificateur. La plupart des amplificateurs prennent en charge 4 ohms d'impédance. Des charges d'impédance de moins de 4 ohms peuvent déclencher les circuits de protection de l'amplificateur ou, dans certains cas, produire une surchauffe.

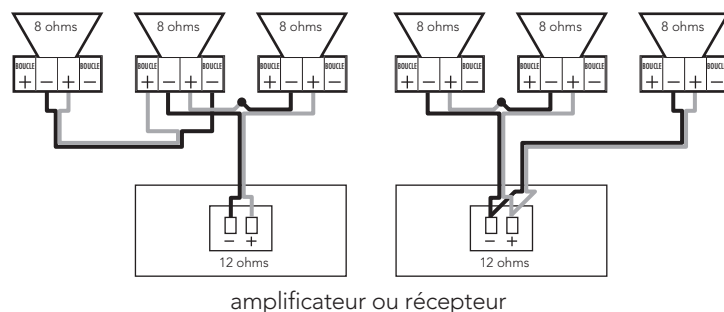
Le schéma ci-dessous illustre des exemples de connexions en série. Les deux enceintes de 8 ohms raccordées en série produisent une impédance de 16 ohms. L'amplificateur prend en charge facilement une telle impédance. Toutefois, la puissance à la sortie sera un peu plus faible. La méthode de raccordement de gauche est en fait un circuit autonome modifié. Au niveau électrique, l'exemple de droite est identique et exige parfois moins de fil mais il peut être plus légèrement plus complexe.

## Connexions en série



**REMARQUE:** ces types de raccordements sont inhabituels. En effet, la borne négative d'une enceinte est reliée à la borne positive de l'autre enceinte. Ce raccordement peut sembler étrange mais puisque le signal sonore passe d'une enceinte à l'autre, il faut les raccorder de la sorte pour que les enceintes soient « en phase ».

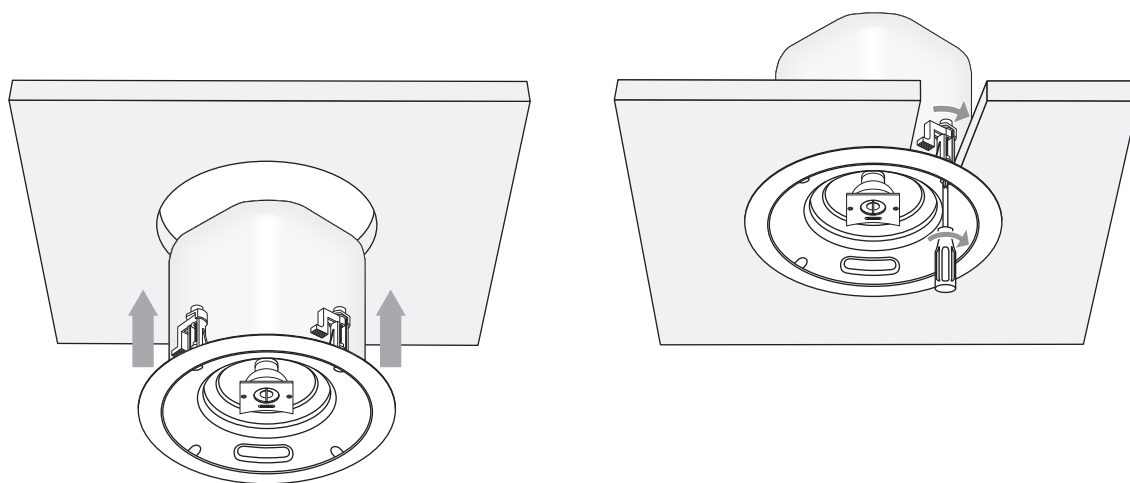
Le raccordement de trois enceintes à un seul canal de l'amplificateur n'est généralement pas recommandé mais dans le cas contraire, il est préférable d'utiliser une combinaison de connexions en parallèle et en série. Deux exemples de ce type de raccordement sont illustrés ci-dessous. L'exemple de gauche illustre deux enceintes reliées en série dont la troisième est reliée en parallèle à l'une d'elles. Il est possible de raccorder la troisième enceinte à l'une ou l'autre des enceintes reliées en série ou aux bornes positives et négatives au lieu des bornes à boucle (LOOP). L'exemple de droite illustre deux enceintes reliées en série dont la troisième est reliée en parallèle aux bornes de l'amplificateur, soit une variation du circuit autonome. Au niveau électrique, les méthodes de raccordement sont identiques et produisent une impédance d'environ 12 ohms.



Pour toute installation de système plus complexe que celle décrite, consultez un installateur professionnel pour des conseils relatifs au matériel adéquat et assurez-vous que le système est raccordé pour offrir la meilleure performance et la meilleure fiabilité.

## Installation des enceintes

L'installation de l'enceinte est facile une fois que l'emplacement pour l'installation est prêt et que l'enceinte est raccordée. Insérez simplement l'enceinte dans le trou. Utilisez un tournevis à tête cruciforme pour faire pivoter le bras de la pince de fixation vers l'extérieur et le déployer contre la face supérieure de la surface de montage. Serrez alors progressivement les vis de la pince de fixation en alternance, jusqu'à ce que l'enceinte soit solidement fixée en position. Ne forcez pas trop lors du serrage des vis de la pince de fixation. Par la suite, pressez la grille de l'enceinte en position pour terminer l'installation.



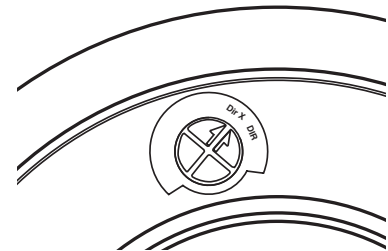
## Ajustement des niveaux sonores et de la puissance

Les recommandations de puissance énumérées présument que le système fonctionne sans distorsions. Un amplificateur à consommation relativement faible d'énergie réussirait même à endommager ces enceintes très robustes s'il produit des distorsions.

Si les enceintes reproduisent un bruit rêche, rauque; abaissez le volume. La garantie ne couvre pas les dommages provoqués par le fonctionnement prolongé ou répété de vos enceintes avec un signal distordu transmis par l'amplificateur.

## Renseignements supplémentaires concernant le PRi85Sub

Le haut-parleur d'extrêmes graves PRi85Sub, de plafond, comporte un répartiteur passif intégré. Si le haut-parleur d'extrêmes graves reçoit un signal sonore complet du système électronique, réglez le commutateur, logé à l'avant du cadre de l'enceinte, à la position « DirX » pour actionner le répartiteur interne. Si l'enceinte PRi85Sub est reliée à un composant qui possède un répartiteur, comme le Boston Acoustics SA1, il sera alors préférable de contourner le répartiteur. Dans ce cas, réglez le commutateur à la position « DIR ».



**NOTE :** La position de DIR est fournie tandis qu'une manière d'employer un signal amplifié de LFE d'un récepteur et est due à la limite 30Hz de 750Hz - elle est protégée pour assurer le produit. Nous n'avons pas recommandé ou produit est de garantie si cette limitation de la fréquence n'est pas employée.

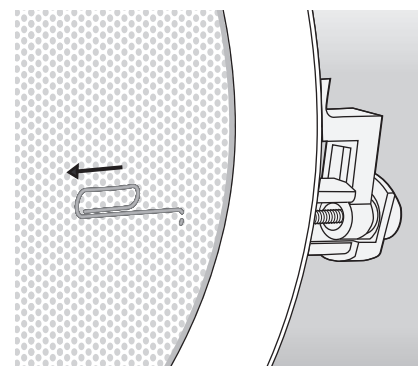
## Remarques concernant les applications commerciales

Les enceintes de la série PRI sont un choix parfait pour les installations commerciales avec son coffret prévu pour utilisation dans un vide technique (de type « plénum ») et la certification du modèle par les agences de sécurité. Dans de telles installations, il faut parfois raccorder plus de trois enceintes à chaque canal de l'amplificateur.

Plusieurs entreprises produisent des dispositifs de distribution et des systèmes de commandes pour enceintes qui vous permettent de faire varier l'impédance que l'amplificateur perçoit, en provenance des combinaisons commandes et enceintes. Ces dispositifs permettent l'installation d'un système complexe à plusieurs enceintes tout en maintenant la charge d'impédance de l'amplificateur dans une fourchette d'impédance qu'un amplificateur réussit à prendre en charge et en offrant les commandes de volume qui équilibrent la sortie vers l'enceinte qui convient à l'installation.

## Retrait des grilles

Pour retirer les grilles, le cas échéant, formez un petit crochet ou une pointe avec un trombone. Insérez le crochet dans l'un des trous de la grille et tirez droit. Il sera peut-être nécessaire de dégager une partie du bord de la grille puis de dégager progressivement une autre section jusqu'au retrait complet de celle-ci hors du cadre.



## Peindre les enceintes PRi

Il est possible de peindre la section exposée des cadres et des grilles de vos enceintes pour les agencer à votre pièce. Pour protéger les enceintes, Boston fournit un dispositif protecteur.

La plupart des peintures, principalement les peintures à base d'eau, n'adhèrent pas très bien aux surfaces plastiques ou à celles déjà recouvertes de peinture brillante. Dans ces cas, vous aurez à appliquer une couche primaire. Utilisez un apprêt recommandé pour les surfaces plastiques. Assurez-vous que la peinture que vous utiliserez par la suite adhère bien à cette couche primaire. **REMARQUE:** selon le type de peinture qui sera utilisé pour la couche de finition, il est possible que la couche primaire sur la grille soit superflue.

Retirez la grille comme décrit dans la section précédente. Installez le dispositif protecteur sur l'avant de l'enceinte. Collez du ruban-cache sur toutes les autres pièces à protéger. Assurez-vous de protéger les pinces de fixation et le couvre-bornes. Nettoyez bien les surfaces à peindre et assurez-vous qu'elles sont exemptes de poussières et de peluches.

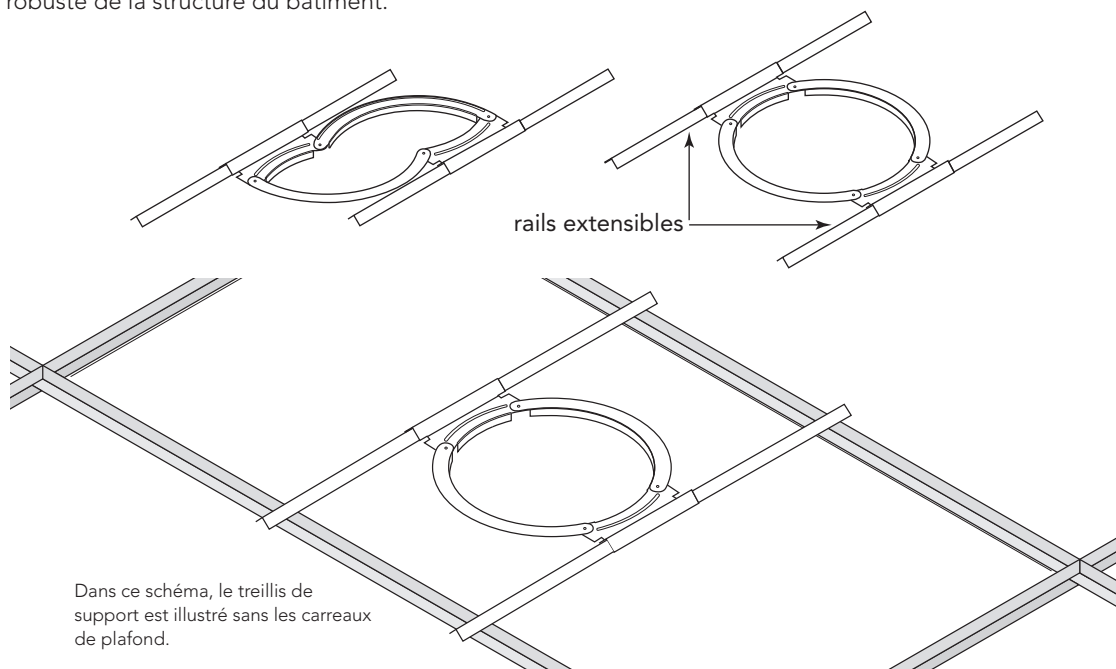
Appliquez deux couches minces (ou plus) d'apprêt. Laissez sécher complètement l'apprêt entre les couches. Vous obtiendrez ainsi de meilleurs résultats et réduirez l'apparition de gouttes ou de coulisses avec plusieurs couches minces d'apprêt. Une couche mince d'apprêt réduit également l'obstruction des trous de la grille par la peinture. Laissez sécher complètement la peinture. Retirez le dispositif protecteur et réinsérez la grille.

## Support optionnel pour plafond

Des supports spéciaux, qui facilitent le montage des enceintes PRi à un plafond suspendu, sont offerts. Les supports s'appuient sur le dessus du treillis de support de sorte que le poids de l'enceinte est en fait supporté par les rails du treillis et non les carreaux de plafond. Le modèle de support se plie comme illustré ci-dessous, à gauche. Il est ainsi facile de manipuler le support par le trou de montage.

Insérez le support replié par le trou pratiqué dans le carreau de plafond et faites-le pivoter pour qu'il prenne sa forme normale comme illustré ci-dessous, à droite. Déployez les rails pour qu'ils s'appuient sur les rails du treillis de support. Installez le support de sorte que la bordure qui fait saillie des arcs entoure le trou prévu pour l'installation. Maintenant, raccordez l'enceinte et fixez-la en position comme pour une installation courante.

**REMARQUE:** lors de l'installation des enceintes PRi dans des plafonds suspendus, il est fortement recommandé de fixer un fil de sûreté à l'onglet de fixation au dos de l'enceinte et de fixer l'autre extrémité à un élément fixe et robuste de la structure du bâtiment.



## Garantie limitée

Boston Acoustics garantit à l'acheteur d'origine, d'une enceinte de la série RK, qu'elle est exempte de défauts de matériaux et de fabrication pour une période de 5 ans à partir de la date d'achat.

L'installation et l'utilisation de l'enceinte, en conformité aux directives fournies, sont de votre responsabilité. Il est également de votre responsabilité d'assurer un transport sécuritaire chez un préposé au service agréé de Boston Acoustics et de présenter une preuve d'achat, soit le reçu de vente, lors de toute demande de service sous garantie.

La garantie exclut tout dommage provoqué par l'abus, la mauvaise utilisation ou installation, les accidents, le transport ou les réparations ou altérations effectuées par une autre personne qu'un préposé au service agréé de Boston Acoustics.

La présente garantie se limite aux produits Boston Acoustics et ne couvre pas les dommages provoqués par tout matériel associé. En outre, la présente garantie ne couvre pas les frais relatifs au démontage ou à la réinstallation et s'annule si le numéro de série est effacé ou oblitéré. La présente garantie vous donne des droits juridiques précis. Il est possible que vous ayez d'autres droits qui varient d'un État, d'une province ou d'un territoire à l'autre.

## En cas de réparation nécessaire

Communiquez d'abord avec le revendeur qui vous a vendu le produit. Dans l'impossibilité, écrivez à :

Boston Acoustics, Inc.  
300 Jubilee Drive  
Peabody, MA 01960 USA

ou communiquez par courriel au :

support@bostona.com

Nous vous aviserons rapidement des mesures à prendre. S'il s'avère nécessaire de retourner l'unité de la série RK à l'usine, veuillez à l'expédier en port prépayé. Une fois les réparations terminées, nous vous posterons l'unité, port prépayé, aux États-Unis et au Canada.

## Uniquement pour les clients de l'Union européenne



Ce symbole, apposé sur le produit, indique que celui-ci ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères. À défaut, il est possible de le déposer à un établissement de collecte distinct prévu pour les déchets d'origine électronique ou de le retourner à un détaillant lors de l'achat d'un produit semblable. Le fabricant a déjà déboursé les frais nécessaires pour le recyclage de ce produit. Une telle pratique contribue à la réutilisation et au recyclage de composants réduisant ainsi les effets néfastes pour l'environnement et la santé humaine et à éviter des amendes prévues pour une élimination incorrecte.

**Boston**  
Boston Acoustics

300 Jubilee Drive  
Peabody, MA 01960 USA  
978.538.5000  
www.bostonacoustics.com

Boston, Boston Acoustics et le logo de Boston Acoustics sont des marques de commerce déposées de Boston Acoustics, Inc. La fiche technique est sous réserve de modifications sans préavis. © 2007 Boston Acoustics, Inc. 142-002648-D



## Free Manuals Download Website

<http://myh66.com>

<http://usermanuals.us>

<http://www.somanuals.com>

<http://www.4manuals.cc>

<http://www.manual-lib.com>

<http://www.404manual.com>

<http://www.luxmanual.com>

<http://aubethermostatmanual.com>

Golf course search by state

<http://golfingnear.com>

Email search by domain

<http://emailbydomain.com>

Auto manuals search

<http://auto.somanuals.com>

TV manuals search

<http://tv.somanuals.com>