BOSE
PROFESSIONAL

EdgeMax EM90-LP & EM180-LP

In-ceiling Loudspeakers

Installation Guide 2
Guía de instalación 9
Guide d'installation 16
Installationsanleitung 23
Guida all'installazione 30
Installatiehandleiding 37
Monteringsveiledning 44
Instrukcja montażu 51
安装指南 58
安装指南 65
設置ガイド 72
دليل التركيب 79

Please read and keep all safety and use instructions.

This product is intended for installation by professional installers only! This document is intended to provide professional installers with basic installation and safety guidelines for this product in typical fixed-installation systems. Please read this document and all safety warnings before attempting installation.

Do not attempt to service this product yourself. Refer all servicing to authorized service centers, installers, technicians, dealers or distributors. To contact Bose Professional or to find a dealer or distributor near you, visit **BoseProfessional.com.**

1. Read these instructions.
2. Keep these instructions.
3. Heed all warnings.
4. Follow all instructions.
5. Do not use this apparatus near water.
6. Clean only with a dry cloth.
7. Do not block any ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer's instructions.
8. Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produces heat.
9. Only use attachments/accessories specified by the manufacturer.

WARNINGS/CAUTIONS

- All Bose Professional products must be installed in accordance with local, state, federal and industry regulations. It is the installer's responsibility to ensure installation of the loudspeakers and mounting system is performed in accordance with all applicable codes, including local building codes and regulations. Consult the local authority having jurisdiction before installing this product.
- Unsafe mounting or overhead suspension of any heavy load can result in serious injury or death, and property damage. It is the installer's responsibility to evaluate the reliability of any mounting method used for their application. Only professional installers with the knowledge of proper hardware and safe mounting techniques should attempt to install any loudspeaker overhead.
- Do not mount the product in locations where condensation may occur.
- This product is not intended for installation or use in indoor water facility areas (including, without limitation, indoor pools, indoor water parks, hot tub rooms, saunas, steam rooms and indoor skating rinks).
- Do not mount on surfaces that are not sturdy, or that have hazards concealed behind them. If you are not sure about installing the loudspeaker, contact a qualified professional installer. Ensure the loudspeaker is installed according to local building codes.
- Use only the hardware and accessories included or specified by Bose Professional for use with EdgeMax EM90-LP & EM180-LP loudspeakers. For information on compatible accessories, see the product's technical data sheet at **BoseProfessional.com.**
- Do not make unauthorized alterations to this product.
- Do not use hydrocarbon based solvents, lubricants or cleaning agents of any type on or around this loudspeaker and associated mounting hardware during installation. Exposure to such substances can lead to degradation of the plastic material, resulting in cracking and creating a falling hazard.
- Clean speakers using only a dry cloth. Do not expose loudspeaker to soap, detergent, mineral oil, alcohol or other cleaning agents or chemicals.
- The grille is equipped with a safety lanyard pin designed for a single use.
- Avoid touching uninsulated wiring or wiring terminals. This product's audio wiring terminals carry voltage that can result in discomfort upon contact.

Product Ratings:

Input Voltage: 70V/100V

Impedance: 8 Ω, 32 W

Current or Power: (70V): 4W, 8W, 16W, 32W; (100V): 8W, 16W, 32W

Regulatory Information

This product conforms to all applicable EU directive requirements. The complete declaration of conformity can be found at the product-specific page: **BoseProfessional.com**

This symbol means the product must not be discarded as household waste, and should be delivered to an appropriate collection facility for recycling. Proper disposal and recycling helps protect natural resources, human health and the environment. For more information on disposal and recycling of this product, contact your local municipality, disposal service, or the shop where you bought this product.

China Restriction of Hazardous Substances Table

Names and Contents of Toxic or Hazardous Substances or Elements						
	Toxic or Hazardous Substances and Elements					
Part Name	Lead (Pb)	Mercury (Hg)	Cadmium (Cd)	Hexavalent (CR(VI))	Polybrominated Biphenyl (PBB)	Polybrominated diphenylether (PBDE)
PCBs	X	O	X	O	O	O
Metal Parts	X	O	O	O	O	O
Plastic Parts	O	O	O	O	O	O
Speakers	X	O	O	O	O	O
Cables	X	O	O	O	O	O

This table is prepared in accordance with the provisions of SJ/T 11364.

O: Indicates that this toxic or hazardous substance contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement of GB/T 26572.

X: Indicates that this toxic or hazardous substance contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement of GB/T 26572.

Taiwan Restriction of Hazardous Substances Table

Equipment name: EdgeMax EM90-LP & EM180-LP, Type designation: 891455, 891454						
	Restricted substances and its chemical symbols					
Unit	Lead (Pb)	Mercury (Hg)	Cadmium (Cd)	Hexavalent chromium (Cr+6)	Polybrominated biphenyls (PBB)	Polybrominated diphenyl ethers (PBDE)
PCBs	–	○	–	○	○	○
Metal Parts	–	○	○	○	○	○
Plastic Parts	○	○	○	○	○	○
Speakers	–	○	○	○	○	○
Cables	–	○	○	○	○	○

Note 1: "○" indicates that the percentage content of the restricted substance does not exceed the percentage of reference value of presence.

Note 2: The "–" indicates that the restricted substance corresponds to the exemption.

Date of Manufacture: The eighth digit in the serial number indicates the year of manufacture; "3" is 2013 or 2023.

EU Importer: Transom Post Netherlands B.V., Keizersgracht 391A, 1016 EJ, Amsterdam | **UK Importer:** Transom Post Netherlands UK, Squires House 205a High Street, West Wickham, BR4 0PH | **Japan Importer:** Transom Post International Japan KK Co., Ltd. PMO Tamachi IV Shiba5-29-19, Minato-ku, Tokyo | **Australia Importer:** Transom Post Australia Pty. Ltd., Level 14, 60 Margaret Street, Sydney, NSW 2000 | **China Importer:** Transom Post (Shanghai) Audio Co. Ltd Room 2209, Building 1, 175 Longyao Road, Xuhui District, Shanghai | **Mexico Importer:** POST INTL MEXICO, S. DE R.L. DE C.V. Insurgentes Sur No. 1079, 1st floor, Colonia Noche Buena, Benito Juárez, C.P. 03270, Mexico City | **UAE Importer:** 102 A, Sama Tower Sheikh Zayed Road, Dubai UAE

Bose Professional, 117 South St, Hopkinton, MA 01748 USA

Bose and PhaseGuide are trademarks of Bose Corporation.

EdgeMax is a trademark of Transom Post OpCo LLC.

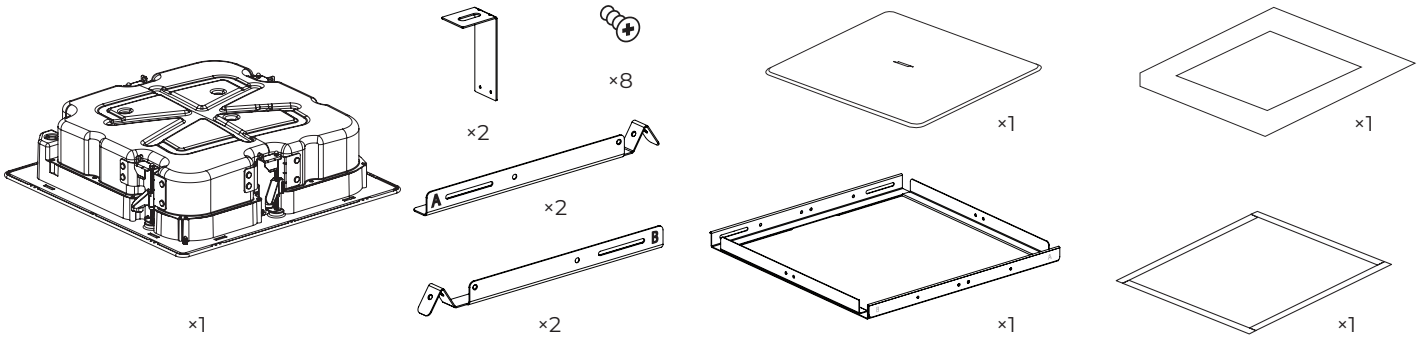
©2024 Transom Post OpCo LLC. No part of this work may be reproduced, modified, distributed or otherwise used without prior written permission.

Warranty Information

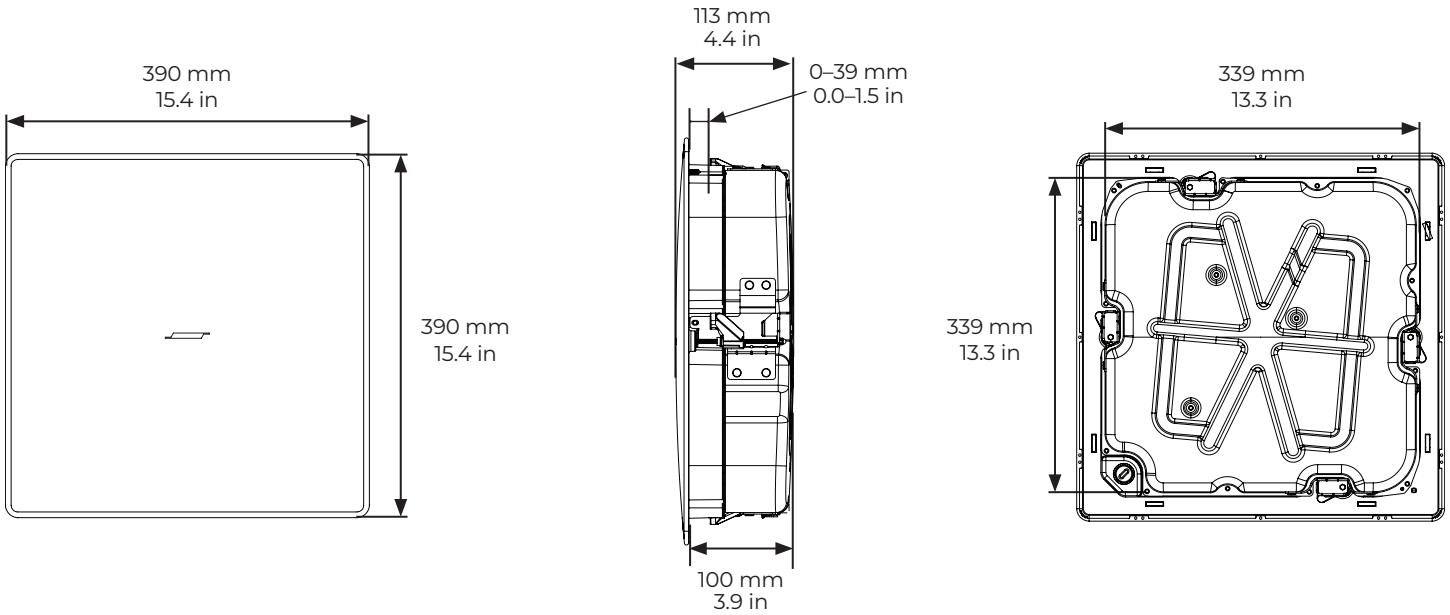
This product is covered by a limited warranty.

For warranty details, visit **BoseProfessional.com/Warranty**.

Package Contents



Product Dimensions



Technical Specifications

For additional specifications, see the EdgeMax EM90-LP & EM180-LP technical data sheet at **BoseProfessional.com**.

Physical	
Hole cutout	345 mm × 345 mm (13.6 in × 13.6 in)
Maximum Ceiling Thickness	39 mm (1.5 in)
Net Weight, Loudspeaker with grille	EM90-LP: 7.5 kg (16.6 lb) EM180-LP: 7.6 kg (16.7 lb)
Net Weight, Tile Bridge	1.4 kg (3.1 lb)
Shipping Weight	11 kg (24.3 lbs)

Safety and Regulatory Compliance

The Bose Professional EdgeMax EM90-LP and EM180-LP loudspeakers have passed testing and comply with the following specifications and uses:

Listed to ANSI/UL 1480A-2016, Speakers for Commercial & Safety Professional Use - UL Category UEAY/UEAY7, File Number S36835

CSA C22.2 No. 205 :17

Suitable for use indoors in damp locations.

Listed to UL 62368-1

General-Purpose Use - UL Category AZOT/AZOT7 under UL62368, File Number E537758

UL-2043, 2023, Fire Test and Visible Smoke Release for Discrete Products and their Accessories Installed in Air Handling Spaces. Suitable for use in air handling (plenum) spaces.

The EdgeMax EM90-LP and EM180-LP loudspeakers have been designed to the requirements defined in the following European regulatory specification for combination systems:

Tested to IEC 60268-5, 2007

Installation Options

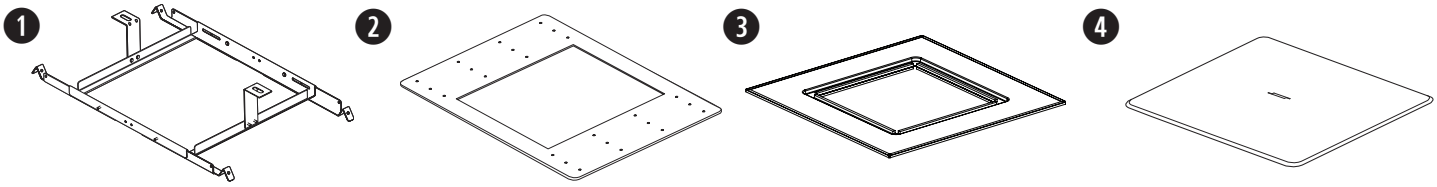
Installation Options and Accessories

❶ Adjustable Tile Bridge (included)

❷ EdgeMax Rough-in Pan (optional)

❸ EMCT Ceiling Tile (optional)

❹ Black Grille (optional)



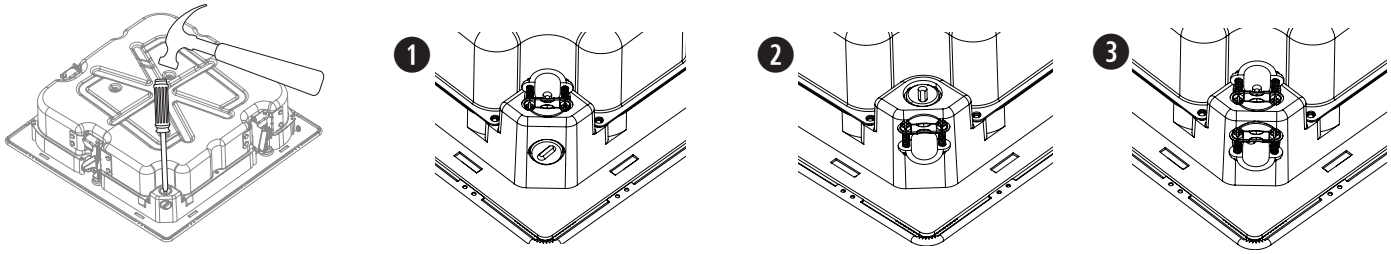
Choosing an Installation Method

If using a flexible metal conduit, use with a ⅜-inch conduit fitting or a ⅜-inch dual (duplex) connector.
Note: *Conduit fittings are not provided.*

❶ Use the top knockout when there is available space above the ceiling.

❷ Use the side knockout when there is limited space above the ceiling.

❸ Use both knockouts when an independent signal-in and signal-out wiring scheme is required and there is available space above the ceiling.

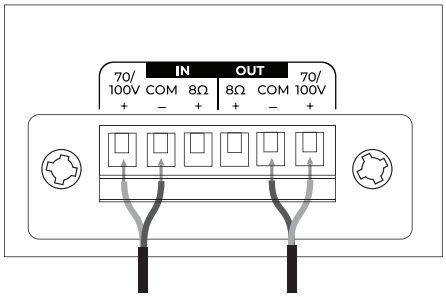


Wiring the Loudspeaker

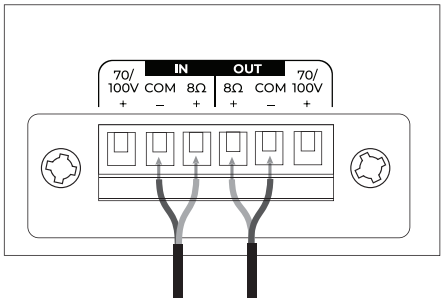
With Use of Direct Input Terminals

Wire gauge requirements from loudspeaker line wiring to loudspeaker terminals: Use 18 AWG (0.8 mm²) to 14 AWG (2.5 mm²) size wire only.

Connection Diagrams

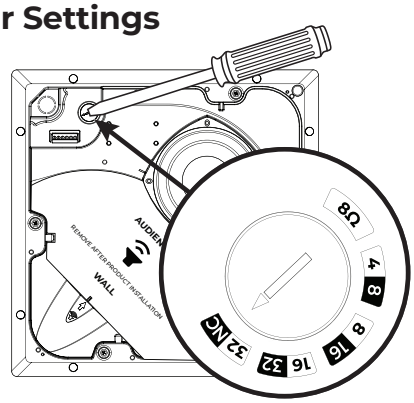


70V/100V



8Ω

Loudspeaker Settings



70V				
4W	8W	16W	32W*	8Ω
8W	16W	32W	NC**	
100V				

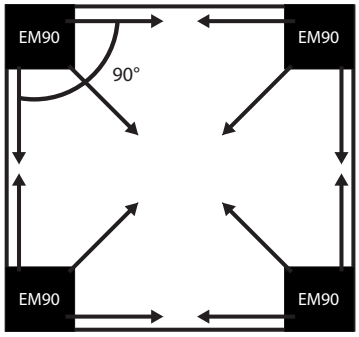
* Factory default ** NC: No Connection (do not use)

Transformer Tap Setting

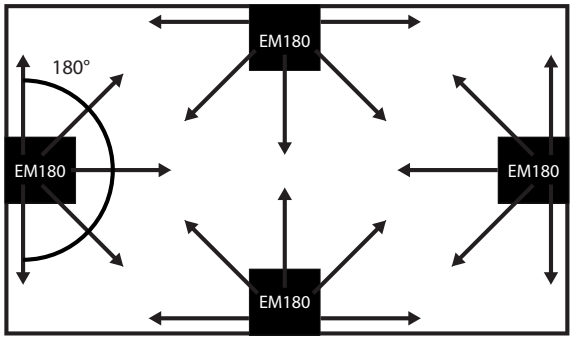
Set tap by turning. Use a flat head screwdriver.

Preparing the Installation

Install the EM90-LP in a corner. See below for the room placement top view.



Install the EM180-LP along a wall. See below for the room placement top view.



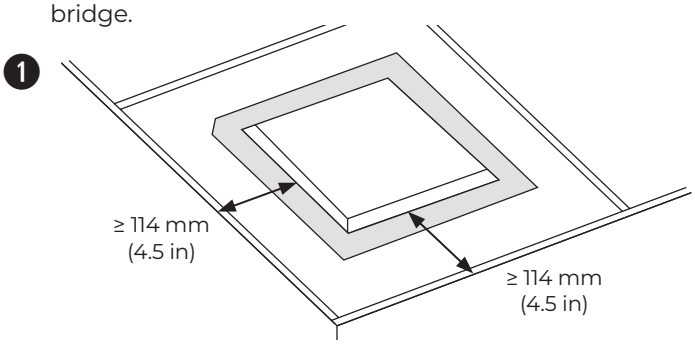
Note: *Keep the PhaseGuide protector in place until installation is complete.*

Loudspeaker Placement

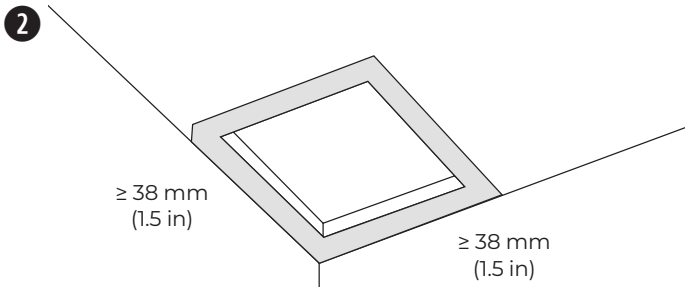
When installing the loudspeaker near a wall-ceiling interface, allow sufficient space for the grille overhang. The grille must be flush with the ceiling surface so the magnets can fully engage.

Use the enclosed template to ensure appropriate dimensions for the loudspeaker cutout and placement.

1. For EM90-LP or EM180-LP in ceiling tile: Place the loudspeaker opening at least 114 millimeters (4.5 inches) from each wall to allow space for the tile bridge.



2. For EM90-LP or EM180-LP in hard ceiling: Place the cardboard template flush with the corner (EM90-LP) or wall (EM180-LP). This leaves at least 38 millimeters (1.5 inches) from each wall to accommodate the grille.



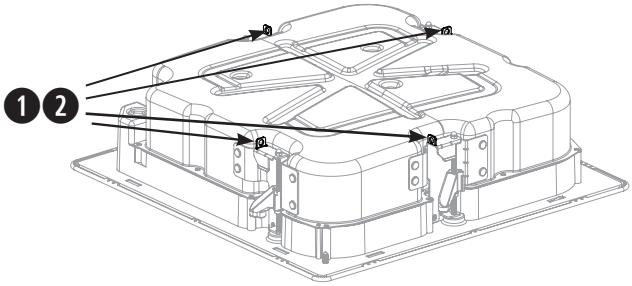
Note: Installation in close proximity to cooking surfaces where the loudspeaker may be directly exposed to cooking oils, steam, vapor, or high heat such as in commercial cooking environments may decrease the performance or reliability of the loudspeaker.

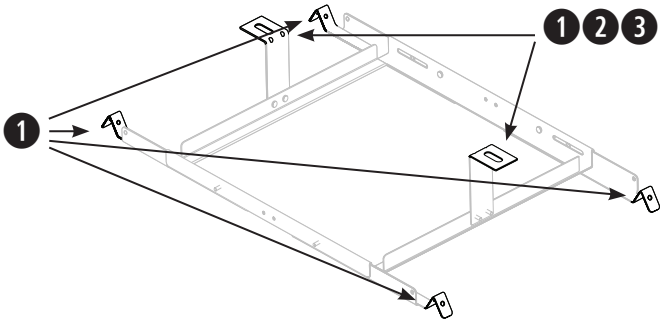
Using a Safety Cable

Some regional construction codes require the use of a secondary method of securing loudspeakers to support structures to provide additional safety. Choose a mounting position, method, and hardware consistent with local building codes and regulations.

Bose Professional recommends using (1) a safety wire, (2) a safety cable, or (3) a threaded rod as a secondary securing mechanism. See the diagrams below for safety attachment points.

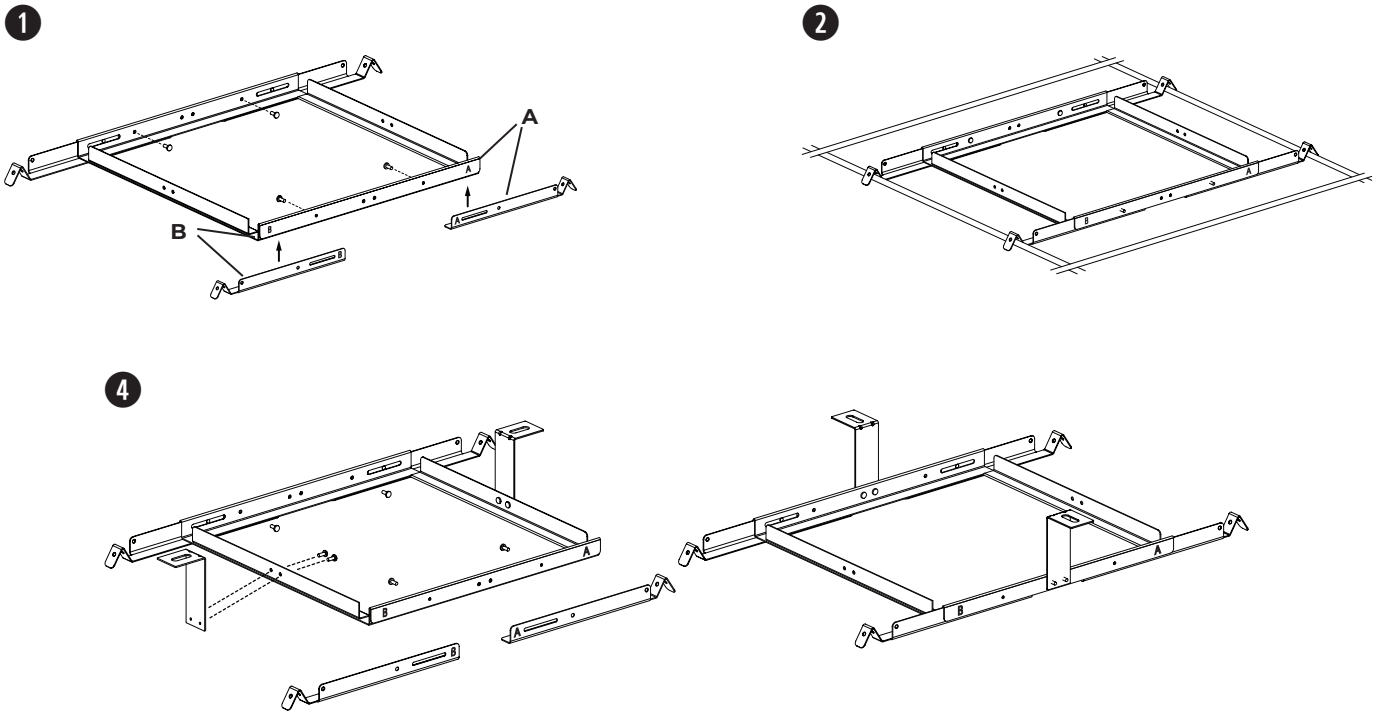
Follow the manufacturer's instructions for any secondary securing mechanism implemented.





Assemble the Tile Bridge

1. Attach the four rails to the center frame using four of the included screws. Insert the screws from the inside of the tile bridge. The rails and center frame are labeled A and B to identify the correct attachment points.
2. Adjust the length of the tile bridge rails so the rails rest securely on the ceiling grid or furring.
   Note: *The tile bridge supports 56 to 66 centimeters (22 to 26 inches) spacing.*
3. Tighten the four screws securing the tile bridge rails to the center frame.
4. Optional: Attach the L-brackets to the tile bridge to create an additional connection point for a safety wire, safety cable, or threaded rod. For more information, see **Using a Safety Cable** on page 5.
   Note: *Place the L-brackets in a position that does not prevent the anchors on the loudspeaker from fully engaging on the tile bridge.*

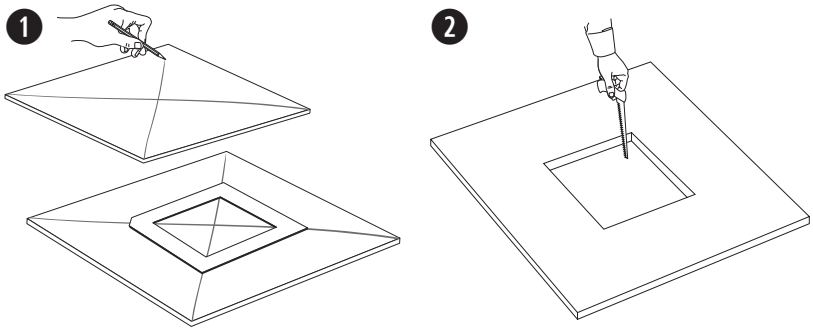


Preparing Acoustic Ceiling Tile

Cutting the Ceiling Tile

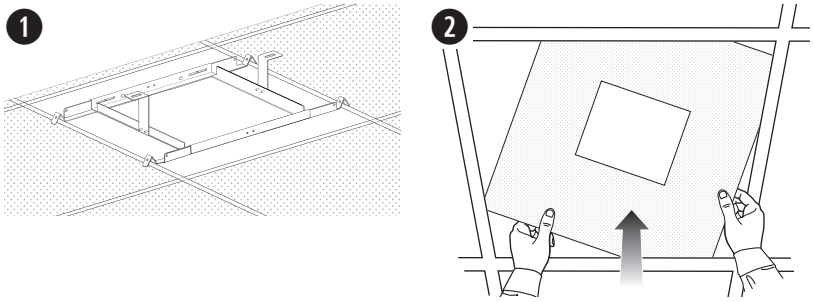
1. Remove the tile and use the template to trace a loudspeaker hole onto the tile. To center the template on the tile, draw an X by connecting the corners diagonally and center the template using the crossing point.
2. Cut a hole into the tile.

Note: *Alternatively, purchase the EMCT Ceiling Tile accessory (see* **Installation Options and Accessories** *on page 4).*



Installing the Tile Bridge

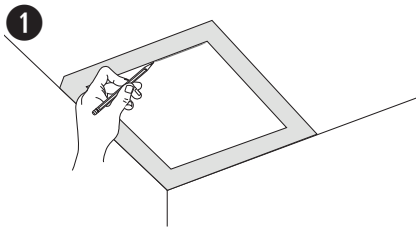
1. Place the assembled tile bridge across the ceiling grid. If necessary, adjust the tile bridge so the rails rest on the ceiling grid.
2. Replace the tile in the ceiling.

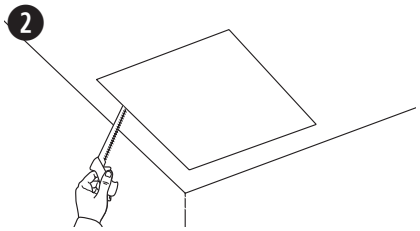


Preparing Hard Ceiling (Existing Construction)

Cutting the Ceiling

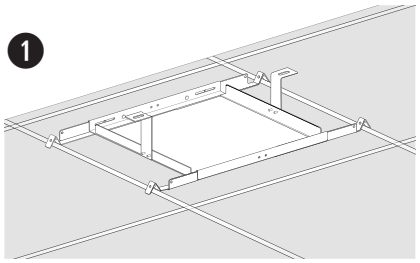
1. Use the template to trace a hole onto the ceiling.
2. Cut a hole into the ceiling.





Installing the Tile Bridge

1. Insert the assembled tile bridge through the hole and place the tile bridge across the ceiling grid or ceiling furring. If necessary, adjust the tile bridge so the rails rest on the ceiling grid or ceiling furring.

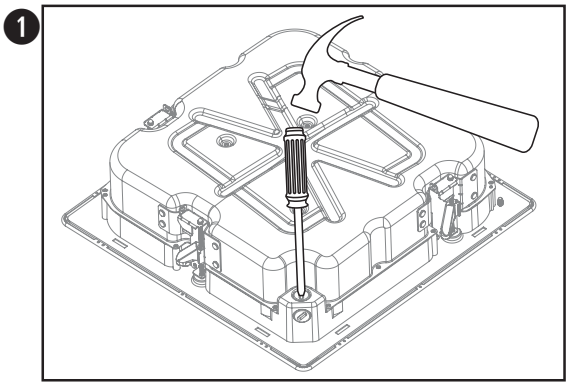


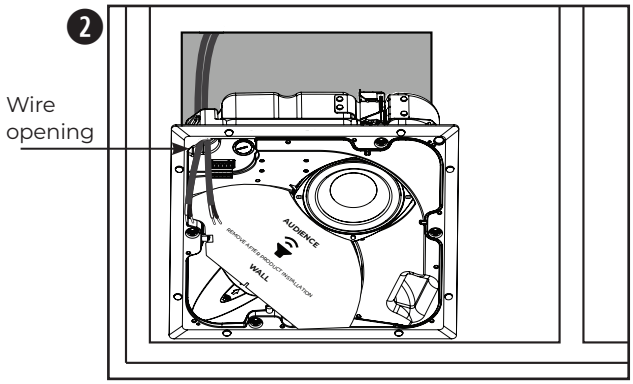
Mounting the Loudspeaker

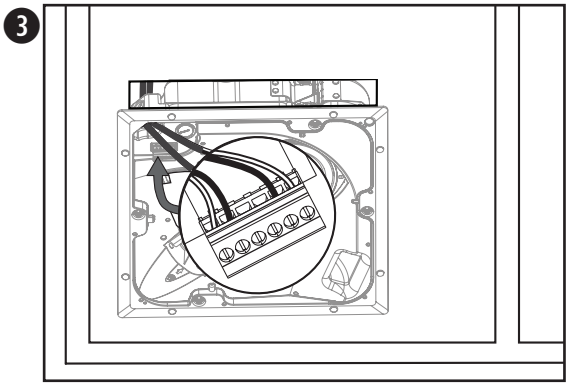
1. Use a screwdriver and hammer to knock out the relevant wire opening. See **Choosing an Installation Method** on page 4.
2. Pass the audio wires through the wire opening and insert the loudspeaker through the hole in the ceiling and into the tile bridge. Make sure the anchors engage on the tile bridge before loosening your grip on the loudspeaker.
3. Remove the connector, wire the connector, and reinsert the connector into the loudspeaker. For wiring information, see **Wiring the Loudspeaker** on page 4.
4. Tighten the anchor arm screws to secure the loudspeaker. If using a power drill, set to a low torque setting.

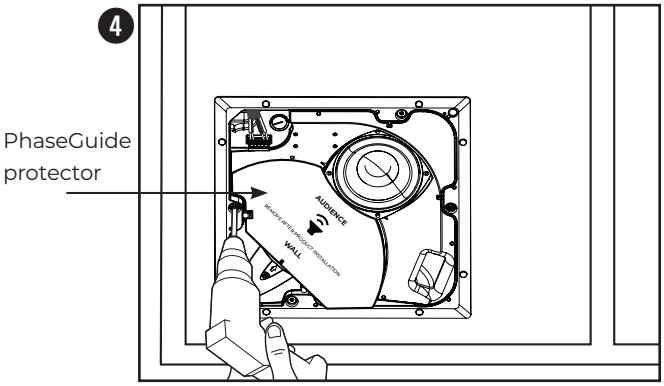
   WARNING: *Over-tightening the screws may result in damage to the anchor attachment point or the ceiling, which could lead to a falling hazard.*

5. Discard the PhaseGuide protector.









Installing in Hard Ceiling Using a Rough-in Pan (New Construction)

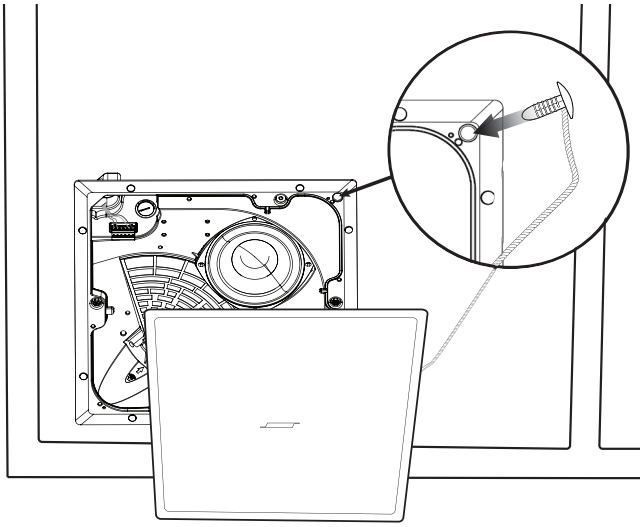
For information on installing a rough-in pan, see the EdgeMax Rough-in Pan installation guide at **BoseProfessional.com**. Once the rough-in pan is installed, see **Mounting the Loudspeaker** on page 7.

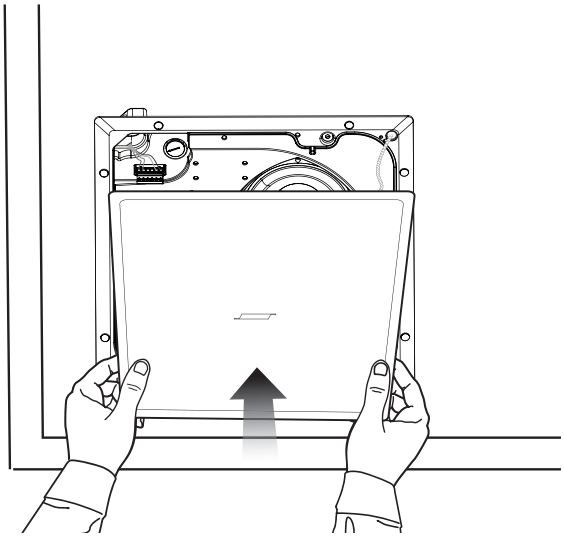
Installation Using an EMCT Ceiling Tile

For information on installing an EMCT Ceiling Tile, see the EdgeMax Ceiling Tile installation guide at **BoseProfessional.com**. Once the EMCT Ceiling Tile is installed, see **Mounting the Loudspeaker** on page 7.

Attaching the Grille

Insert the safety lanyard pin into the hole in the loudspeaker. Using both hands, position the grille against the loudspeaker. The grille secures to the loudspeaker magnetically.





Lee y conserva todas las instrucciones de uso y seguridad.

Este producto está diseñado para ser instalado únicamente por instaladores profesionales. Este documento tiene por objeto proveer las pautas de seguridad e instalación básicas a los instaladores profesionales de este producto en sistemas de instalación fija comunes. Lee este documento y todas las advertencias de seguridad antes de comenzar la instalación.

No intentes reparar este producto por tu cuenta. Remite todas las reparaciones a centros de servicio, instaladores, técnicos o distribuidores autorizados. Para comunicarte con Bose Professional o encontrar un distribuidor cerca de ti, visita **BoseProfessional.com.**

1. Lee estas instrucciones.
2. Conserva estas instrucciones.
3. Presta atención a las advertencias.
4. Sigue todas las instrucciones.
5. No uses este aparato cerca del agua.
6. Límpialo solamente con un paño seco.
7. No obstruyas ninguna abertura de ventilación. Realiza la instalación conforme a las instrucciones del fabricante.
8. No lo instales cerca de una fuente de calor, como radiadores, rejillas de calefacción, estufas u otros aparatos (incluidos los amplificadores) que produzcan calor.
9. Utiliza solamente los accesorios especificados por el fabricante.

ADVERTENCIAS/PRECAUCIONES

- Todos los productos Bose Professional deben instalarse conforme a las leyes locales, estatales, federales y del sector. Es responsabilidad del instalador garantizar que la instalación del sistema de soporte y los altavoces se realice conforme a los códigos aplicables, incluidos los códigos y las reglamentaciones de construcción locales. Consulta a la autoridad local competente antes de instalar este producto.
- El montaje inseguro o la suspensión en altura de cualquier carga pesada pueden provocar lesiones graves o la muerte, además de daños a la propiedad. Es responsabilidad del instalador evaluar la confiabilidad de cualquier método de montaje utilizado para su aplicación. Solo los instaladores profesionales con conocimiento de los componentes físicos adecuados y las técnicas de montaje seguro deberían intentar instalar cualquier altavoz en altura.
- No montes el producto en lugares donde se pueda generar condensación.
- Este producto no está diseñado para ser instalado ni utilizado en zonas de instalaciones acuáticas en interiores (incluidos, entre otros, piscinas techadas, parques acuáticos techados, jacuzzis, saunas, salas de vapor y pistas de patinaje techadas).
- Monta únicamente en superficies que sean resistentes y que no presenten peligros ocultos. Si no estás seguro acerca de cómo instalar el altavoz, comunícate con un instalador profesional cualificado. Asegúrate de que el altavoz esté instalado de acuerdo con los códigos locales de construcción.
- Usa solo el hardware y los accesorios incluidos, o bien los que Bose Professional especifica como aptos para los altavoces EdgeMax EM90-LP y EM180-LP. Para obtener información sobre los accesorios compatibles, consulta la ficha técnica del producto en
  BoseProfessional.com.
- No realices alteraciones no autorizadas a este producto.
- Durante la instalación, no utilices ningún tipo de solventes, lubricantes ni productos de limpieza a base de hidrocarburos en este altavoz o alrededor de él, ni en los accesorios de montaje asociados. La exposición a estas sustancias puede degradar el plástico, lo que produce grietas y el riesgo de que se caiga el dispositivo.
- Limpia los altavoces solo con un paño seco. No expongas los altavoces a detergentes, aceite mineral, alcohol ni otros agentes o químicos de limpieza.
- La rejilla cuenta con un cordón con amarre de seguridad diseñado para un uso único.
- Evite tocar el cableado no aislado o los terminales de cableado. Los terminales de cableado de audio de este producto transmiten voltaje que puede causar incomodidad al contacto.

Especificaciones del producto:

Voltaje de entrada: 70 V/100 V

Impedancia: 8 Ω, 32 W

Opciones de potencia de salida: (70 V): 4 W, 8 W, 16 W, 32 W; (100 V): 8 W, 16 W, 32 W

Información normativa

Este producto cumple con todos los requisitos correspondientes de la Directiva de la UE. La declaración de conformidad completa se puede encontrar en la página específica del producto: **BoseProfessional.com**

Este símbolo indica que el producto no se debe desechar como residuo doméstico y se debe enviar a una planta para tratamiento de residuos apropiada para su reciclado. Una eliminación y un reciclado adecuados ayudan a proteger los recursos naturales, la salud humana y el medioambiente. Para obtener más información acerca de la eliminación y el reciclado de este producto, comunícate con tu municipalidad local, un centro de servicios de desecho o la tienda donde se compró este producto.

Fecha de fabricación: el octavo dígito del número de serie indica el año de fabricación; “3” es 2013 o 2023.

Importador en la UE: Transom Post Netherlands B.V., Keizersgracht 391A, 1016 EJ, Ámsterdam | **Importador en el Reino Unido:** Transom Post Netherlands UK, Squires House 205a High Street, West Wickham, BR4 0PH | **Importador en Japón:** Transom Post International Japan KK Co., Ltd. PMO Tamachi IV Shiba5-29-19, Minato-ku, Tokio | **Importador en Australia:** Transom Post Australia Pty. Ltd., Level 14, 60 Margaret Street, Sídney, NSW 2000 | **Importador en China:** Transom Post (Shanghai) Audio Co. Ltd Room 2209, Building 1, 175 Longyao Road, Xuhui District, Shanghái | **Importador en México:** POST INTL MEXICO, S. DE R.L. DE C.V. Insurgentes Sur n.º 1079, piso 1, Colonia Noche Buena, Benito Juárez, C.P. 03270, Ciudad de México | **Importador en los EAU:** 102 A, Sama Tower Sheikh Zayed Road, Dubái, Emiratos Árabes Unidos

Bose Professional, 117 South St, Hopkinton, MA 01748 EE. UU.

Bose y PhaseGuide son marcas comerciales de Bose Corporation.

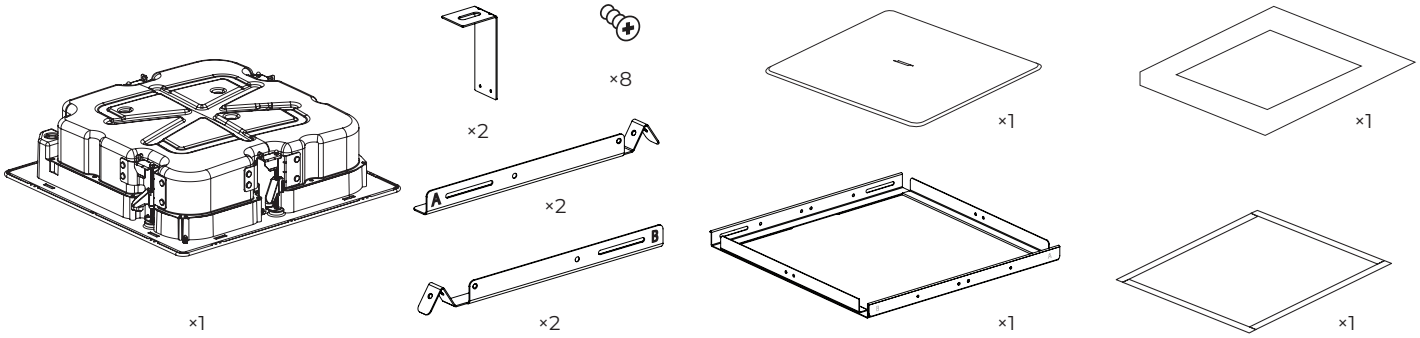
EdgeMax es una marca comercial de Transom Post OpCo LLC.

©2024 Transom Post OpCo LLC. Ninguna parte de este trabajo podrá reproducirse, modificarse, distribuirse ni usarse sin un permiso previo por escrito.

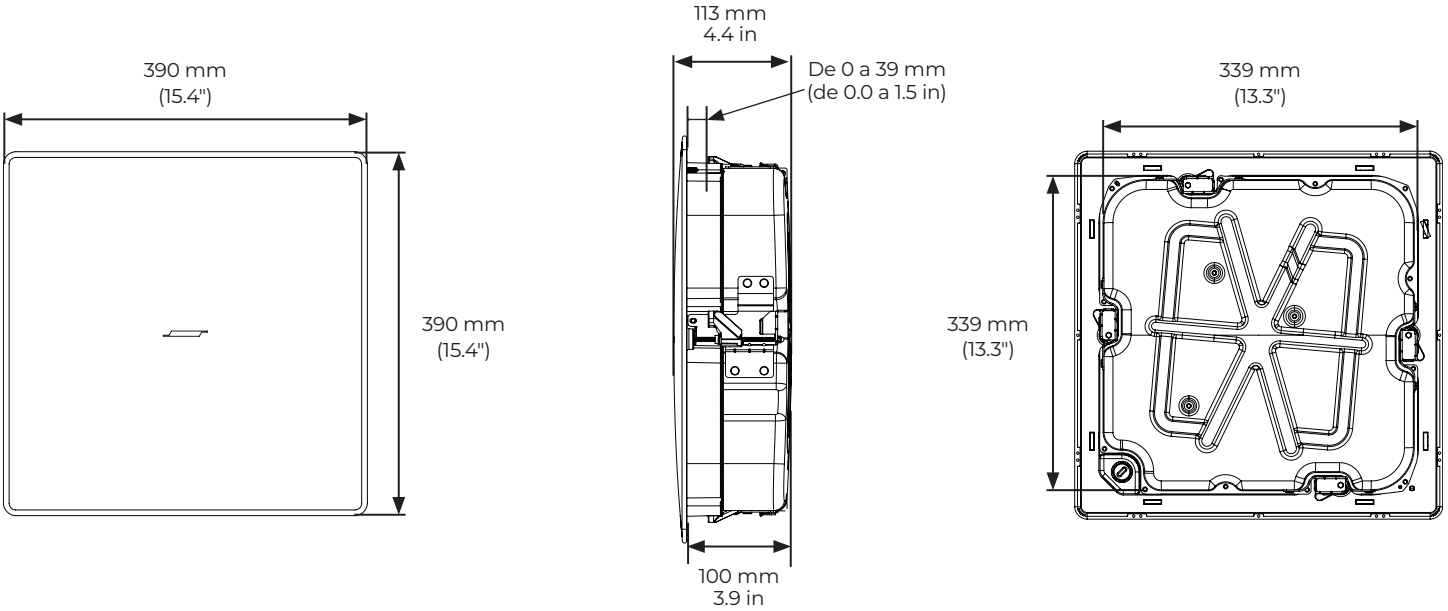
Información de la garantía

Este producto está cubierto con una garantía limitada.
Para obtener información sobre la garantía, visita **BoseProfessional.com/Warranty**.

Contenido de la caja



Dimensiones del producto



Especificaciones técnicas

Para conocer más especificaciones, consulta la hoja de datos técnicos de EdgeMax EM90-LP y EM180-LP en **BoseProfessional.com**.

Características físicas	
Medida de calado/perforación	345 × 345 mm (13.6 × 13.6")
Grosor máximo del techo	39 mm (1.5")
Peso neto, altavoz con rejilla	EM90-LP: 7.5 kg (16.6 lb) EM180-LP: 7.6 kg (16.7 lb)
Peso neto, puente de mosaico	1.4 kg (3.1 lb)
Peso de envío	11 kg (24.3 lb)

Cumplimiento de las normativas y los reglamentos de seguridad

Los altavoces Bose Professional EdgeMax EM90-LP y EM180-LP han superado pruebas y cumplen con los siguientes usos y especificaciones:

Registrados en el estándar ANSI/UL 1480A-2016 para altavoces de uso comercial y profesional seguro - UL categoría UEAY/UEAY7, Número de archivo S36835

Apto para el uso en zonas interiores en lugares húmedos

Registrados en el estándar UL 62368-1

Uso general: estándar UL categoría AZOT/AZOT7 en UL62368, número de archivo E537758

Estándar UL-2043, 2023, prueba de fuego y liberación de humo visible para productos diferenciados y sus accesorios instalados en espacios de circulación de aire. Apto para el uso en espacios con circulación de aire exterior (cámaras de aire).

Los altavoces EdgeMax EM90-LP y EM180-LP se diseñaron según los requisitos definidos en la siguiente especificación reglamentaria europea para sistemas combinados:

Probados según IEC 60268-5, 2007

Opciones de instalación

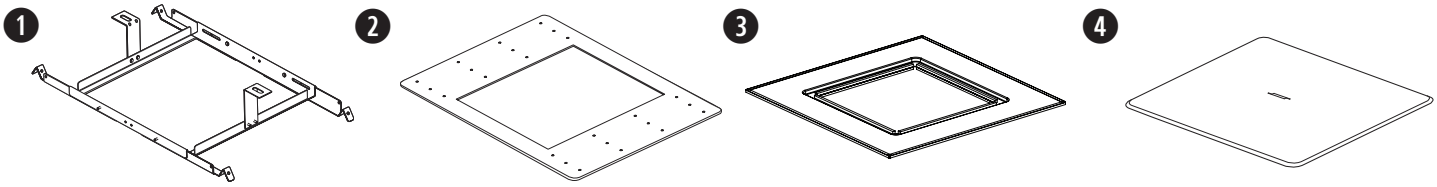
Opciones y accesorios de instalación

❶ Puente de mosaico ajustable (incluido)

❷ Bandeja empotrable EdgeMax (opcional)

❸ Mosaico de techo EMCT (opcional)

❹ Rejilla negra (opcional)



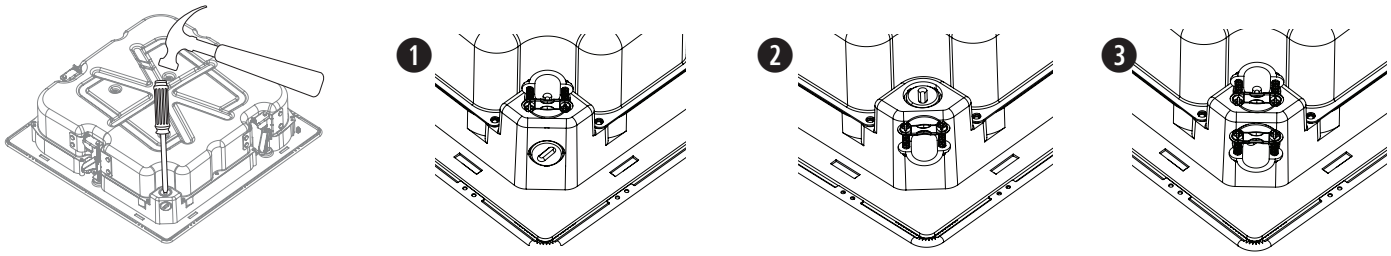
Selección de un método de instalación

Si utilizas un conducto metálico flexible, hazlo con un accesorio de conducto de ⅜" o un conector doble (dúplex) de ⅜".
Nota: *No se proporcionan los accesorios de conducto.*

❶ Usa el troquel superior cuando haya espacio disponible sobre el techo.

❷ Usa el troquel lateral cuando haya espacio limitado sobre el techo.

❸ Usa ambos troqueles cuando se necesite un esquema de cableado de entrada y salida de señal independiente y haya espacio disponible sobre el techo.

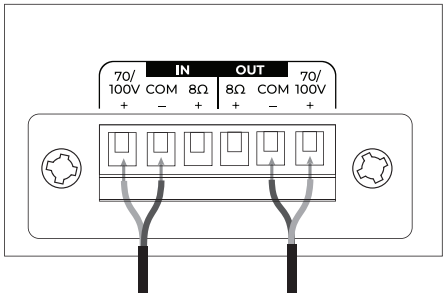


Cableado de los altavoces

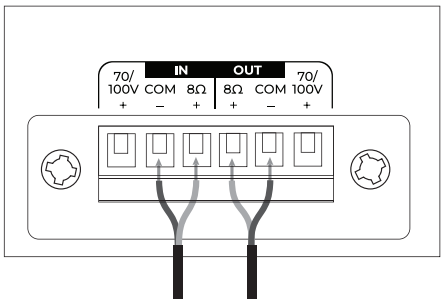
Uso de terminales de entrada directa

Requisitos de calibre de cable desde el cableado de línea del altavoz hasta sus terminales: Utiliza únicamente cables que midan de 18 AWG (0.8 mm²) a 14 AWG (2.5 mm²).

Diagramas de conexión

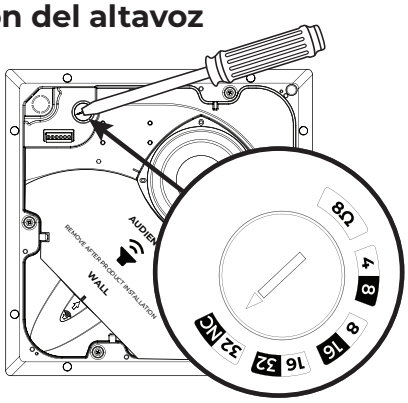


70 V/100 V



8 Ω

Configuración del altavoz



70 V				
4 W	8 W	16 W	32 W*	8 Ω
8 W	16 W	32 W	NC**	
100 V				

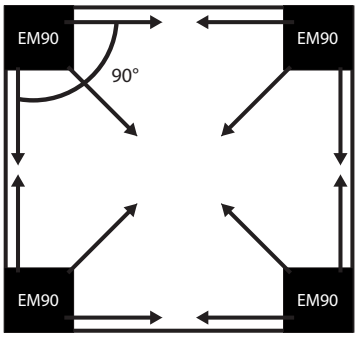
* Predeterminado de fábrica ** NC: Sin conexión (no utilizar)

Configuración de los ajustes del transformador

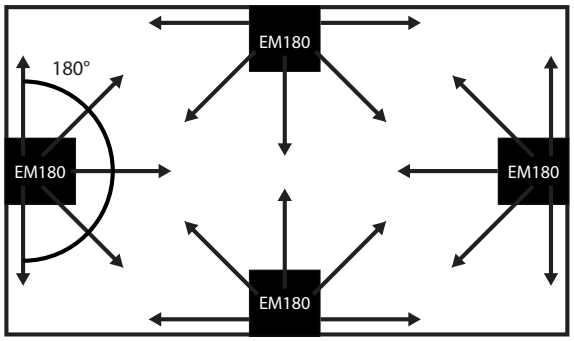
Gira la toma para ajustar la configuración. Utiliza un destornillador de cabeza plana.

Preparación de la instalación

Instala el EM90-LP en una esquina. Consulta la siguiente imagen para conocer la vista superior de la ubicación en una sala.



Instala el EM180-LP en una pared. Consulta la siguiente imagen para conocer la vista superior de la ubicación en una sala.



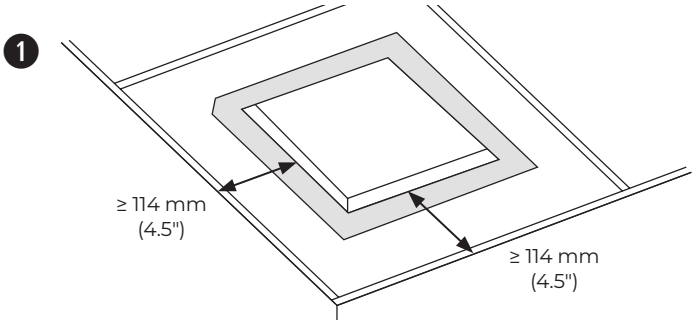
Nota: *Mantén el protector de PhaseGuide en su lugar hasta que termine la instalación.*

Ubicación del altavoz

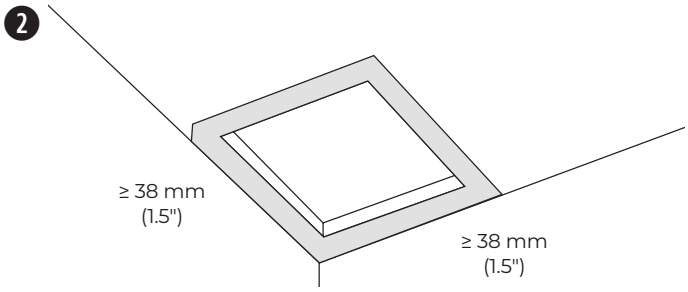
Cuando instales el altavoz cerca de una unión pared-techo, deja espacio suficiente para que sobresalga la rejilla. La rejilla debe estar al ras de la superficie del techo para que los imanes puedan conectarse en su totalidad.

Utiliza la plantilla adjunta para garantizar que se utilicen las dimensiones adecuadas para el calado y la ubicación del altavoz.

1. En la instalación de EM90-LP o EM180-LP en mosaicos de techo: Coloca la apertura del altavoz a una distancia mínima de 114 mm (4.5") de cada pared, a fin de dejar espacio para el puente de mosaico.



2. En la instalación de EM90-LP o EM180-LP en techos de cubierta dura: Coloca la plantilla de cartón a ras de la esquina (EM90-LP) o de la pared (EM180-LP). Esto deja al menos 38 mm (1.5") entre cada pared para acomodar la rejilla.



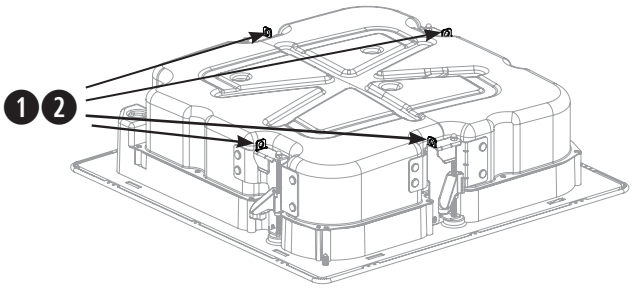
Nota: Si el altavoz se instala cerca de superficies de cocina, como entornos comerciales de cocina en los que quede expuesto directamente a aceites, vapores o altos niveles de calor, es posible que disminuya el rendimiento o la confiabilidad del dispositivo.

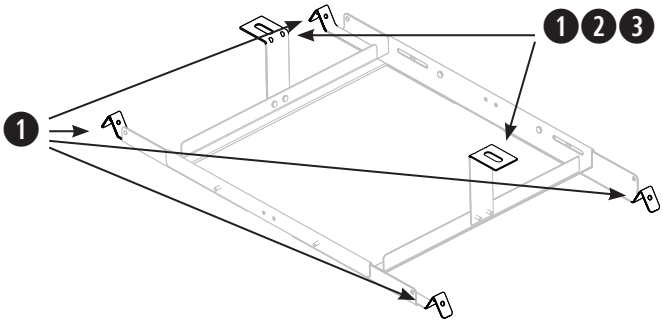
Uso de un cable de seguridad

En algunos códigos regionales de construcción se exige el uso de un método secundario de fijación de los altavoces a estructuras de apoyo con el propósito de brindar mayor seguridad. Elija una posición de montaje, un método y los componentes que cumplan con los códigos y los reglamentos locales de construcción.

Bose Professional recomienda utilizar un alambre de seguridad (1), un cable de seguridad (2) o una varilla roscada (3) como mecanismo secundario de fijación. Consulte los siguientes diagramas para conocer los puntos de fijación de seguridad.

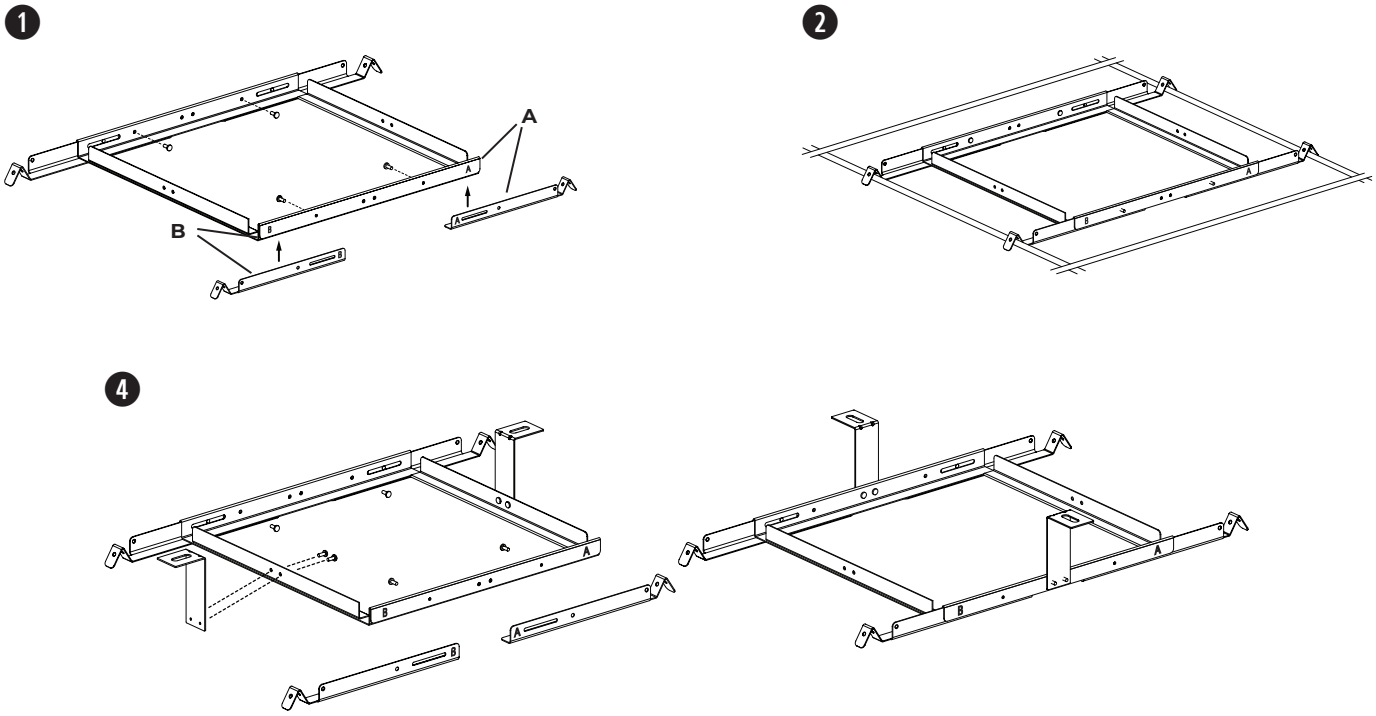
Siga las instrucciones del fabricante en la instalación de cualquier mecanismo de fijación secundario que desee implementar.





Montaje del puente de mosaico

1. Instala los 4 rieles en el marco central con los 4 tornillos incluidos. Inserta los tornillos desde el interior del puente de mosaico. Los rieles y el marco central están etiquetados como A y B para identificar los puntos correctos de instalación.
2. Ajusta la longitud de los rieles del puente de mosaico de modo que estos descansen firmemente en la cuadrícula o el enrasillado del techo.
   Nota: *El puente de mosaico admite de 56 a 66 centímetros (de 22 a 26 pulgadas) de espacio.*
3. Aprieta los 4 tornillos que fijan los rieles del puente de mosaico en el marco central.
4. Opcional: Fija los soportes en L al puente de mosaico a fin de crear un punto de conexión adicional para un alambre o cable de seguridad, o una varilla roscada. Para obtener más información, consulta **Uso de un cable de seguridad** en la página 12.
   Nota: *Coloca los soportes en L en una posición que no impida que los anclajes del altavoz se puedan conectar completamente con el puente de mosaico.*

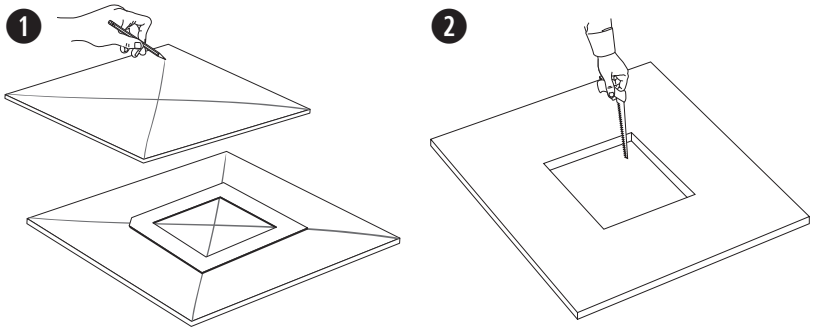


Preparación del mosaico acústico para techo

Corte del mosaico de techo

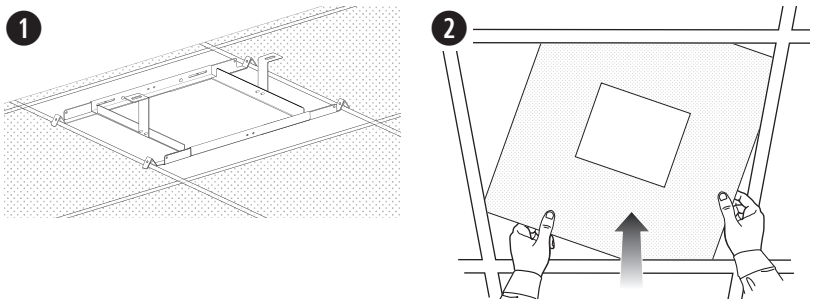
1. Retira el mosaico y utiliza la plantilla para marcar un orificio para el altavoz en el mosaico. Para centrar la plantilla sobre el mosaico, conecta las esquinas diagonalmente dibujando una X y, luego, alinea la plantilla utilizando el punto de cruce.
2. Haz un orificio en el mosaico.

Nota: *De manera alternativa, compra el accesorio de mosaico de techo EMCT (consulta* **Opciones y accesorios de instalación** *en* página *11).*



Instalación del puente de mosaico

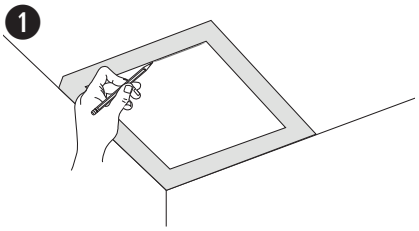
1. Ubica el puente de mosaico montado en la cuadrícula del techo. Si es necesario, ajusta el puente de mosaico de modo que los rieles descansen sobre la cuadrícula del techo.
2. Reemplaza el mosaico del techo.

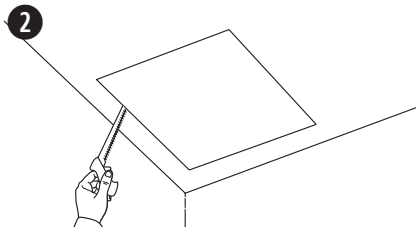


Preparación de un techo duro (construcción existente)

Corte del techo

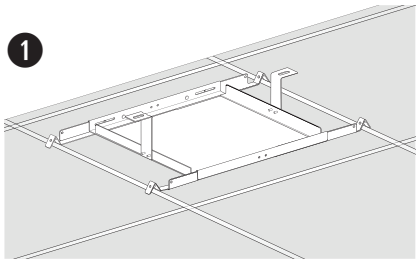
1. Utiliza la plantilla para marcar el orificio en el techo.
2. Haz un orificio en el techo.





Instalación del puente de mosaico

1. Inserta el puente de mosaico ensamblado a través del agujero y colócalo en la cuadrícula o el enrasillado del techo. Si es necesario, ajusta el puente de mosaico de modo que los rieles descansen sobre la cuadrícula o el enrasillado del techo.

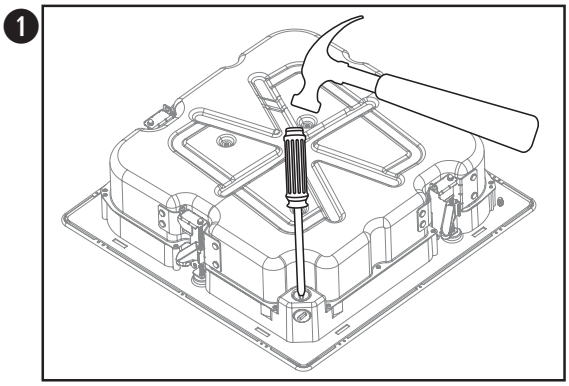


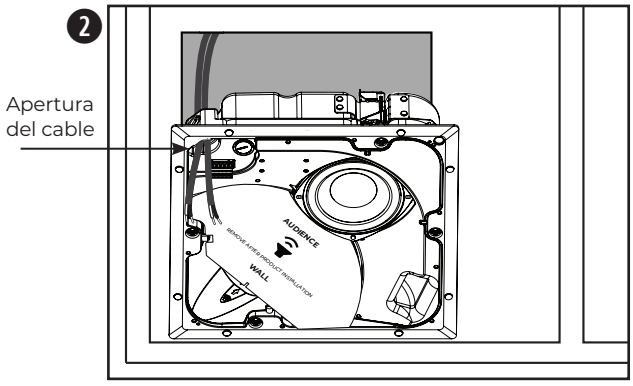
Montaje del altavoz

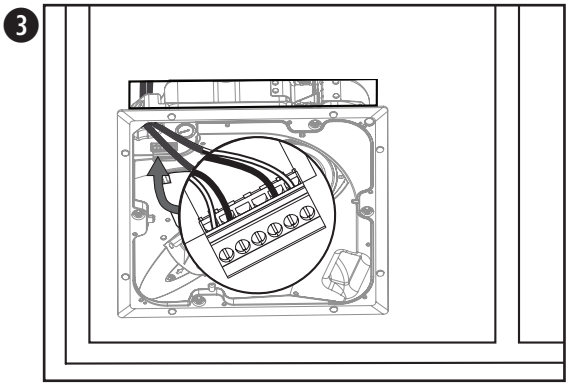
1. Usa un destornillador y un martillo a fin de perforar la apertura para cables correspondiente. Consulta **Selección de un método de instalación** en página 11.
2. Pasa los cables de audio a través de la apertura para cables e inserta el altavoz en el orificio del techo y en el puente de mosaico. Asegúrate de que los anclajes se ajusten correctamente en el puente de mosaico antes de soltar los altavoces.
3. Retira el conector, conéctele los cables y vuelva a insertarlo en el altavoz. Para obtener información sobre el cableado, consulta **Cableado de los altavoces** en la página 11.
4. Fija los tornillos del brazo de anclaje para sujetar el altavoz. Si utilizas un taladro eléctrico, ajústalo a una posición para torque bajo.

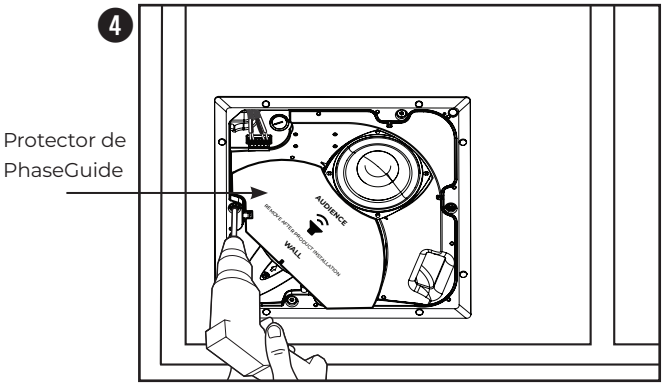
   ADVERTENCIA: *Apretar demasiado los tornillos puede dañar el punto de conexión del anclaje o el techo, lo que puede generar el riesgo de que se caiga el dispositivo.*

5. Quita el protector de PhaseGuide.









Instalación en techos duros con una bandeja empotrada (construcción nueva)

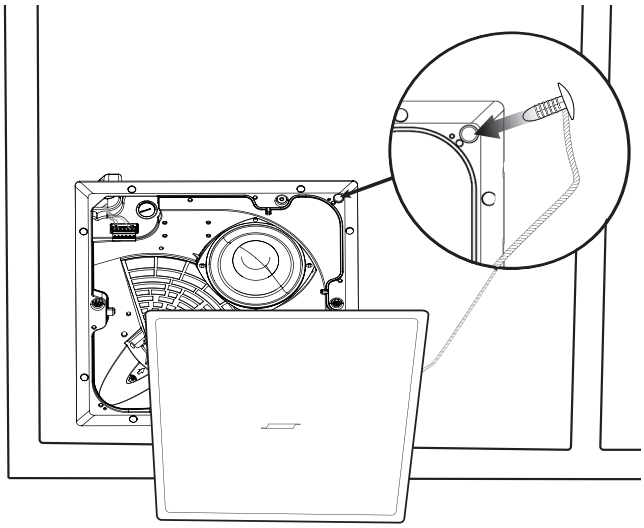
Para obtener información sobre la instalación de una bandeja empotrada, consulta la guía de instalación de la bandeja empotrada EdgeMax en **BoseProfessional.com**. Cuando la bandeja empotrada esté instalada, consulta **Montaje del altavoz** en la página 14.

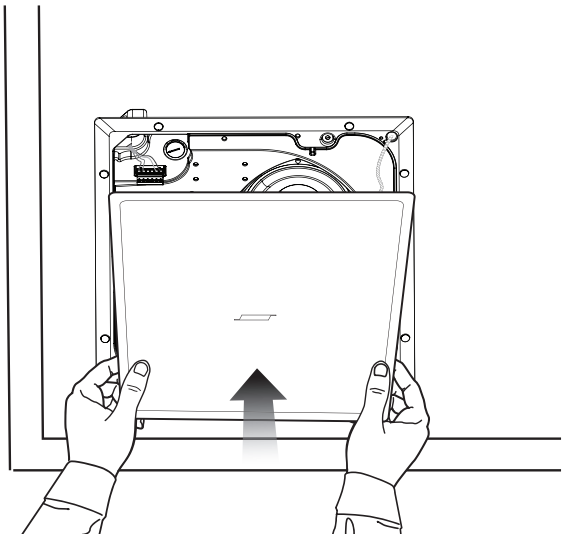
Instalación con un mosaico de techo EMCT

Para obtener información sobre la instalación de un mosaico de techo EMCT, consulta la guía de instalación del mosaico de techo EdgeMax en **BoseProfessional.com**. Cuando el mosaico de techo EMCT esté instalado, consulta **Montaje del altavoz** en la página 14.

Fijación de la rejilla

Inserta el cordón con amarre de seguridad en el orificio del altavoz. Usa las dos manos para colocar la rejilla frente al altavoz. La rejilla se fija al altavoz con imanes.





Merci de lire et de conserver le manuel d'instruction et de respecter les consignes de sécurité.

L'installation de ce produit doit être effectuée par un technicien professionnel !

Ce document est destiné à fournir aux techniciens professionnels les directives de montage et de sécurité relatives à ce produit dédié à une installation fixe. Veuillez lire ce document, ainsi que l'ensemble des avertissements de sécurité avant de procéder à l'installation.

Ne tentez pas de réparer ce produit vous-même. Confiez toutes les opérations de maintenance à des centres de service, installateurs, techniciens, revendeurs ou distributeurs agréés. Pour contacter Bose Professional ou pour trouver un revendeur ou un distributeur près de chez vous, rendez-vous sur le site **BoseProfessional.com.**

1. Veuillez lire ces instructions.
2. Veuillez conserver ces instructions.
3. Respectez tous les avertissements.
4. Suivez toutes les instructions.
5. N'utilisez pas cet appareil à proximité d'eau ou de toute autre source d'humidité.
6. Utilisez uniquement un chiffon sec pour le nettoyage.
7. N'obstruez jamais les orifices d'aération. Suivez les instructions d'installation du fabricant.
8. N'installez pas cet appareil à proximité d'une quelconque source de chaleur, telle qu'un radiateur, une arrivée d'air chaud, un four ou tout autre appareil (notamment les amplificateurs) produisant de la chaleur.
9. Utilisez uniquement les accessoires spécifiés par le fabricant.

AVERTISSEMENTS/PRÉCAUTIONS

- Tous les produits Bose Professional doivent être installés dans le respect des réglementations locales et nationales. L'installateur est responsable du respect de tous les codes et règlements locaux et nationaux en vigueur applicables à l'installation et au montage des enceintes. Consultez les autorités locales compétentes avant d'installer ce produit.
- Tout montage non sécurisé ou suspension en hauteur d'une lourde charge peut provoquer des dégâts matériels et des blessures graves, voire la mort. Il est de la responsabilité de l'installateur d'évaluer la fiabilité de la méthode de montage utilisée, en fonction de l'application. Seul un installateur professionnel connaissant les accessoires et techniques de montage adaptés est qualifié pour installer des enceintes suspendues.
- Ne montez pas le produit dans des endroits où de la condensation peut se former.
- Ce produit n'est pas destiné à être monté ou utilisé dans des installations humides en intérieur (par exemple piscine intérieure, parc aquatique intérieur, baignoire à remous, sauna, hammam, patinoire intérieure, etc.).
- N'installez pas l'appareil sur des surfaces peu résistantes ou dans lesquelles peuvent être intégrés des éléments dangereux. En cas de doute sur l'installation de l'enceinte, faites appel à un installateur professionnel. Veillez à installer l'enceinte conformément aux normes de construction locales.
- N'utilisez que le matériel et les accessoires livrés ou spécifiés par Bose Professional pour une utilisation avec les enceintes EdgeMax EM90-LP et EM180-LP. Pour plus d'informations sur les accessoires compatibles, reportez-vous à la fiche technique du produit disponible sur le site **BoseProfessional.com.**
- Veillez à ne pas effectuer de modifications non autorisées sur ce produit.
- N'appliquez aucun type de produit de nettoyage, d'huile de graissage ou de solvant à base d'hydrocarbure sur ou autour de cette enceinte et du matériel de montage associé pendant l'installation. L'exposition à de telles substances peut provoquer une dégradation du matériau plastique, se traduisant par des fêlures pouvant conduire à une chute de l'enceinte.
- Nettoyez les enceintes uniquement avec un chiffon sec. N'exposez pas l'enceinte à du savon, des détergents, des huiles minérales, de l'alcool ou d'autres agents nettoyants ou chimiques.
- La grille est équipée d'un cordon de sécurité à usage unique.
- Évitez de toucher les bornes ou éléments de câblages non isolés. Les bornes de connexion audio de ce produit sont sous tension, ce qui peut provoquer une sensation désagréable en cas de contact.

Spécifications du produit :

Tension d'entrée : 70 V/100 V

Impédance : 8 Ω, 32 W

Courant ou puissance : (ligne 70 V) : 4 W, 8 W, 16 W, 32 W ; (ligne 100 V) : 8 W, 16 W, 32 W

Informations réglementaires

Ce produit est conforme à toutes les directives de l'Union européenne qui s'y appliquent. La déclaration de conformité complète est disponible sur la page spécifique au produit : **BoseProfessional.com**

Ce symbole signifie que le produit ne doit pas être jeté avec les déchets ménagers, mais qu'il doit être déposé dans un centre de collecte approprié pour recyclage. Une mise au rebut et un recyclage adéquats permettent de protéger les ressources naturelles, la santé humaine et l'environnement. Pour plus d'informations sur la mise au rebut et le recyclage de ce produit, contactez votre mairie, votre service d'enlèvement des ordures ou le magasin où vous avez acheté ce produit.

Date de fabrication : le huitième chiffre du numéro de série indique l'année de fabrication ; par exemple, « 3 » correspond à 2013 ou à 2023.

Importateur pour l'UE : Transom Post Netherlands B.V., Keizersgracht 391A, 1016 EJ, Amsterdam | **Importateur pour le Royaume-Uni :** Transom Post Netherlands UK, Squires House 205a High Street, West Wickham, BR4 0PH | **Importateur pour le Japon :** Transom Post International Japan KK Co., Ltd. PMO Tamachi IV Shiba5-29-19, Minato-ku, Tokyo | **Importateur pour l'Australie :** Transom Post Australia Pty. Ltd., Level 14, 60 Margaret Street, Sydney, NSW 2000 | **Importateur pour la Chine :** Transom Post (Shanghai) Audio Co. Ltd Room 2209, Building 1, 175 Longyao Road, Xuhui District, Shanghai | **Importateur pour le Mexique :** POST INTL MEXICO, S. DE R.L. DE C.V. Insurgentes Sur No. 1079, 1st floor, Colonia Noche Buena, Benito Juárez, C.P. 03270, Mexico City | **Importateur pour les Émirats arabes unis :** 102 A, Sama Tower Sheikh Zayed Road, Dubai UAE

Bose Professional, 117 South St, Hopkinton, MA 01748 USA

Bose et PhaseGuide sont des marques commerciales de Bose Corporation.

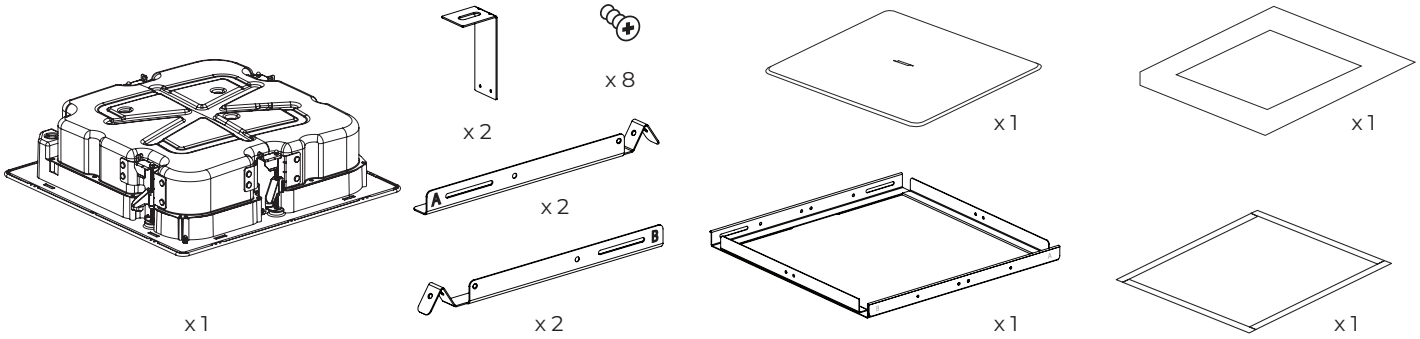
EdgeMax est une marque commerciale de Transom Post OpCo LLC.

©2024 Transom Post OpCo LLC. Toute reproduction, modification, distribution ou autre utilisation, même partielle, de ce document est interdite sans autorisation écrite préalable.

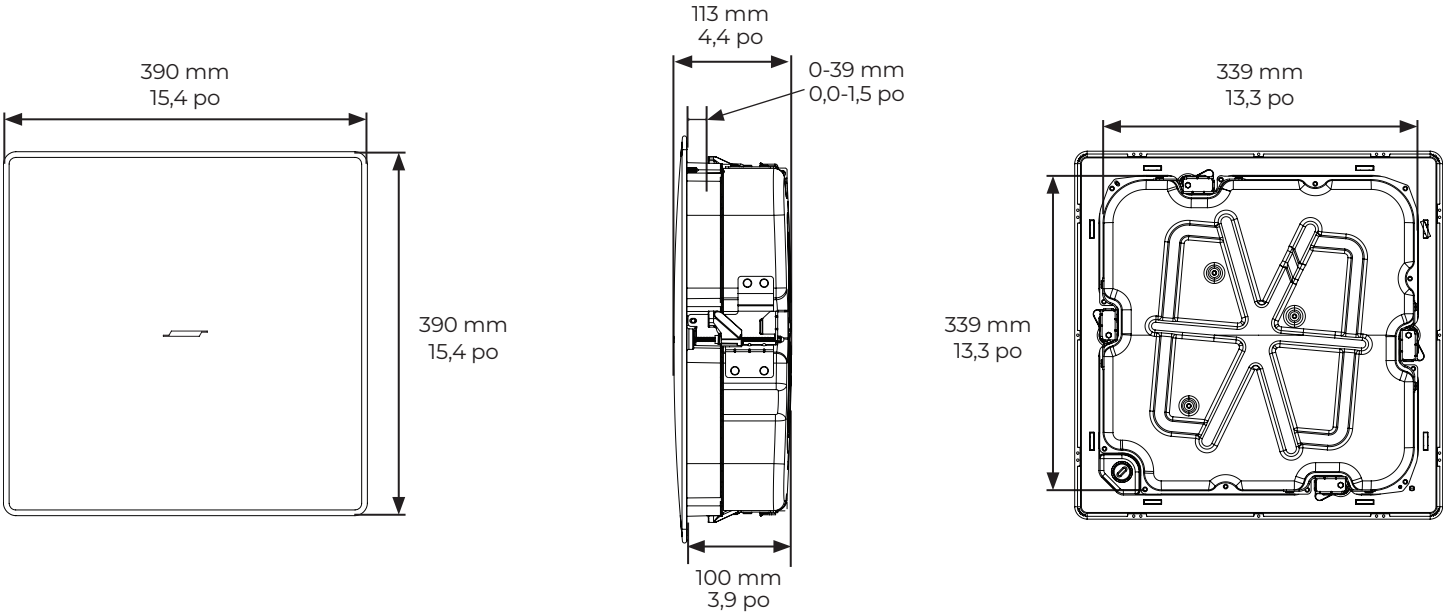
Informations relatives à la garantie

Cet appareil est couvert par une garantie limitée.
Pour en savoir plus sur la garantie, consultez la page **BoseProfessional.com/Warranty**.

Contenu de l’emballage



Dimensions du produit



Caractéristiques techniques

Vous trouverez des caractéristiques supplémentaires dans la fiche technique des enceintes EdgeMax EM90-LP et EM180-LP sur **BoseProfessional.com**.

Caractéristiques physiques	
Ouverture à découper	345 mm x 345 mm (13,6 po x 13,6 po)
Épaisseur maximale du plafond	39 mm (1,5 po)
Poids net, enceinte avec grille	EM90-LP : 7,5 kg (16,6 lb) EM180-LP : 7,6 kg (16,7 lb)
Poids net, plaque de renfort pour plafond à dalles	1,4 kg (3,1 lb)
Poids brut	11 kg (24,3 lb)

Conformité aux réglementations et aux normes de sécurité en vigueur

Les enceintes Bose Professional EdgeMax EM90-LP et EM180-LP ont subi avec succès une série complète de tests et elles sont conformes aux spécifications et utilisations suivantes :

Conformes à la norme ANSI/UL 1480A-2016, Enceintes destinées à un usage professionnel (sécurité) et commercial - catégorie UL UEAY/UEAY7, Dossier S36835

CSA C22.2 No. 205 :17

Convient pour une utilisation en intérieur dans des endroits humides

UL 62368-1

Utilisation générale, catégorie UL AZOT/AZOT7 sous UL62368, dossier E537758

UL-2043, 2023, Essai de réaction au feu et dégagement de fumée visible pour les produits autonomes et leurs accessoires installés dans des emplacements ventilés. Convient à une utilisation dans des emplacements ventilés (plenum).

Les enceintes EdgeMax EM90-LP et EM180-LP ont été conçues en conformité avec les exigences définies dans les spécifications réglementaires européennes suivantes relatives aux systèmes utilisés en combinaison :

Testées conformes à la norme CEI 60268-5, 2007

Options d'installation

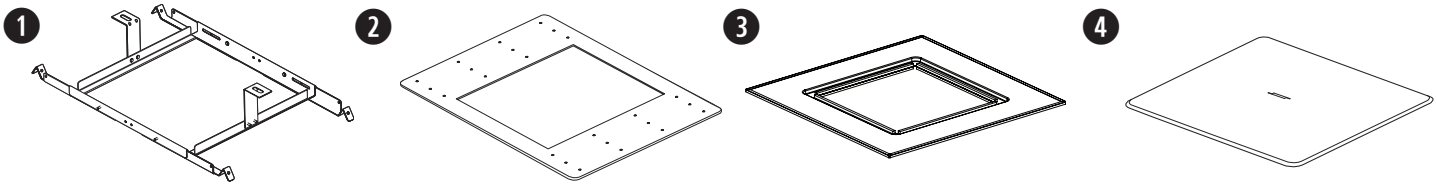
Options d'installation et accessoires

❶ Plaque de renfort réglable pour plafond à dalles (inclus)

❷ Plaque de montage en faux plafond EdgeMax (en option)

❸ Dalle de plafond EMCT (en option)

❹ Grille noire (en option)



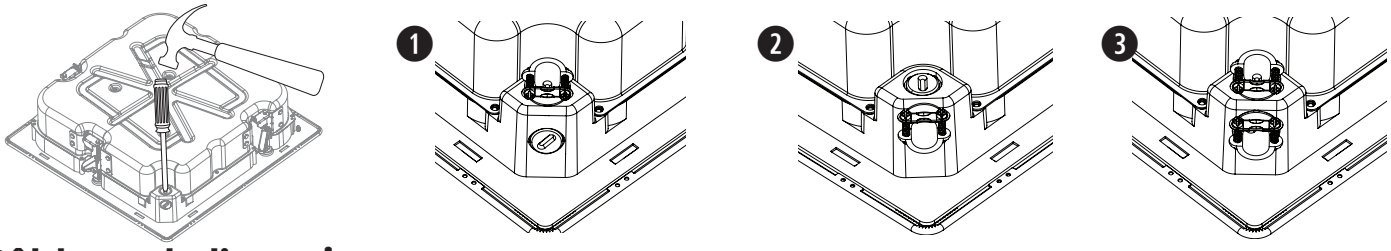
Choisir une méthode d'installation

Si vous utilisez un conduit en métal flexible, associez-le à un raccord de conduit ⅜ pouce ou à un connecteur double (duplex) ⅜ pouce.
Remarque : *les raccords de conduit ne sont pas fournis.*

❶ Utilisez l'ouverture du haut lorsqu'il y a suffisamment d'espace au-dessus du plafond.

❷ Utilisez l'ouverture latérale lorsque l'espace au-dessus du plafond est limité.

❸ Utilisez les deux ouvertures lorsqu'un système de câblage d'entrée et de sortie de signal indépendants est requis et qu'il y a suffisamment d'espace au-dessus du plafond.

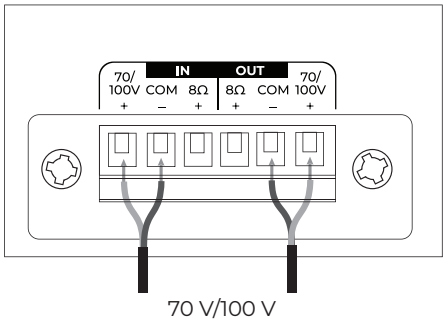


Câblage de l'enceinte

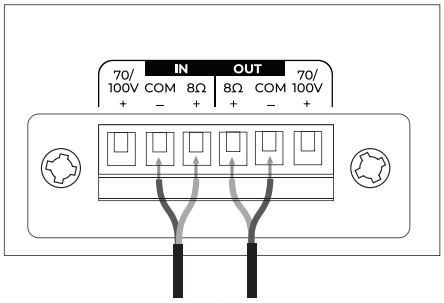
Avec des bornes à entrée directe

Épaisseur du câble de raccordement de l'enceinte aux bornes : utilisez un câble de 18 AWG (section 0,8 mm²) à 14 AWG (section 2,5 mm²) uniquement.

Diagrammes de connexion

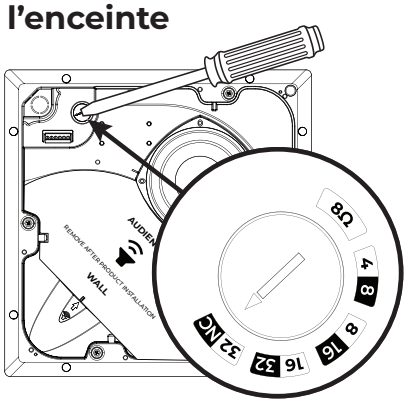


70 V/100 V



8 Ω

Réglages de l'enceinte



70 V				
4 W	8 W	16 W	32 W*	8 Ω
8 W	16 W	32 W	NC**	
100 V				

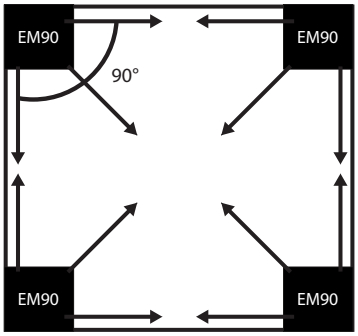
* Réglage d'usine par défaut ** NC : pas de connexion (ne pas utiliser)

Réglage de la puissance du transformateur

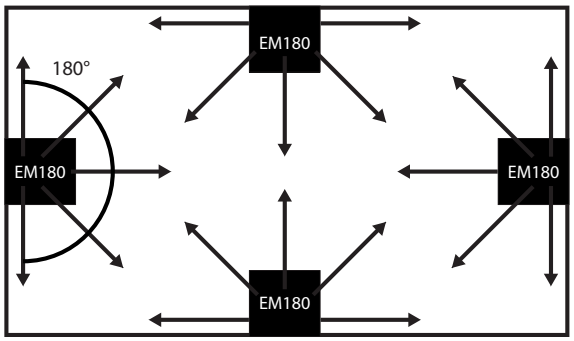
Sélectionnez la puissance en tournant le sélecteur. Utilisez un tournevis à tête plate.

Préparation de l’installation

Installation de l’EM90-LP dans un angle. Voir ci-dessous le schéma de placement dans la salle, vu d’en haut.



Installation de l’EM180-LP le long d’un mur. Voir ci-dessous le schéma de placement dans la salle, vu d’en haut.



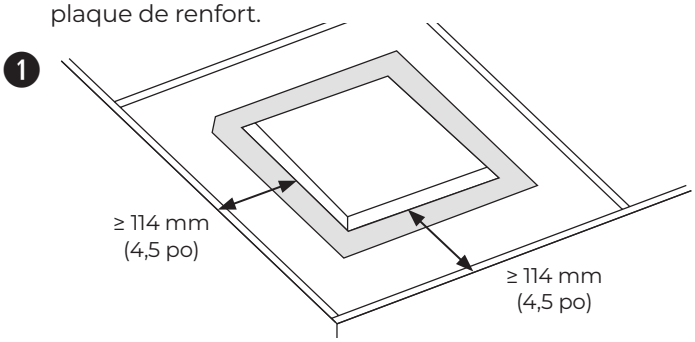
Remarque : *laissez en place la protection du guide d'ondes PhaseGuide jusqu’à ce que l’installation soit terminée.*

Positionnement de l’enceinte

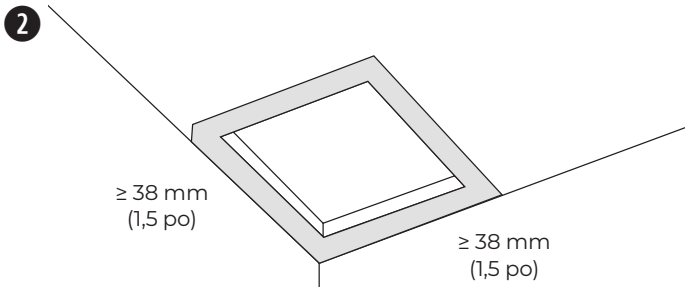
Si vous installez l’enceinte près d’une interface mur-plafond, prévoyez suffisamment d’espace pour la grille. La grille doit être alignée sur la surface du plafond pour que les aimants puissent s’enclencher parfaitement.

Reportez-vous au gabarit joint afin de respecter les dimensions appropriées pour la découpe et le positionnement de l’enceinte.

1. Pour les enceintes EM90-LP ou EM180-LP encastrées dans les dalles de plafond : placez l’ouverture de l’enceinte à au moins 114 mm (4,5 pouces) de chaque mur afin de laisser suffisamment d’espace pour la plaque de renfort.



2. Pour les enceintes EM90-LP ou EM180-LP dans les plafonds durs : alignez le gabarit en carton sur l’angle (pour EM90-LP) ou le mur (pour EM180-LP). Un espace d’au moins 38 mm (1,5 pouce) doit séparer l’enceinte de chaque mur pour l’installation de la grille.



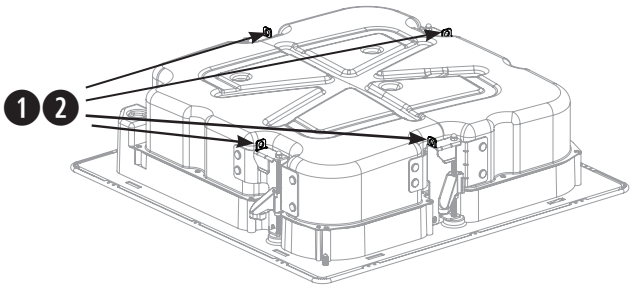
Remarque : une installation à proximité immédiate de surfaces de cuisson, où l’enceinte peut être exposée directement à des huiles de cuisson, de la vapeur ou des températures élevées, comme par exemple dans une cuisine en milieu professionnel, peut réduire les performances ou la fiabilité de l’enceinte.

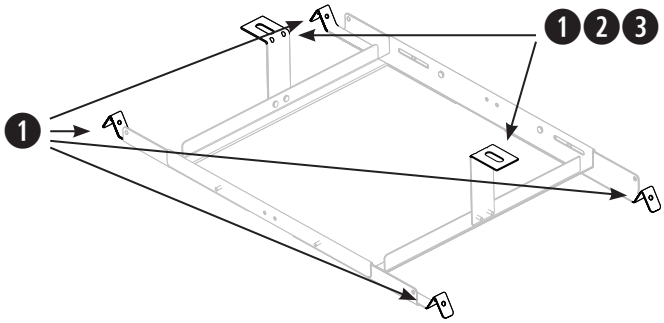
Utilisation d’un câble de sécurité

Le code de l’urbanisme de certaines régions impose l’utilisation d’une méthode secondaire de fixation des enceintes aux structures porteuses pour apporter une sécurité supplémentaire. Pour le montage, choisissez une position, une méthode et des accessoires compatibles avec le code de l’urbanisme local.

Bose Professional recommande d’utiliser : (1) une élingue de sécurité, (2) un câble de sécurité, ou (3) une tige filetée comme dispositif de sécurité secondaire. Voir les schémas ci-dessous pour les points de fixation de sécurité.

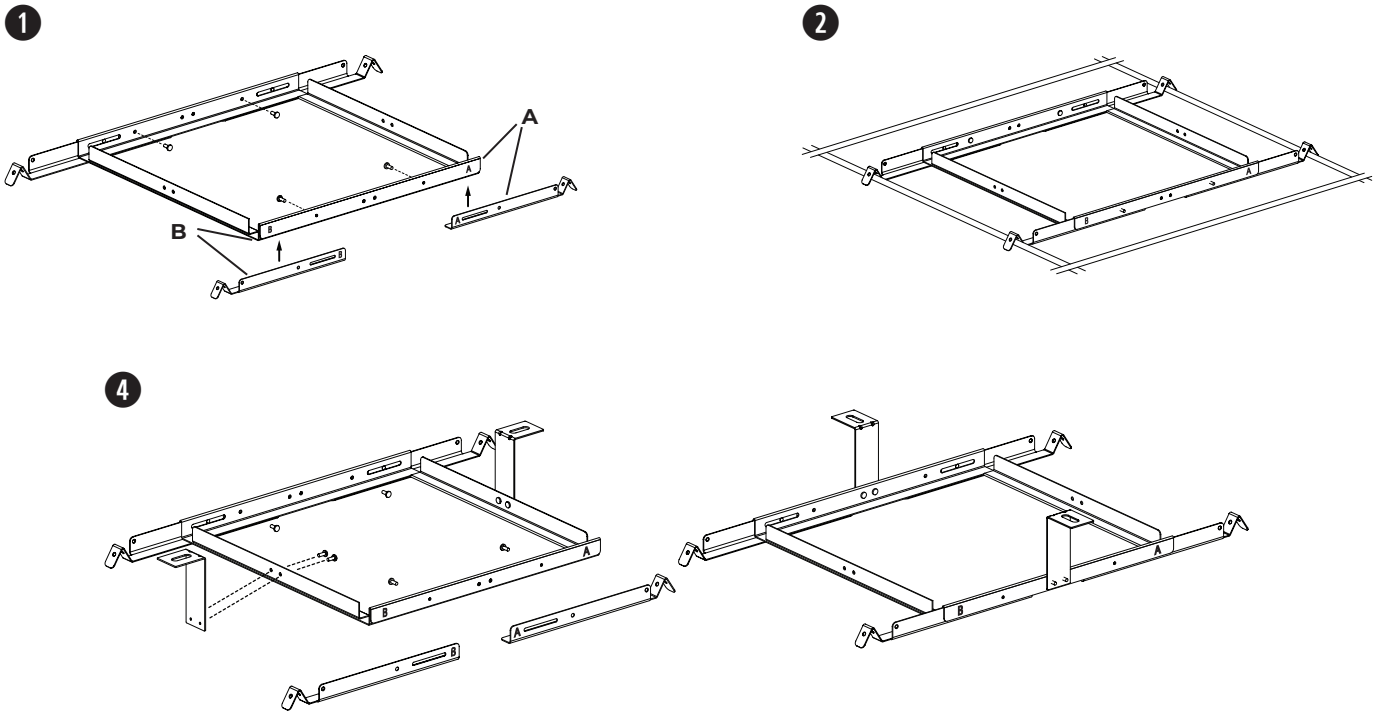
Suivez les instructions du fabricant pour toute mise en œuvre d’un dispositif de sécurité secondaire.





Assemblage de la plaque de renfort pour plafond à dalles

1. Fixez les quatre bras au cadre central en utilisant quatre des vis incluses. Insérez les vis depuis l'intérieur de la plaque de renfort. Les bras et le cadre central sont repérés A et B afin d'identifier les points de fixation corrects.
2. Ajustez la longueur des bras de la plaque de renfort de sorte qu'ils reposent fermement sur l'armature ou l'ossature du plafond.
   Remarque : *la plaque de renfort autorise un espacement de 56 à 66 centimètres (22 à 26 pouces).*
3. Serrez les quatre vis fixant les bras de la plaque de renfort au cadre central.
4. Facultatif : fixez les supports en L à la plaque de renfort afin d'ajouter un point d'attache pour l'élingue/câble de sécurité ou la tige filetée. Pour plus d'informations, voir la section **Utilisation d'un câble de sécurité** à la page 19.
   Remarque : *placez les supports en L dans une position qui n'empêche pas les fixations sur l'enceinte de s'enclencher entièrement sur la plaque de renfort.*

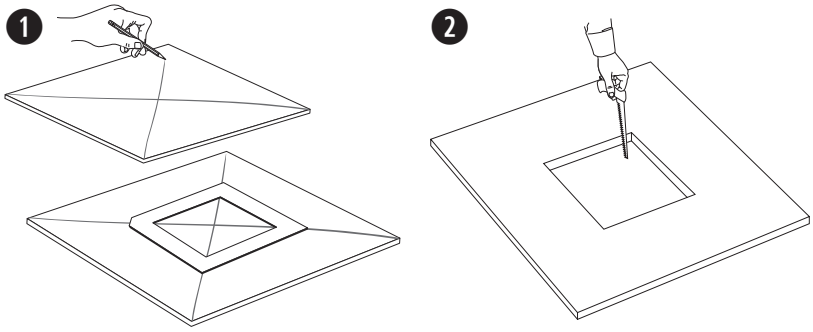


Préparation de la dalle acoustique de plafond

Découpe de la dalle du plafond

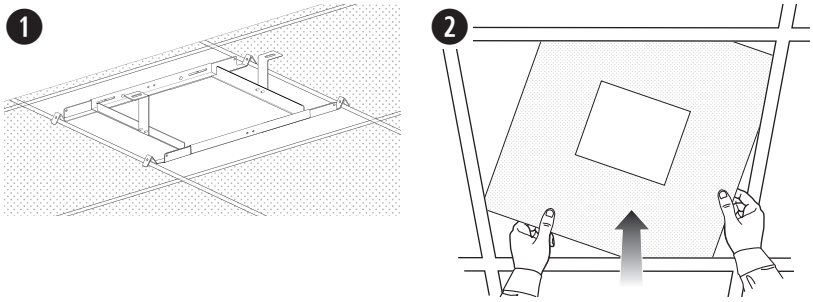
1. Retirez la dalle et utilisez le gabarit pour tracer le contour d'une enceinte sur la dalle. Pour centrer le gabarit sur la dalle, dessinez une croix (X) reliant les coins en diagonale, puis centrez le gabarit sur le point d'intersection.
2. Découpez une ouverture dans la dalle.

Remarque : *vous pouvez également vous procurer la dalle de plafond EMCT en accessoire (voir la section* **Options d'installation et accessoires** *à la page 18).*



Installation de la plaque de renfort pour plafond à dalles

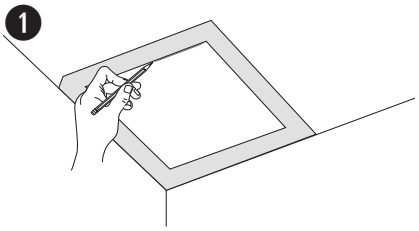
1. Placez la plaque de renfort sur l'ossature du plafond. Si nécessaire, ajustez la plaque de renfort de sorte que les bras reposent sur l'ossature.
2. Remettez en place la dalle au plafond.

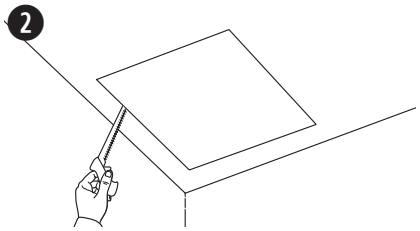


Préparation du plafond dur (construction existante)

Découpe du plafond

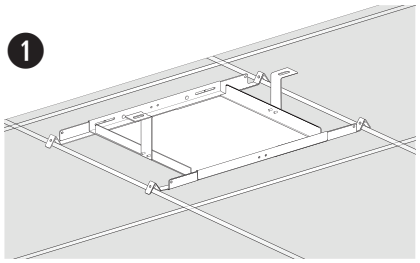
1. Utilisez le gabarit pour tracer une ouverture sur le plafond.
2. Découpez une ouverture dans le plafond.





Installation de la plaque de renfort pour plafond à dalles

1. Insérez la plaque de renfort de sortie dans la découpe, puis mettez en place la plaque de renfort dans l'ossature ou l'armature du plafond. Si nécessaire, ajustez la plaque de renfort de sorte que les bras reposent sur l'ossature ou l'armature du plafond.

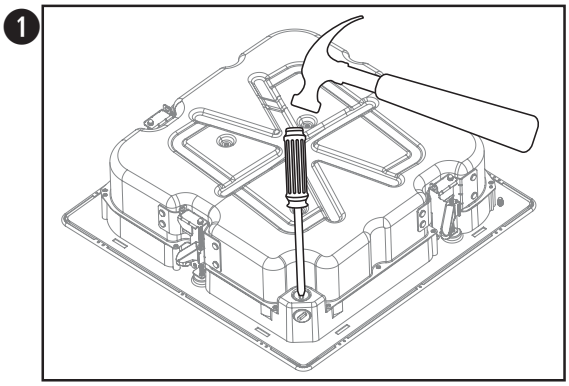


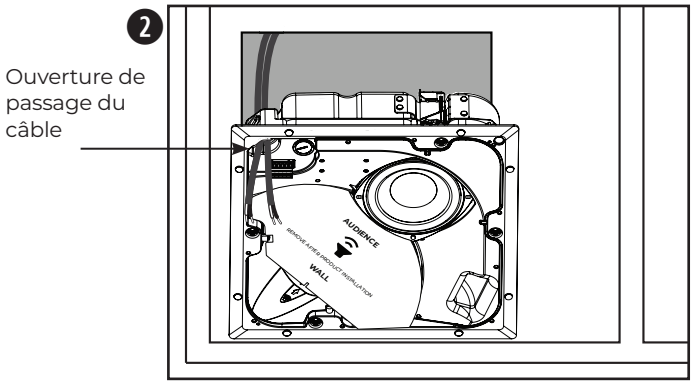
Montage de l'enceinte

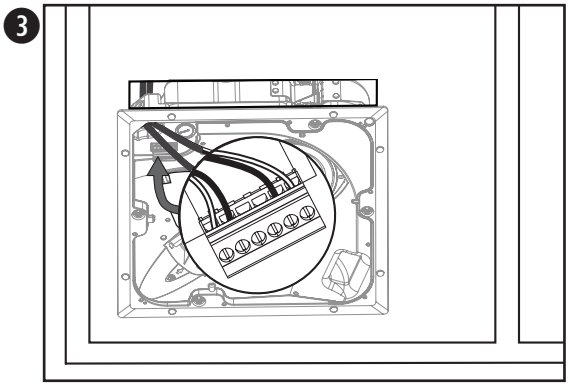
1. Utilisez un tournevis et un marteau pour dégager l'ouverture de passage du câble. Reportez-vous à la section **Choisir une méthode d'installation** à la page 18.
2. Faites passer le câble audio par l'ouverture de passage, puis insérez l'enceinte dans le trou au plafond et à l'intérieur de la plaque de renfort. Vérifiez que les fixations de l'enceinte sont engagées dans la plaque de renfort avant de relâcher votre prise sur l'enceinte.
3. Retirez le connecteur, raccordez-le, puis insérez à nouveau le connecteur dans l'enceinte. Consultez la section **Câblage de l'enceinte** à la page 18 pour plus d'informations sur le câblage.
4. Serrez les vis des bras de fixation pour fixer l'enceinte. Si vous utilisez une visseuse électrique, réglez-la sur un couple faible.

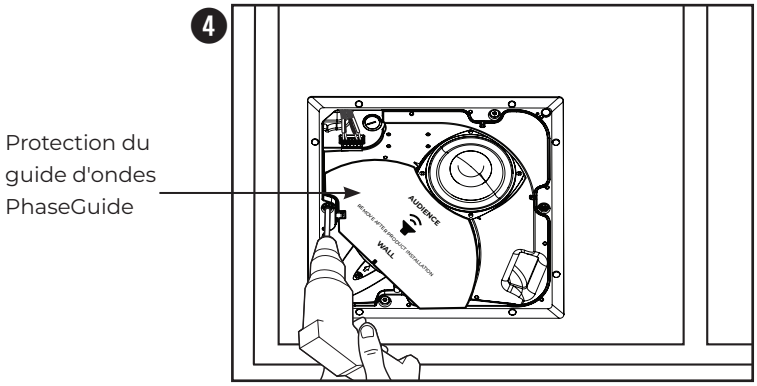
   AVERTISSEMENT : *un serrage excessif des vis peut endommager les points de fixation ou le plafond, ce qui pourrait créer un risque de chute.*

5. Retirez la protection du guide d'ondes PhaseGuide.









Installation dans un plafond dur avec plaque de montage (nouvelle construction)

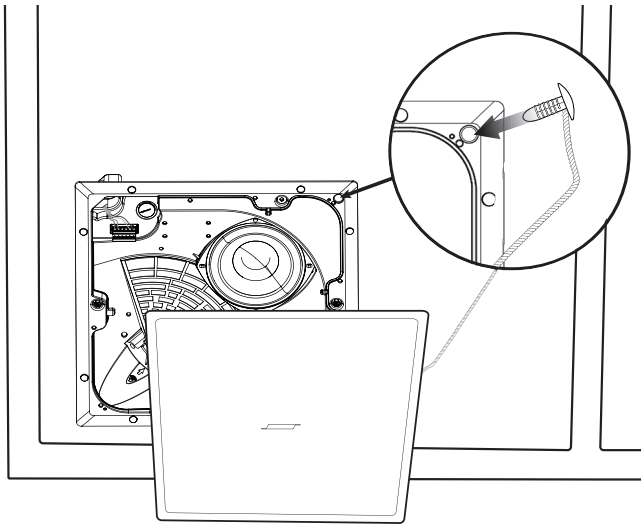
Pour plus d'informations sur l'installation d'une plaque de montage, consultez le guide d'installation de la plaque de montage EdgeMax sur le site **BoseProfessional.com**. Une fois la plaque de montage installée, consultez la section **Montage de l'enceinte** à la page 21.

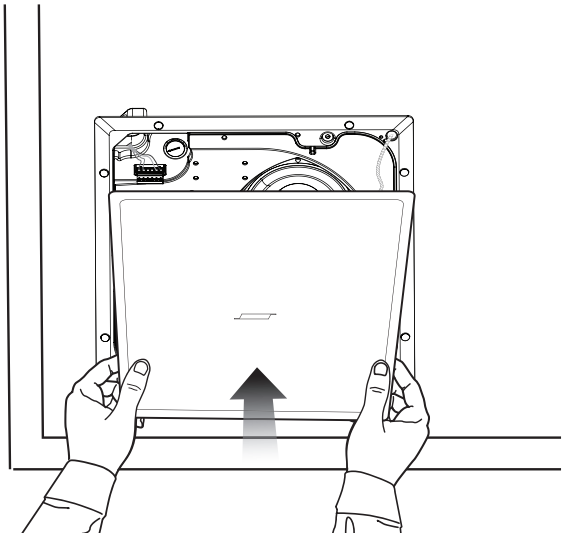
Installation avec une dalle de plafond EMCT

Pour obtenir des informations sur l'installation d'une dalle de plafond EMCT, consultez le guide d'installation de la dalle de plafond EdgeMax sur le site
BoseProfessional.com. Une fois la dalle de plafond EMCT installée, consultez la section **Montage de l'enceinte** à la page 21.

Fixation de la grille

Insérez la broche du cordon de sécurité dans l'orifice de l'enceinte. Avec vos deux mains, positionnez la grille sur l'enceinte. La grille à fixation aimantée adhère à l'enceinte.





Bitte lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Gebrauchsanleitungen durch und bewahren Sie sie auf.

Dieses Produkt darf nur von fachkundigen Monteuren installiert werden!
Dieses Dokument soll fachkundigen Monteuren grundlegende Installations- und Sicherheitsrichtlinien für dieses Produkt in typischen Festinstallationen bieten. Bitte lesen Sie dieses Dokument und alle Sicherheitshinweise vor der Installation durch.

Versuchen Sie nicht, dieses Produkt selbst zu warten. Lassen Sie jegliche Reparatur- und Wartungsarbeiten nur von autorisierten Servicepartnern, Monteuren, Technikern, Händlern oder Distributoren durchführen. Die Bose Professional Kontaktdaten für Ihr Land sowie Informationen zu Händlern und Distributoren in Ihrer Nähe finden Sie unter **BoseProfessional.com.**

1. Lesen Sie die folgenden Anweisungen.
2. Bewahren Sie die Anweisungen auf.
3. Beachten Sie alle Warn- und Sicherheitshinweise.
4. Befolgen Sie alle Anweisungen.
5. Verwenden Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von Wasser.
6. Reinigen Sie das Gerät nur mit einem sauberen, trockenen Tuch.
7. Achten Sie darauf, dass die Lüftungsöffnungen nicht blockiert sind. Stellen Sie das Gerät nur in Übereinstimmung mit den Herstelleranweisungen auf.
8. Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen auf, wie zum Beispiel Heizkörpern, Wärmespeichern, Öfen oder anderen Geräten (auch Verstärkern), die Wärme erzeugen.
9. Verwenden Sie nur Zubehör-/Anbauteile, die vom Hersteller zugelassen sind.

WARNHINWEISE

- Alle Bose Professional Produkte müssen gemäß den örtlichen und staatlichen Vorschriften sowie gemäß allen Branchenbestimmungen installiert werden. Der Monteur ist dafür verantwortlich, sicherzustellen, dass die Installation der Lautsprecher und der Halterung gemäß allen geltenden Vorschriften durchgeführt wird, einschließlich örtlicher Bauvorschriften und Bestimmungen. Wenden Sie sich vor der Installation dieses Produkts an die zuständige abnehmende Behörde.
- Eine nicht ausreichend sichere Montage schwerer Lasten oder deren Aufhängung über Kopf kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen und Sachschäden führen. Der Monteur ist dafür verantwortlich, die Zuverlässigkeit der für die Anwendung verwendeten Befestigungstechniken zu prüfen. Nur fachkundige Monteure mit Kenntnissen über sachgemäße Befestigungselemente und sichere Befestigungstechniken sollten Lautsprecher über Kopf installieren.
- Montieren Sie das Produkt nicht an Orten, an denen Kondenswasser auftreten kann.
- Dieses Produkt ist nicht für die Installation oder Verwendung in Feuchtbereichen (zum Beispiel Schwimmbädern, Wasserparks, Räumen mit Whirlpools, Saunas, Dampfbädern und Eislaufbahnen) gedacht.
- Bei der Montage ist auf eine tragfähige Oberfläche zu achten, hinter der sich keine Leitungen befinden. Wenden Sie sich im Zweifelsfall bei der Montage des Lautsprechers an einen fachkundigen Monteur. Bei der Montage des Lautsprechers ist auf die Einhaltung der örtlichen Bauvorschriften zu achten.
- Verwenden Sie für die Montage ausschließlich die im Lieferumfang enthaltenen oder von Bose Professional für die Verwendung mit den EdgeMax EM90-LP und EM180-LP Lautsprechern zugelassene Hardware und entsprechende Zubehörteile. Informationen zu kompatiblen Zubehörteilen finden Sie in den technischen Datenblättern unter **BoseProfessional.com**.
- Nehmen Sie keine nicht genehmigten Änderungen an diesem Produkt vor.
- Verwenden Sie keine auf Kohlenwasserstoff basierenden Lösungsmittel, Schmiermittel oder Reinigungsmittel am oder in der Nähe dieses Lautsprechers oder während der Installation mit dem zugehörigen Montagematerial. Der Kontakt mit solchen Mitteln kann zu Rissen im Kunststoffmaterial und infolgedessen zum Herunterfallen führen.
- Die Lautsprecher nur mit einem weichen, trockenen Tuch reinigen. Verwenden Sie zur Reinigung niemals Seife, Spülmittel, Mineralöl, Alkohol oder sonstige Reinigungsmittel oder Chemikalien.
- Das Abdeckgitter verfügt über einen Sicherheitssperrbolzen mit Sicherungsseil für den einmaligen Gebrauch.
- Berühren Sie keine nicht isolierten Kabel oder Kabelklemmen. Die Audiokabelanschlüsse dieses Produkts sind spannungsführend und können Verletzungen verursachen.

Leistungsdaten:

Eingangsspannung: 70 V/100 V

Impedanz: 8 Ω, 32 W

Nennleistung: (70 V): 4 W, 8 W, 16 W, 32 W; (100 V): 8 W, 16 W, 32 W

Gesetzliche Hinweise

Dieses Produkt entspricht allen Anforderungen der geltenden EU-Richtlinien. Die vollständige Konformitätserklärung finden Sie auf der entsprechenden Produktseite unter: **BoseProfessional.com**

Dieses Symbol bedeutet, dass das Produkt nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden darf, sondern bei einer geeigneten Sammelstelle für das Recycling abgegeben werden muss. Die ordnungsgemäße Entsorgung und das Recycling tragen dazu bei, die natürlichen Ressourcen, die Gesundheit und die Umwelt zu schützen. Weitere Informationen zur Entsorgung und zum Recycling dieses Produkts erhalten Sie von Ihrer zuständigen Kommune, Ihrem Entsorgungsdienst oder dem Geschäft, in dem Sie dieses Produkt gekauft haben.

Herstellungsdatum: Die achte Ziffer in der Seriennummer gibt das Herstellungsjahr an: „3“ ist 2013 oder 2023.

Importeur aus der EU: Transom Post Netherlands B.V., Keizersgracht 391A, 1016 EJ, Amsterdam | **Importeur aus Großbritannien:** Transom Post Netherlands UK, Squires House 205a High Street, West Wickham, BR4 0PH | **Importeur aus Japan:** Transom Post International Japan KK Co., Ltd. PMO Tamachi IV Shiba5-29-19, Minato-ku, Tokio | **Importeur aus Australien:** Transom Post Australia Pty. Ltd., Level 14, 60 Margaret Street, Sydney, NSW 2000 | **Importeur aus China:** Transom Post (Shanghai) Audio Co. Ltd Room 2209, Building 1, 175 Longyao Road, Xuhui District, Shanghai | **Importeur aus Mexiko:** POST INTL MEXICO, S. DE R.L. DE C.V. Insurgentes Sur No. 1079, 1st Floor, Colonia Noche Buena, Benito Juárez, C.P. 03270, Mexiko-Stadt | **Importeur aus den VAE:** 102 A, Sama Tower Sheikh Zayed Road, Dubai, VAE

Bose Professional, 117 South St, Hopkinton, MA 01748, USA

Bose und PhaseGuide sind Marken der Bose Corporation.

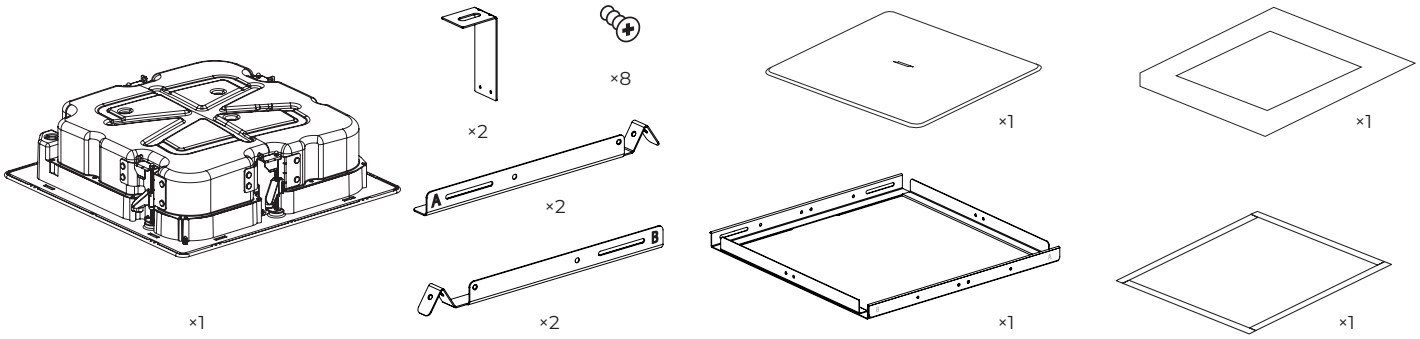
EdgeMax ist eine Marke der Transom Post OpCo LLC.

©2024 Transom Post OpCo LLC. Dieses Dokument darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung weder ganz noch teilweise reproduziert, verändert, vertrieben oder in anderer Weise verwendet werden.

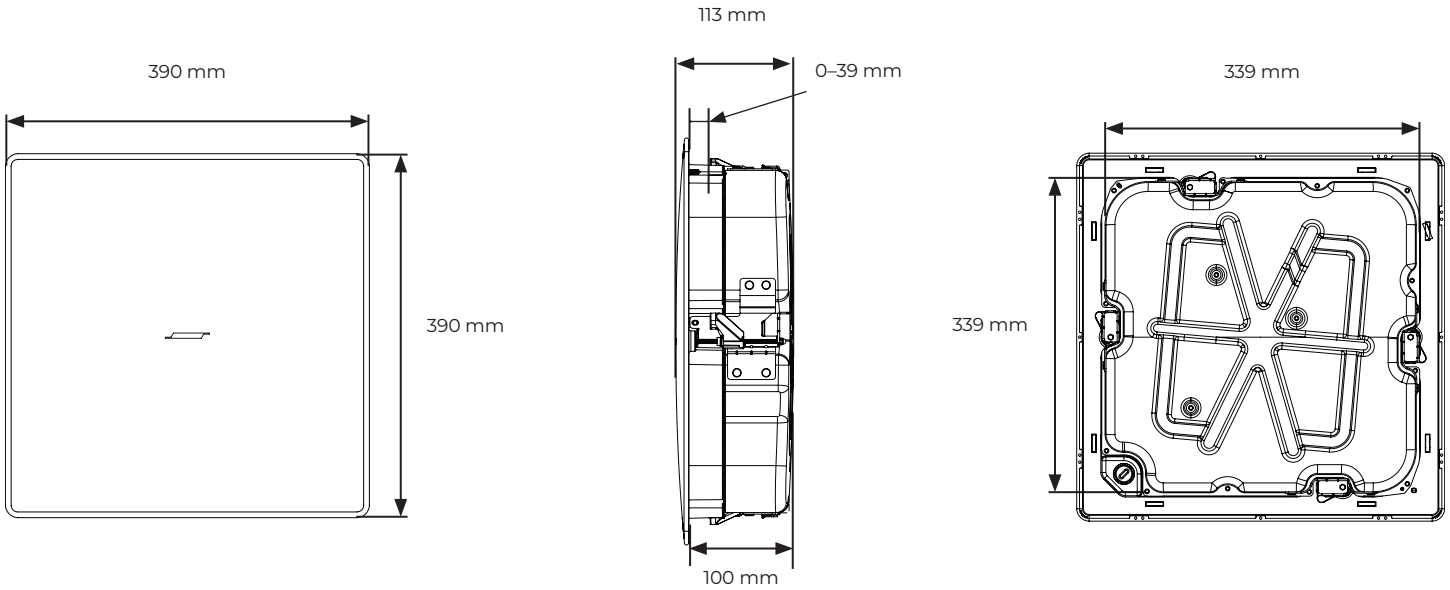
Garantiehinweise

Für dieses Produkt gilt eine eingeschränkte Garantie.
Einzelheiten zur Garantie finden Sie unter **BoseProfessional.com/Warranty**.

Lieferumfang



Produktabmessungen



Technische Spezifikationen

Weitere technische Spezifikationen können Sie den technischen Datenblättern für EdgeMax EM90-LP und EM180-LP unter **BoseProfessional.com** entnehmen.

Abmessungen, Gewicht	
Deckenausschnitt	345 mm × 345 mm
Maximale Deckenstärke	39 mm
Nettogewicht, Lautsprecher mit Abdeckgitter	EM90-LP: 7,5 kg EM180-LP: 7,6 kg
Nettogewicht, Tile Bridge	1,4 kg
Versandgewicht	11 kg

Sicherheitshinweise und gesetzliche Bestimmungen

Die Bose Professional EdgeMax EM90-LP und EM180-LP Lautsprecher wurden umfassenden Prüfungen unterzogen und entsprechen den folgenden Normen und Einsatzanforderungen:

Zertifiziert gemäß ANSI/UL 1480A-2016, Speakers for Commercial & Professional Use - UL-Kategorie UEAY/UEAY7, Aktenzeichen S36835

Geeignet für die Verwendung in Innenbereichen unter feuchten Bedingungen

Gelistet gemäß UL 62368-1

Allgemeine Gebrauchsfähigkeit – UL-Kategorie AZOT/AZOT7 gemäß UL62368, Aktenzeichen E537758

UL-2043, 2023, Brandprüfung für die Abgabe von Wärme und sichtbarem Rauch durch Einzelprodukte und ihre Zubehörteile in Klimaräumen. Geeignet für den sicheren Gebrauch in abgehängten Decken.

Die EdgeMax EM90-LP und EM180-LP Lautsprecher wurden gemäß den Anforderungen der folgenden EU-Norm für kombinierte Systeme entwickelt:

Getestet gemäß IEC 60268-5, 2007

Installationsoptionen

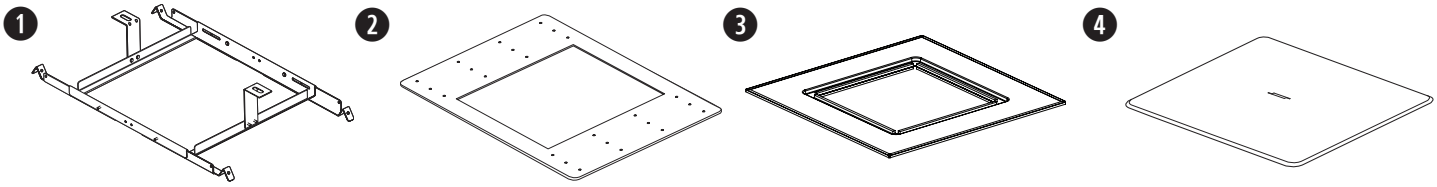
Installationsoptionen und Montagezubehör

❶ Einstellbare Tile Bridge (im Lieferumfang enthalten)

❷ EdgeMax Rough-in-Pan-Montageplatte (optional)

❸ EMCT Deckenplatte (optional)

❹ Schwarze Frontabdeckung (optional)



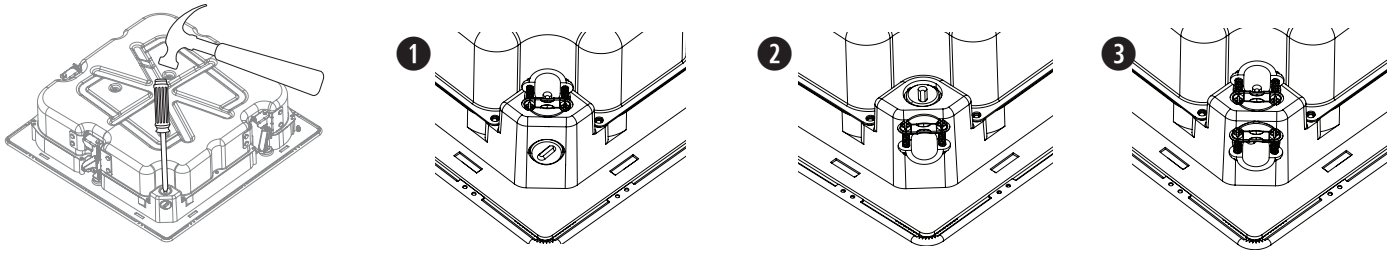
Auswahl einer Installationsmethode

Bei Verwendung eines Kabelschutzrohres aus Metall ist eine einzelne ⅜-Zoll-Kabelverschraubung oder ein ⅜-Zoll-Duplex-Anschluss zu verwenden.
Hinweis: *Kabelverschraubungen sind nicht im Lieferumfang enthalten.*

❶ Verwenden Sie den oberen Anschluss, wenn ausreichend Platz über der abgehängten Decke ist.

❷ Verwenden Sie den seitlichen Anschluss, wenn der Platz über der abgehängten Decke knapp bemessen ist.

❸ Verwenden Sie beide Anschlüsse, wenn eine separate Zuführung für die Signalein- und -ausgänge erforderlich und über der Decke ausreichend Platz vorhanden ist.

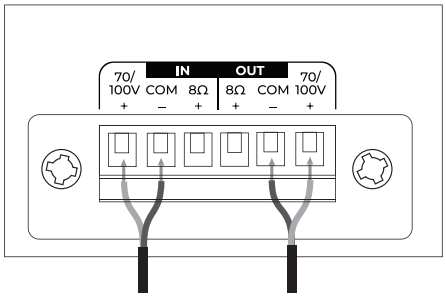


Verkabeln des Lautsprechers

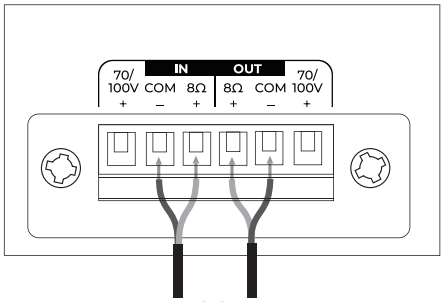
Bei Verwendung direkter Eingangsklemmen

Erforderlicher Kabeldurchmesser für den Anschluss der Lautsprecher an den Verstärker: Nur Kabel in den Größen 18 AWG (0,8 mm²) bis 14 AWG (2,5 mm²) verwenden.

Anschlussdiagramme

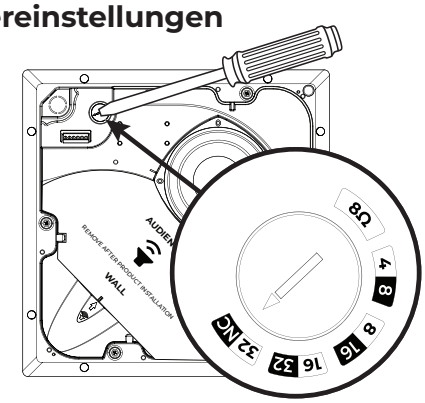


70 V/100 V



8 Ω

Lautsprechereinstellungen



70 V				
4 W	8 W	16 W	32 W*	8 Ω
8 W	16 W	32 W	KA**	
100 V				

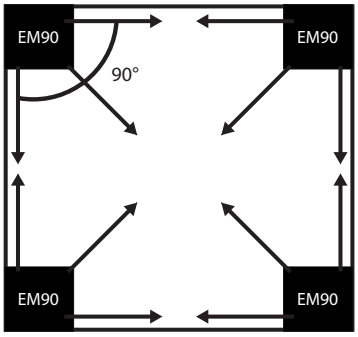
* Werkseinstellung ** KA: Kein Anschluss (nicht verwenden)

Einstellen des Leistungsabgriffes am Übertrager

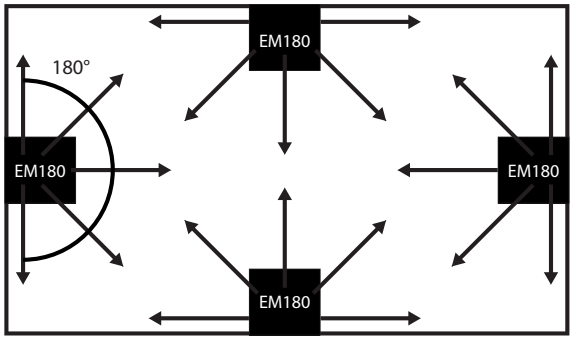
Stellen Sie den Leistungsabgriff durch Drehen ein. Verwenden Sie dafür einen Schlitzschraubendreher.

Vorbereitung der Montage

Montieren Sie den EM90-LP in einer Ecke. Die Draufsicht der Raumplatzierung finden Sie unten.



Montieren Sie den EM180-LP entlang einer Wand. Die Draufsicht der Raumplatzierung finden Sie unten.



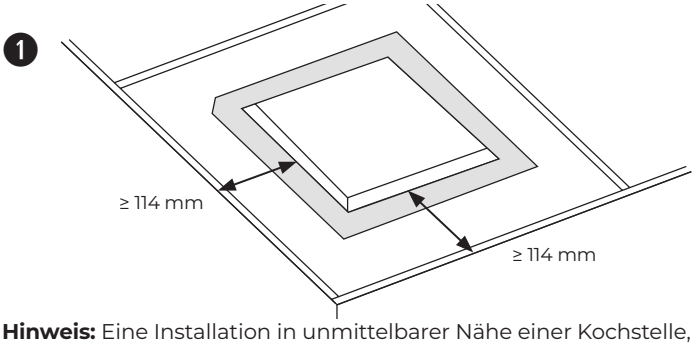
Hinweis: *Nehmen Sie die PhaseGuide-Schutzabdeckung erst am Ende der Montage ab.*

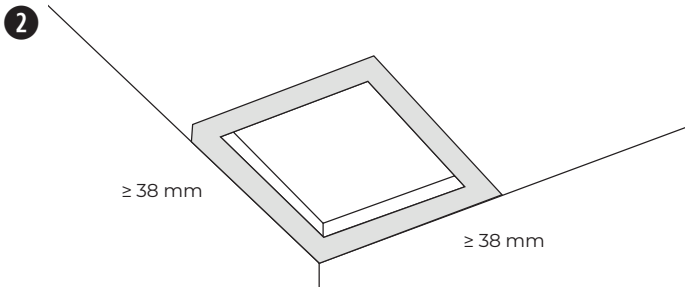
Platzierung der Lautsprecher

Berücksichtigen Sie bei der Montage des Lautsprechers in der Nähe des Übergangs von Wand zu Decke den Überstand des Abdeckgitters. Um einen wirksamen Magnetverschluss zu ermöglichen, muss das Abdeckgitter deckenbündig aufliegen.

Verwenden Sie die im Lieferumfang enthaltene Schablone zur Festlegung der Montageposition und des Deckenausschnittes.

1. Für den Einbau des EM90-LP oder EM180-LP in eine Deckenplatte: Halten Sie einen Mindestabstand von 11,4 cm zur Wand ein, um ausreichend Platz für die Tile Bridge zu lassen.
2. Für den Einbau des EM90-LP oder EM180-LP in durchgängig feste Decken: Legen Sie die Schablone aus Karton direkt an der Ecke (EM90-LP) bzw. die Wand an (EM180-LP). Dadurch halten Sie 3,8 cm oder mehr für das Abdeckgitter frei.





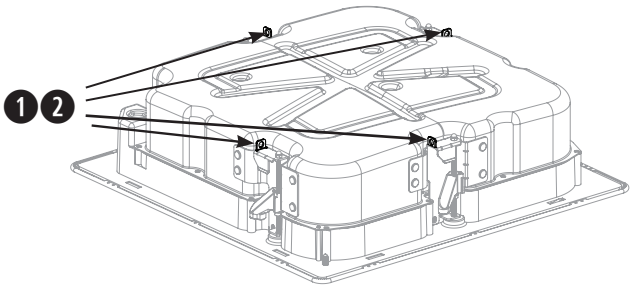
Hinweis: Eine Installation in unmittelbarer Nähe einer Kochstelle, wo der Lautsprecher Speiseöl, Dämpfen oder hohen Temperaturen ausgesetzt ist (wie z. B. in gewerblichen Räumlichkeiten mit Kochstellen), kann die Leistung oder Zuverlässigkeit des Lautsprechers beeinträchtigen.

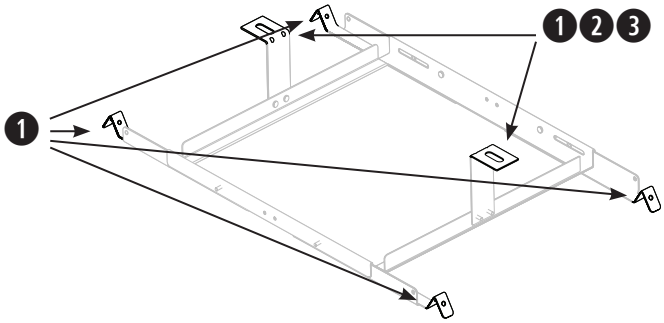
Verwendung eines Sicherungsseils

Einige Bauvorschriften schreiben als Sicherheitsvorkehrung vor, den Lautsprecher an einer tragenden Konstruktion zusätzlich abzusichern. Wählen Sie eine Montageposition und -methode sowie Werkzeuge, die den örtlichen Bauvorschriften entsprechen.

Bose Professional empfiehlt die Verwendung (1) eines Sicherungsdrahtes, (2) eines Sicherungsseils oder (3) einer Gewindestange zur zusätzlichen Absicherung der Konstruktion. Befestigungspunkte für Sicherheitsaufhängungen können Sie den unten stehenden Abbildungen entnehmen.

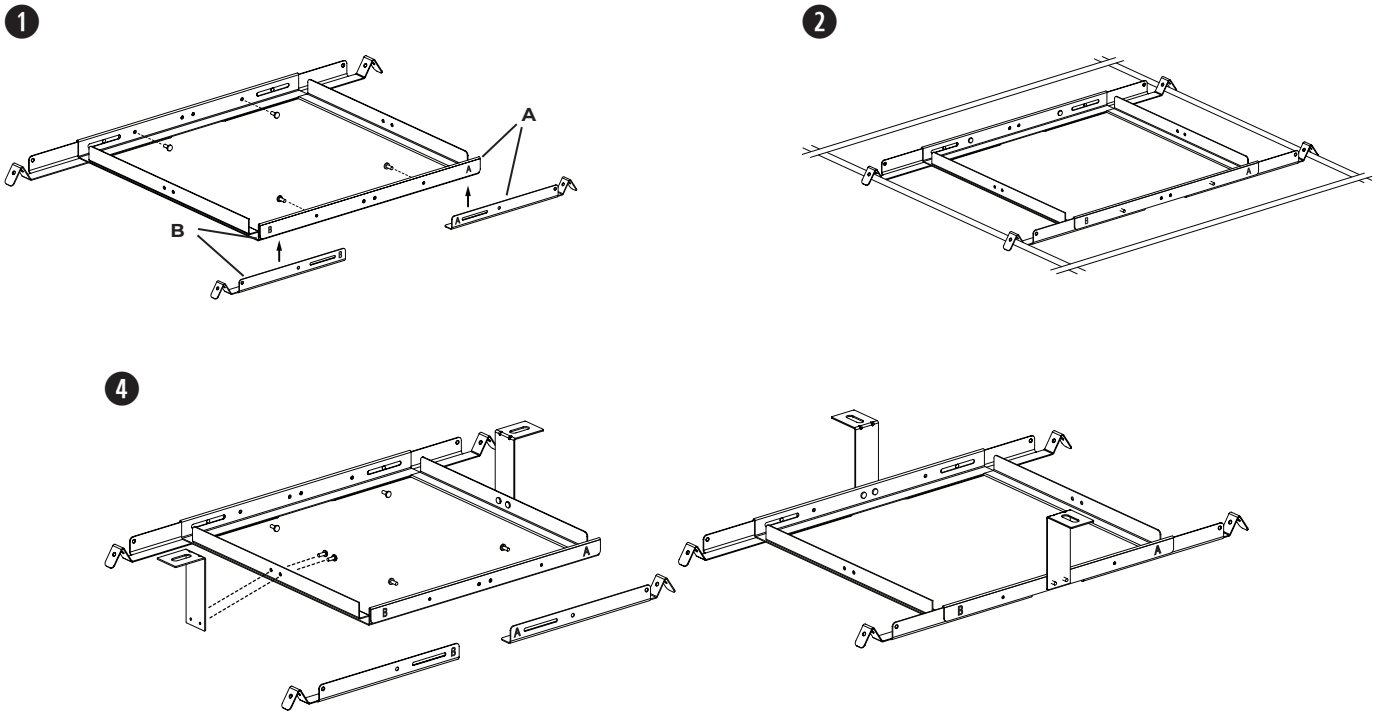
Befolgen Sie bei der Montage zusätzlicher Sicherungsmittel die Anweisungen des Herstellers.





Montage der Tile Bridge

1. Befestigen Sie die vier Schienen mit vier der mitgelieferten Schrauben am mittleren Rahmen. Der Schraubenkopf zeigt dabei in das Innere der Tile Bridge. Die Schienen und der mittlere Rahmen sind mit A und B gekennzeichnet, um die richtigen Befestigungspunkte ermitteln zu können.
2. Passen Sie die Länge der Tile Bridge-Schienen so an, dass sie sicher auf der Unterdeckenkonstruktion oder Lattung liegen.
   Hinweis: *Die Tile Bridge unterstützt einen Abstand von 56 bis 66 Zentimeter.*
3. Ziehen Sie die vier Schrauben an, mit denen die Tile Bridge-Schienen am mittleren Rahmen befestigt sind.
4. Optional: Befestigen Sie die L-Montagebügel an der Tile Bridge, um einen zusätzlichen Befestigungspunkt für eine Sicherheitsaufhängung zu erhalten. Weitere Informationen finden Sie unter **Verwendung eines Sicherungsseils** auf Seite 26.
   Hinweis: *Achten Sie beim Platzieren der L-Halterungen darauf, den Sitz der Lautsprecher-Verankerungen an der Tile Bridge nicht zu behindern.*

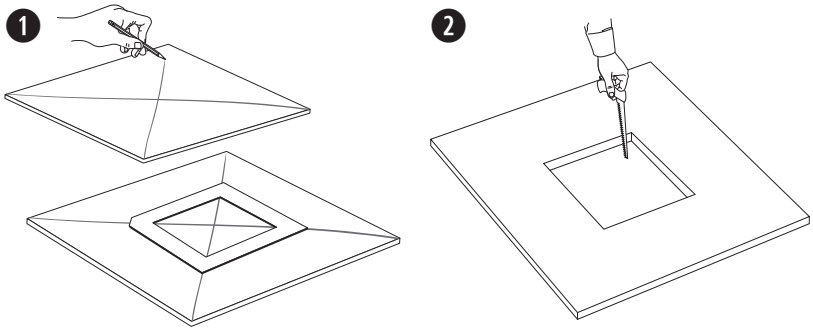


Vorbereitung einer Akustik-Deckenplatte

Zuschneiden der Deckenplatte

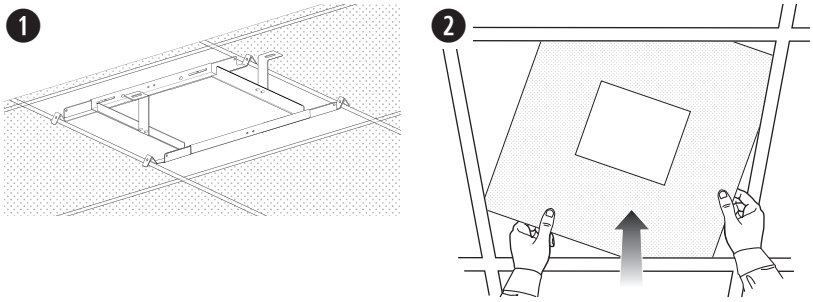
1. Entfernen Sie die Deckenplatte und zeichnen Sie unter Verwendung der Schablone den Ausschnitt für den Lautsprecher auf die Platte. Um die Schablone mittig aufzulegen, verbinden Sie zunächst die Eckpunkte der Platte zu einem „X“ und richten Sie anschließend die Schablone anhand des Schnittpunkts aus.
2. Schneiden Sie den Ausschnitt in die Platte.

Hinweis: *Verwenden Sie alternativ die optional erhältliche EMCT Deckenplatte (siehe* **Installationsoptionen und Montagezubehör** *auf Seite 25).*



Installieren der Tile Bridge

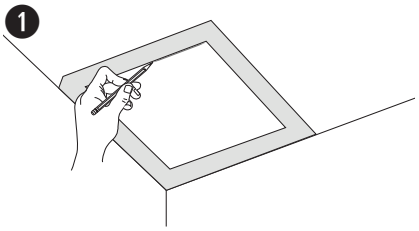
1. Setzen Sie die Tile Bridge in die Unterdeckenkonstruktion ein. Passen Sie gegebenenfalls die Länge der Tile Bridge-Ausleger an, um ein Aufliegen zu gewährleisten.
2. Setzen Sie die Deckenplatte wieder ein.

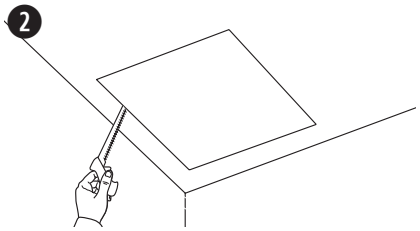


Vorbereitung von durchgängig festen Decken (bestehende Konstruktion)

Deckenausschnitt

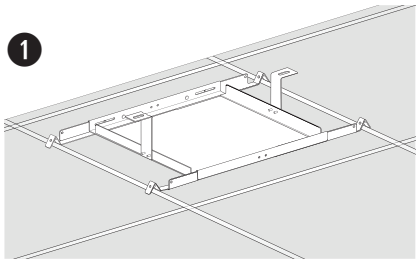
1. Verwenden Sie die Schablone, um den Ausschnitt auf der Decke anzuzeichnen.
2. Schneiden Sie die Öffnung in die Decke.





Installieren der Tile Bridge

1. Setzen Sie die montierte Tile Bridge durch den Deckenausschnitt ein. Passen Sie gegebenenfalls die Länge der Tile Bridge an die Unterkonstruktion oder Lattung an, um einen festen Halt zu gewährleisten.

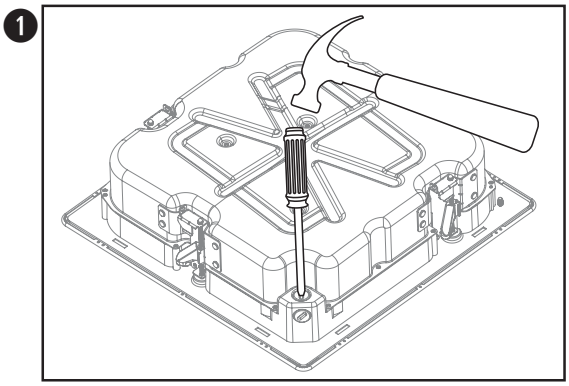


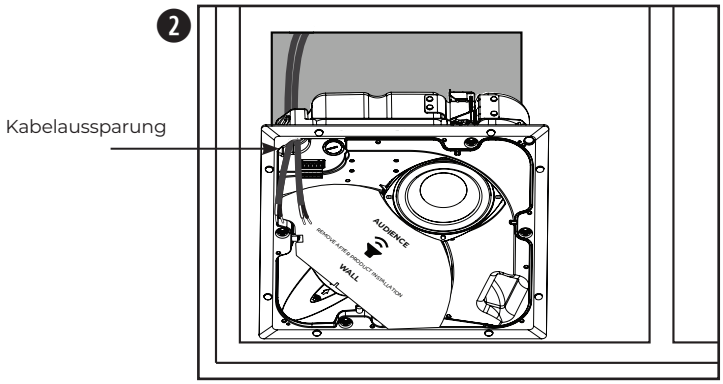
Montage des Lautsprechers

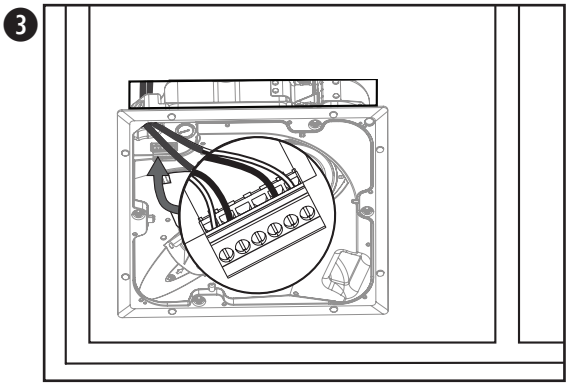
1. Entfernen Sie die jeweilige Kabelaussparung mithilfe eines Schraubendrehers und eines Hammers. Siehe **Auswahl einer Installationsmethode** auf Seite 25.
2. Führen Sie das Lautsprecherkabel durch die Kabelaussparung. Führen Sie den Lautsprecher anschließend in die Decke und die Tile Bridge ein. Stellen Sie sicher, dass die Verankerungen an der Tile Bridge einrasten, bevor Sie den Lautsprecher loslassen.
3. Entfernen Sie den Anschlussstecker, verkabeln Sie ihn und setzen Sie ihn wieder in den Lautsprecher ein. Weitere Informationen zur Verkabelung finden Sie unter **Verkabeln des Lautsprechers** auf Seite 25.
4. Ziehen Sie die Schrauben der Befestigungsarme fest, um den Lautsprecher zu fixieren. Wenn Sie einen Akkuschrauber verwenden, stellen Sie eine niedrige Drehmomentstufe ein.

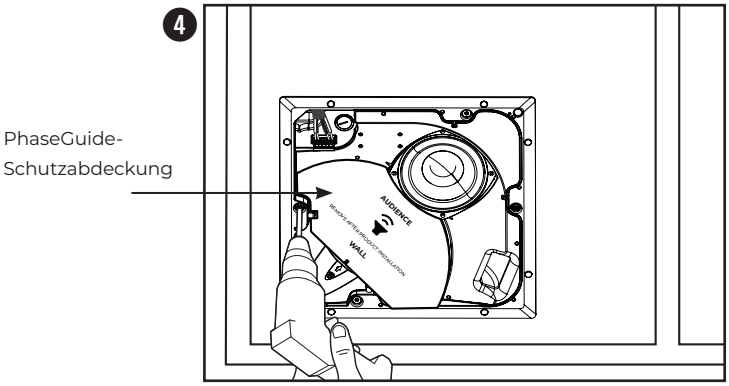
   WICHTIGER HINWEIS: *Ein Überdrehen der Schrauben kann die Stabilität des Verankerungspunkts oder der Decke beeinträchtigen und möglicherweise zum Herunterfallen führen.*

5. Nehmen Sie die PhaseGuide-Schutzabdeckung ab.









Installation in durchgängig festen Decken mithilfe einer Rough-in-Pan-Montageplatte (Neubauten)

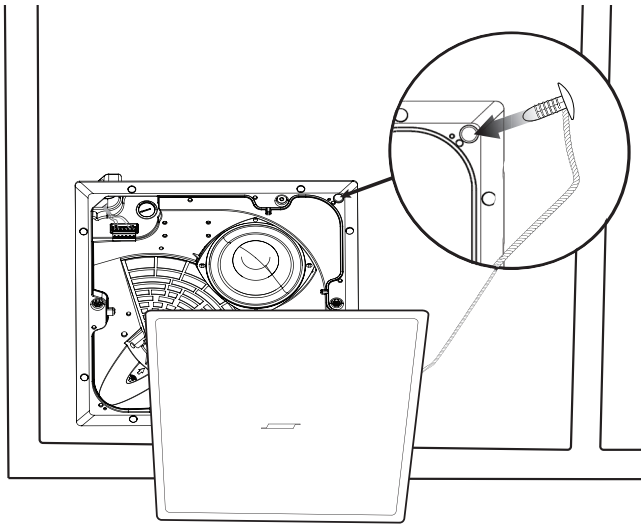
Informationen zur Installation einer Rough-in-Pan-Montageplatte finden Sie in der entsprechenden EdgeMax Anleitung unter **BoseProfessional.com**. Befolgen Sie nach der Installation der Rough-in-Pan-Montageplatte die Anleitung unter **Montage des Lautsprechers** auf Seite 28.

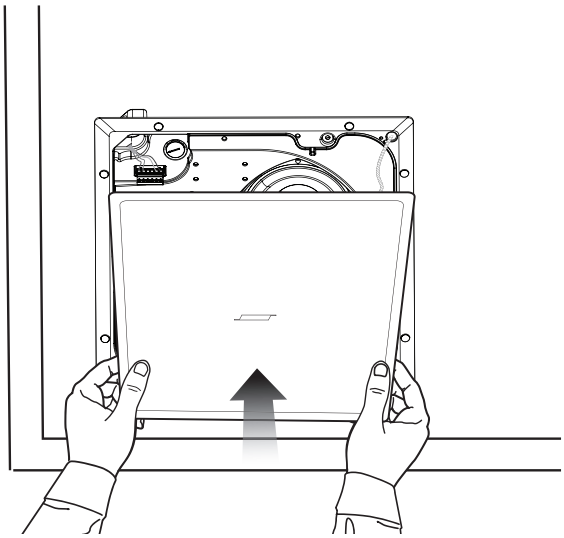
Installation mithilfe einer EMCT Deckenplatte

Informationen zur Installation einer EMCT Deckenplatte finden Sie in der entsprechenden EdgeMax Anleitung unter **BoseProfessional.com**. Befolgen Sie nach der Installation der EMCT Deckenplatte die Anleitung unter **Montage Lautsprechers** auf Seite 28.

Anbringen der Frontabdeckung

Führen Sie den Sicherheitssperrbolzen in das dafür vorgesehene Loch des Lautsprechers. Platzieren Sie das Abdeckgitter mit beiden Händen auf dem Lautsprecher. Das Abdeckgitter haftet magnetisch am Lautsprecher.





Leggere e conservare tutte le istruzioni per la sicurezza e per l'uso.

Questo prodotto deve essere installato esclusivamente da installatori professionisti. Il presente documento ha lo scopo di fornire agli installatori professionisti le istruzioni di base per l'installazione di questo prodotto in sistemi tipici di installazione fissa. Prima dell'installazione, leggere questo documento e le avvertenze sulla sicurezza.

Non tentare di riparare il prodotto autonomamente. Per tutti gli interventi di assistenza, rivolgersi ai centri assistenza, agli installatori, ai tecnici, ai rivenditori o ai distributori autorizzati. Per contattare Bose Professional o per trovare il rivenditore o distributore più vicino, visita il sito **BoseProfessional.com.**

1. Leggere queste istruzioni.
2. Conservare queste istruzioni.
3. Prestare attenzione a tutte le avvertenze.
4. Seguire tutte le istruzioni.
5. Non utilizzare il dispositivo in prossimità di acqua.
6. Pulire esclusivamente con un panno asciutto.
7. Non ostruire le aperture di aerazione. Installare il prodotto in conformità con le istruzioni fornite dal produttore.
8. Non installare in prossimità di fonti di calore, quali termosifoni, radiatori, stufe o altri apparecchi (compresi gli amplificatori) che generino calore.
9. Utilizzare solo optional/accessori specificati dal produttore.

AVVISI/AVVERTENZE

- Tutti i prodotti Bose Professional devono essere installati in conformità agli standard locali, statali, federali e di settore. È responsabilità dell'installatore assicurarsi che l'installazione dei diffusori e del sistema di montaggio sia eseguita in conformità con le normative vigenti, compresi i regolamenti edilizi locali. Prima di installare il prodotto chiedere informazioni all'autorità locale preposta.
- L'installazione o la sospensione non sicura di carichi pesanti può causare gravi lesioni alle persone e danni materiali. È responsabilità dell'installatore valutare l'affidabilità del metodo di installazione utilizzato per l'applicazione specifica. Solo installatori professionisti esperti di hardware e installazione possono installare un diffusore in posizione sospesa.
- Non posizionare il prodotto in posti nei quali potrebbe formarsi condensa.
- Il prodotto non deve essere installato né utilizzato in strutture acquatiche al coperto (ad es. piscine coperte, parchi acquatici al chiuso, sale con vasche riscaldate, saune, bagni turchi e piste di pattinaggio al chiuso).
- Non eseguire l'installazione su superfici non sufficientemente robuste o dietro le quali si nascondono elementi potenzialmente pericolosi. In caso di dubbi circa l'installazione del diffusore, contattare un installatore professionale qualificato. Assicurarsi che il diffusore sia installato in conformità alle norme locali per l'edilizia.
- Utilizzare solo componenti e accessori forniti o specificati da Bose Professional per l'uso con i diffusori EdgeMax EM90-LP ed EM180-LP. Per informazioni sugli accessori compatibili, consultare la scheda tecnica del prodotto @ **BoseProfessional.com.**
- Non apportare a questo prodotto modifiche non autorizzate.
- Non utilizzare solventi a base di idrocarburi, lubrificanti o detergenti di qualunque tipo sopra o intorno a questo diffusore e sui relativi componenti di montaggio durante l'installazione. L'esposizione a tali sostanze può danneggiare i materiali plastici e causare spaccature, con conseguenti rischi di caduta.
- Utilizzare esclusivamente un panno asciutto per pulire i diffusori. Non esporre il diffusore a saponi, detergenti, oli minerali o alcol, né ad altri detergenti o prodotti chimici.
- La griglia è dotata di un perno con cordino di sicurezza concepito per singolo uso.
- Evitare di toccare fili o terminali non isolati. La tensione applicata ai terminali audio di questo prodotto potrebbe causare dolore al contatto.

Specifiche del prodotto

Tensione d'ingresso: 70V/100V

Impedenza: 8Ω, 32W

Potenza: (70V): 4W, 8W, 16W, 32W; (100V): 8W, 16W, 32W

Informazioni sulle normative

Questo prodotto è conforme a tutti i requisiti pertinenti delle direttive UE. La dichiarazione di conformità completa è disponibile nella pagina specifica dei prodotti: **BoseProfessional.com**

Questo simbolo indica che il prodotto non deve essere smaltito con i rifiuti domestici, ma deve essere consegnato a una struttura di raccolta appropriata per il riciclo. Uno smaltimento e un riciclo corretti aiutano a preservare le risorse naturali, la salute umana e l'ambiente. Per ulteriori informazioni sullo smaltimento e sul riciclo di questo prodotto, rivolgersi alle autorità locali, al servizio di smaltimento dei rifiuti o al negozio presso il quale è stato acquistato.

Data di produzione: l'ottava cifra del numero di serie corrisponde all'anno di produzione; ad esempio "3" indica 2013 o 2023.

Importatore per l'UE: Transom Post Netherlands B.V., Keizersgracht 391A, 1016 EJ, Amsterdam | **Importatore per il Regno Unito:** Transom Post Netherlands UK, Squires House 205a High Street, West Wickham, BR4 0PH | **Importatore per il Giappone:** Transom Post International Japan KK Co., Ltd. PMO Tamachi IV Shiba5-29-19, Minato-ku, Tokyo | **Importatore per l'Australia:** Transom Post Australia Pty. Ltd., Level 14, 60 Margaret Street, Sydney, NSW 2000 | **Importatore per la Cina:** Transom Post (Shanghai) Audio Co. Ltd Room 2209, Building 1, 175 Longyao Road, Xuhui District, Shanghai | **Importatore per il Messico:** POST INTL MEXICO, S. DE R.L. DE C.V. Insurgentes Sur No. 1079, 1st floor, Colonia Noche Buena, Benito Juárez, C.P. 03270, Città del Messico | **Importatore per gli Emirati Arabi Uniti:** 102 A, Sama Tower Sheikh Zayed Road, Dubai, Emirati Arabi Uniti

Bose Professional, 117 South St, Hopkinton, MA 01748 USA

Bose e PhaseGuide sono marchi commerciali di Bose Corporation.

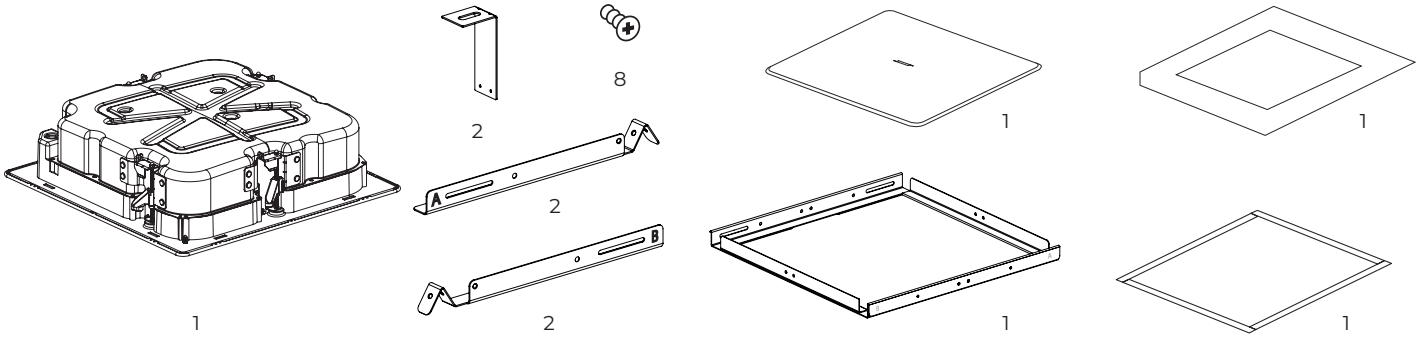
EdgeMax è un marchio commerciale di Transom Post OpCo LLC.

©2024 Transom Post OpCo LLC. Nessuna parte di questo documento può essere riprodotta, modificata, distribuita o usata in altro modo senza previa autorizzazione scritta.

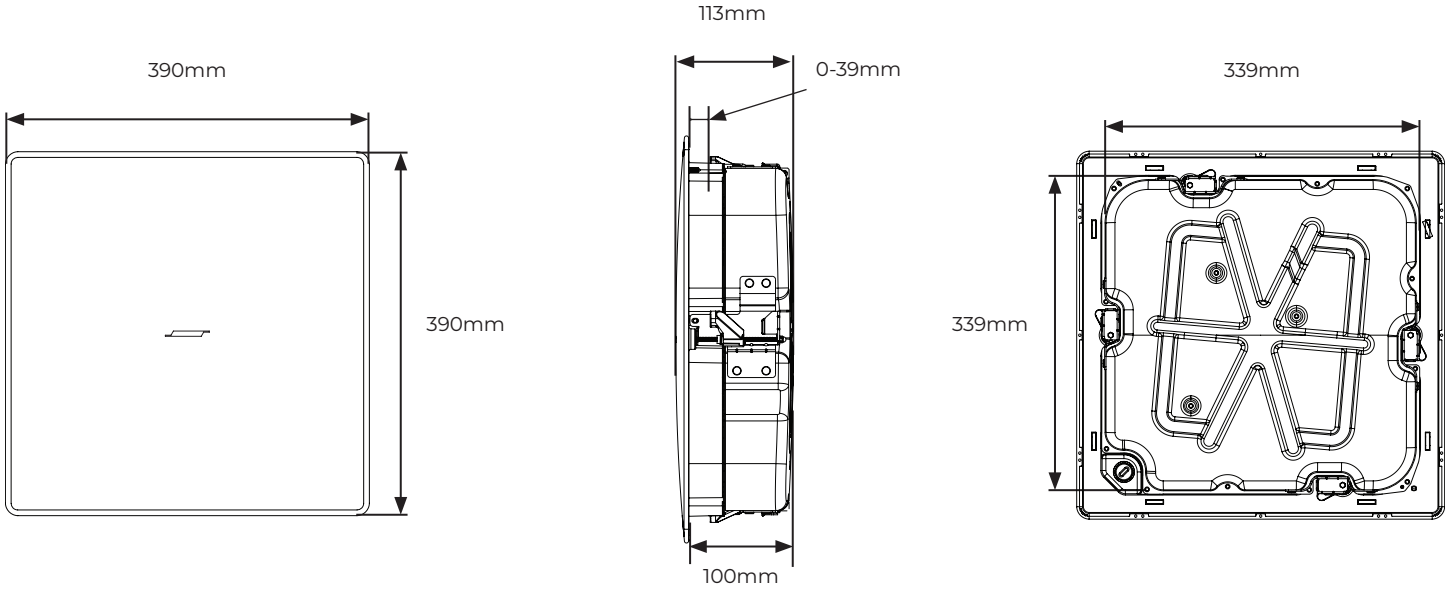
Informazioni sulla garanzia

Questo prodotto è coperto da una garanzia limitata.
Per i dettagli sulla garanzia, visitare il sito **BoseProfessional.com/Warranty**.

Contenuto della confezione



Dimensioni del prodotto



Specifiche tecniche

Per ulteriori specifiche, consultare la scheda tecnica dei diffusori EdgeMax EM90-LP ed EM180-LP @ **BoseProfessional.com**.

Caratteristiche fisiche	
Dimensione del foro	345mm × 345mm
Spessore massimo del controsoffitto	39mm
Peso netto del diffusore con griglia	EM90-LP: 7,5kg EM180-LP: 7,6kg
Peso netto del tile bridge	1,4kg
Peso di spedizione	11kg

Conformità alle norme di sicurezza

I diffusori Bose Professional EdgeMax EM90-LP ed EM180-LP hanno superato i test ai quali sono stati sottoposti, risultando conformi alle specifiche e alle applicazioni indicate di seguito:

- Conforme alle specifiche ANSI/UL 1480A-2016, Diffusori per uso professionale e commerciale e di sicurezza - UL Categoria UEAY/UEAY7, Numero file S36835
- Adatti per l'uso in ambienti interni caratterizzati da umidità in base
- Conformi alle specifiche UL 62368-1
- Utilizzo generico - UL Categoria AZOT/AZOT7 in base allo standard UL62368, Numero file E537758
- UL-2043, 2023, Test antincendio e rilascio di fumo per prodotti e relativi accessori installati in controsoffitti sigillati. Adatti per l'uso in controsoffitti sigillati.

I diffusori EdgeMax EM90-LP ed EM180-LP sono stati progettati in conformità ai requisiti previsti dalle seguenti normative europee relativamente ai sistemi combinati:

- Testati in base a IEC 60268-5, 2007

Opzioni di installazione

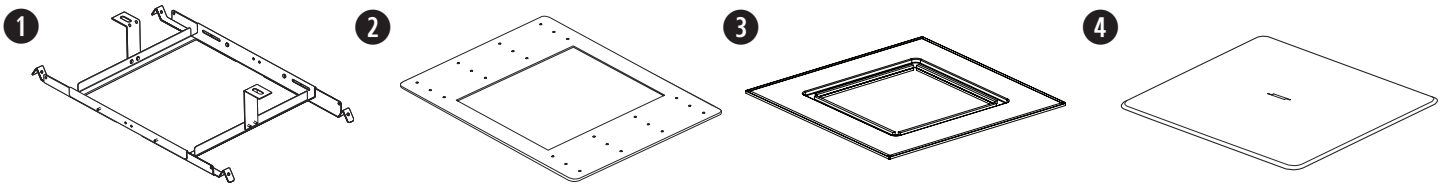
Opzioni ed accessori di installazione

❶ Tile bridge regolabile (incluso)

❷ Rough-in pan per diffusore EdgeMax (opzionale)

❸ Pannello a soffitto EMCT (opzionale)

❹ Griglia nera (opzionale)



Scelta di un metodo di installazione

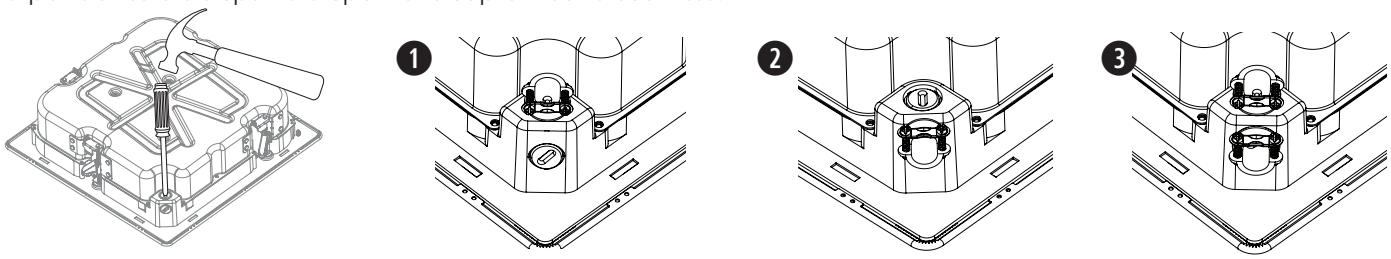
Se si utilizza un corrugato metallico flessibile, usarlo con un raccordo da 9,5mm o un connettore doppio (duplex) da 9,5mm.

Nota: *raccordi del corrugato non sono in dotazione.*

❶ Utilizzare il passacavo superiore quando c'è spazio disponibile sopra il controsoffitto.

❷ Utilizzare il passacavo laterale quando lo spazio sopra il controsoffitto è limitato.

❸ Utilizzare entrambi i passacavi quando è richiesto uno schema di cablaggio di ingresso e uscita del segnale indipendente e c'è spazio disponibile sopra il controsoffitto.

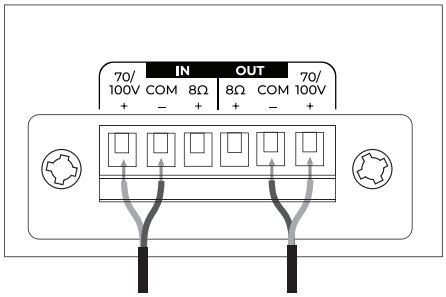


Cablaggio del diffusore

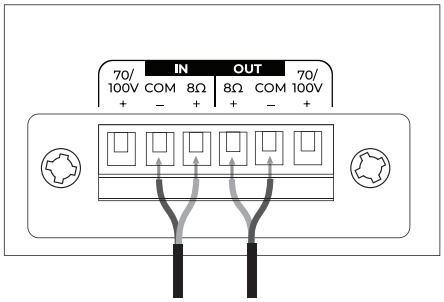
Con terminali di ingresso diretto

Requisiti relativi al diametro dei cablaggi che collegano i diffusori ai relativi terminali: Utilizzare esclusivamente cavi di dimensioni comprese tra 18AWG (0,8mm²) e 14AWG (2,5mm²).

Schemi di collegamento

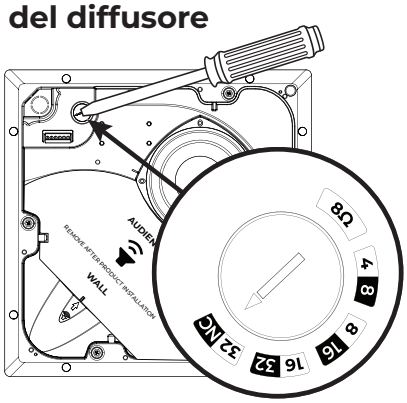


70V/100V



8Ω

Impostazioni del diffusore



70V				
4W	8W	16W	32W*	8 Ω
8W	16W	32W	NC**	
100V				

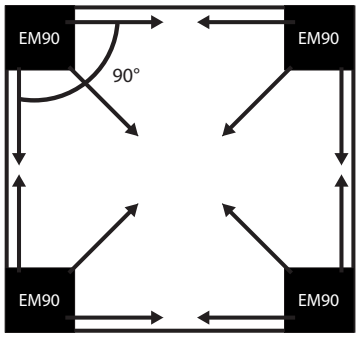
*Impostazioni di fabbrica **NC: nessuna connessione (non utilizzare)

Impostazione di potenza del trasformatore

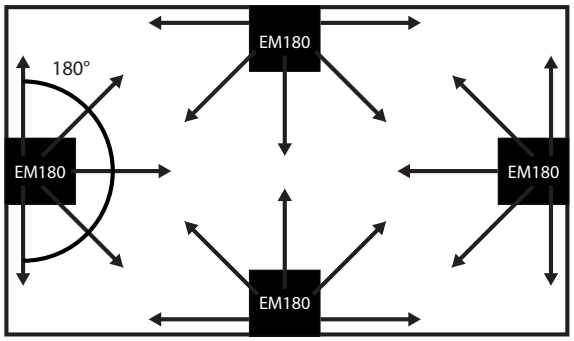
Selezionare la potenza ruotando tramite un cacciavite a testa piatta.

Preparazione dell'installazione

Installare il diffusore EM90-LP in corrispondenza di un angolo. Vedere la seguente vista dall'alto del posizionamento nel locale.



Installare il diffusore EM180-LP a bordo parete. Vedere la seguente vista dall'alto del posizionamento nel locale.



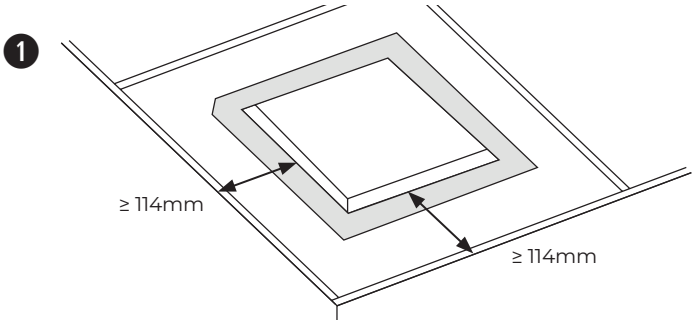
Nota: *non rimuovere la protezione PhaseGuide fino al termine dell'installazione.*

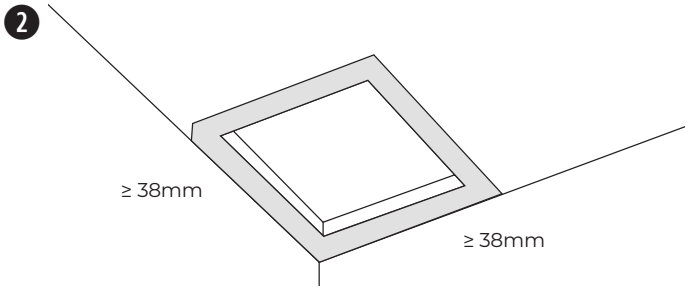
Posizionamento del diffusore

In caso di installazione del diffusore in prossimità di un punto di incontro parete-soffitto, lasciare uno spazio sufficiente per la sporgenza della griglia. La griglia deve risultare a filo con la superficie del soffitto per permettere alle calamite di aderire completamente.

Utilizzare la dima allegata per creare un'apertura di dimensioni adeguate per il diffusore e garantirne il corretto posizionamento.

1. Per diffusori EM90-LP o EM180-LP in pannello del controsoffitto: posizionare l'apertura del diffusore ad almeno 114 millimetri da ciascuna parete per lasciare lo spazio necessario al tile bridge.
2. Per diffusori EM90-LP o EM180-LP in soffitti in materiale duro: posizionare il modello in cartone a filo con l'angolo (per modelli EM90-LP) o la parete (per modelli EM180-LP). In questo modo rimarranno almeno 38mm da ogni parete per poter inserire la griglia.





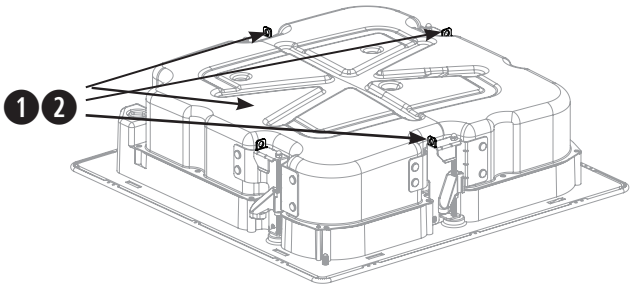
Nota: l'installazione in prossimità di piani di cottura dove il diffusore può essere direttamente esposto a oli alimentari, fumi, vapore o calore elevato, come ad esempio in cucine commerciali, può ridurre le prestazioni o l'affidabilità del diffusore.

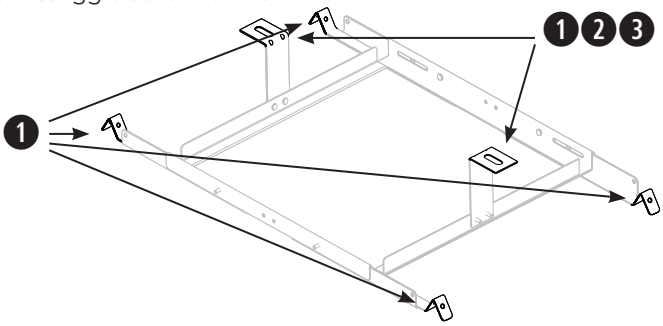
Uso di un cavo di sicurezza

Alcune normative edilizie regionali richiedono l'impiego di un secondo metodo di fissaggio dei diffusori alle strutture di supporto, allo scopo di garantire una maggior sicurezza. Scegliere posizione, metodo e accessori di fissaggio conformi ai regolamenti edilizi locali.

Bose Professional raccomanda l'utilizzo di (1) un cavo di frenatura, (2) un cavo di sicurezza o (3) un tirante filettato come meccanismo di fissaggio secondario. Vedere gli schemi riportati di seguito per i punti di fissaggio di sicurezza.

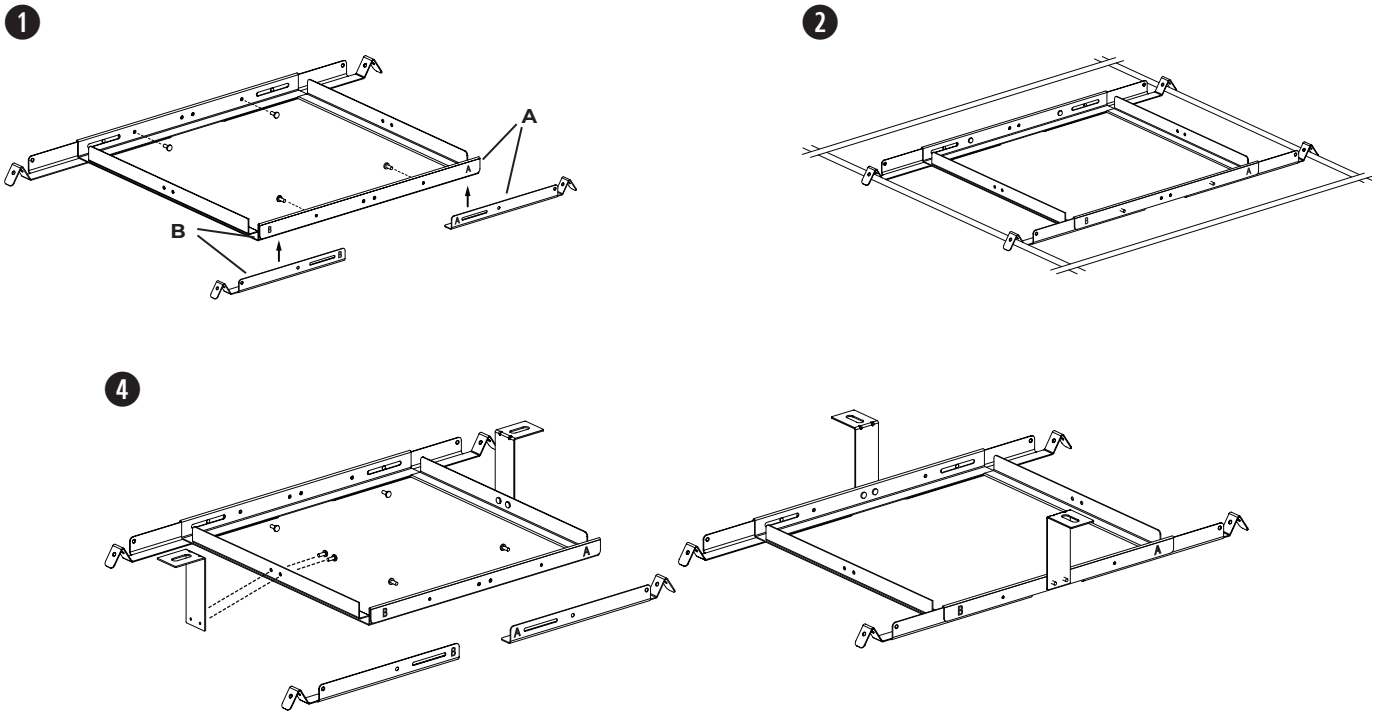
Attenersi alle istruzioni del produttore per qualsiasi meccanismo di fissaggio secondario utilizzato.





Assemblaggio del tile bridge

1. Collegare le quattro barre alla struttura centrale con quattro delle viti incluse. Inserire le viti dall'interno del tile bridge. Le barre e la struttura centrale sono etichettate con A e B per identificare i punti di fissaggio corretti.
2. Regolare la lunghezza delle barre del tile bridge in modo che aderiscano saldamente alla griglia o al rivestimento del controsoffitto.
   Nota: *il tile bridge supporta una spaziatura compresa tra 56 e 66 centimetri.*
3. Serrare le quattro viti che fissano le barre del tile bridge alla struttura centrale.
4. Opzionali: fissare le staffe a L al tile bridge per creare un punto di collegamento aggiuntivo per un filo di frenatura, un cavo di sicurezza o un tirante filettato. Per ulteriori informazioni, vedere **Uso di un cavo di sicurezza** a pag. 33.
   Nota: *posizionare le staffe a L in modo da non impedire agli elementi di ancoraggio sul diffusore di innestarsi completamente sul tile bridge.*

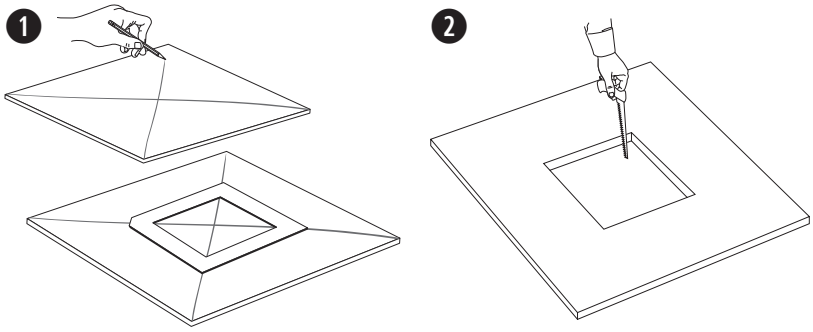


Preparazione del controsoffitto a pannelli

Taglio del controsoffitto a pannelli

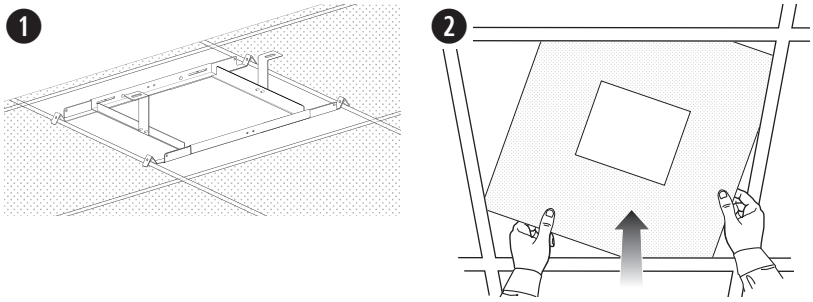
1. Rimuovere il pannello ed utilizzare la dima per tracciare il foro per il diffusore sul pannello stesso. Per centrare la dima rispetto al pannello, tracciare una X collegando gli angoli in diagonale e centrare il modello sul punto di intersezione.
2. Effettuare un foro nel pannello.

Nota: *in alternativa, acquistare l'accessorio EMCT Ceiling Tile (vedere* **Opzioni ed accessori di installazione** *a* pag. *32).*



Installazione del tile bridge

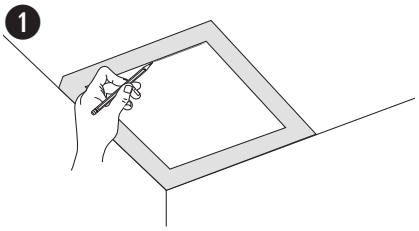
1. Posizionare il tile bridge assemblato lungo la griglia del controsoffitto. Se necessario, regolare le barre del tile bridge in modo che poggino sui montanti della griglia del controsoffitto.
2. Rimontare il pannello sul controsoffitto.

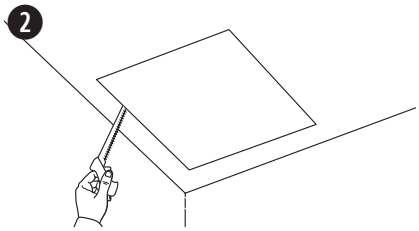


Preparazione in caso di controsoffitto duro (struttura esistente)

Taglio del soffitto

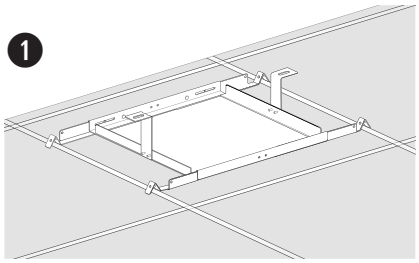
1. Utilizzare la dima per tracciare un foro sul soffitto.
2. Praticare un foro nel soffitto.





Installazione del tile bridge

1. Inserire il tile bridge assemblato attraverso il foro e posizionarlo trasversalmente rispetto alla griglia o al rivestimento del soffitto. Se necessario, regolare le barre del tile bridge in modo che poggino sulla griglia o sul rivestimento del soffitto.

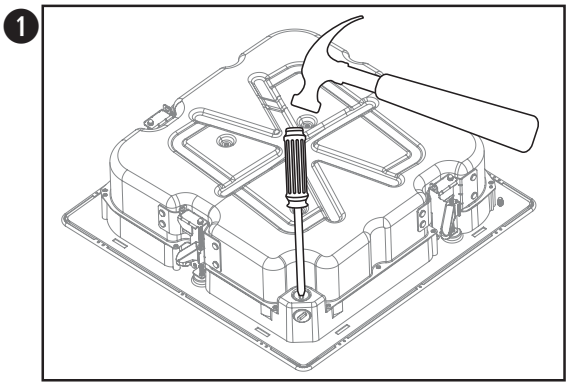


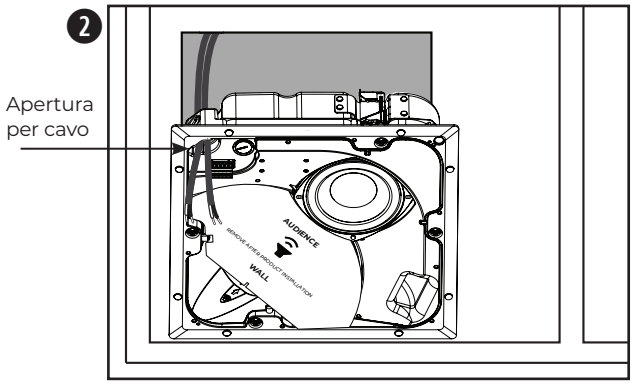
Installazione del diffusore

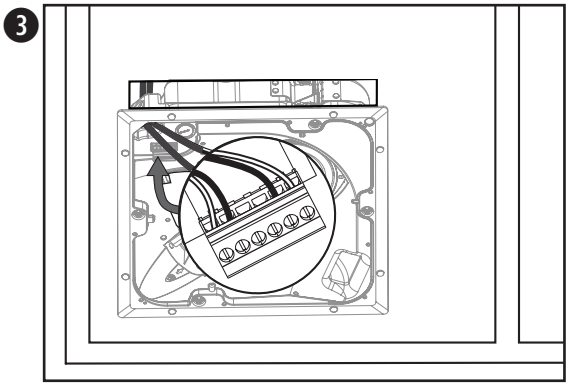
1. Utilizzare un cacciavite e un martello per forare l'apertura per il passaggio dei cavi. Vedere il paragrafo **Scelta di un metodo di installazione** a pag. 32.
2. Far passare i cavi audio attraverso l'apertura e inserire il diffusore attraverso il foro nel soffitto e nel tile bridge. Verificare che gli ancoraggi siano innestati sul tile bridge prima di allentare la presa sul diffusore.
3. Rimuovere il connettore, cablarlo e reinserirlo nel diffusore. Per informazioni sul cablaggio, vedere **Cablaggio del diffusore** a pag. 32.
4. Serrare le viti del braccio di ancoraggio per bloccare il diffusore. Se si utilizza un avvitatore elettrico, impostare un basso valore di coppia.

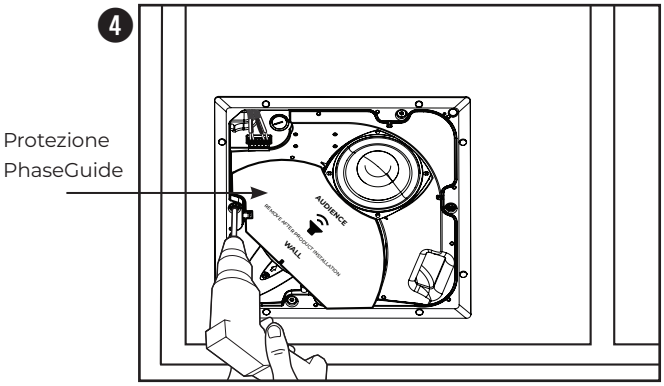
   AVVERTENZA: *un serraggio eccessivo delle viti può danneggiare il punto di aggancio dell'elemento di ancoraggio o il soffitto, con conseguenti rischi di caduta.*

5. Eliminare la protezione PhaseGuide.









Installazione a controsoffitto duro con rough-in pan (nuova costruzione)

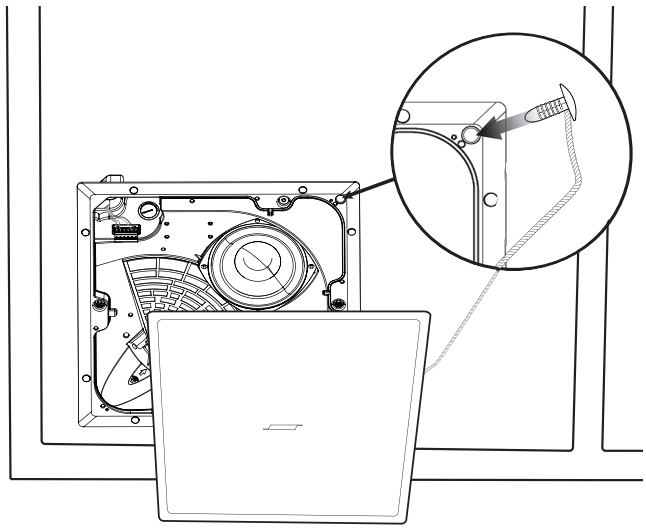
Per informazioni sull'installazione del rough-in pan, vedere la guida all'installazione del rough-in pan EdgeMax sul sito **BoseProfessional.com**. Una volta installato il rough-in pan, vedere **Montaggio del diffusore** a pag. 35.

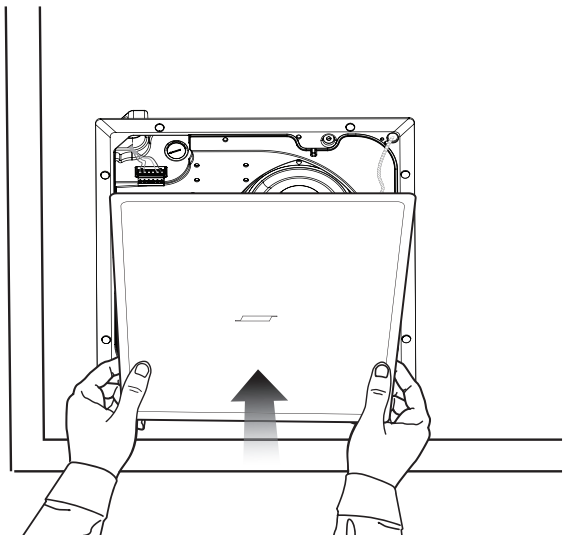
Installazione utilizzando un EMCT Ceiling Tile

Per informazioni sull'installazione dell'EMCT Ceiling Tile, vedere la guida all'installazione del pannello a soffitto EdgeMax sul sito **BoseProfessional.com**. Una volta installato l'EMCT Ceiling Tile, vedere **Montaggio del diffusore** a pag. 35.

Fissaggio della griglia

Inserire il perno con cordino di sicurezza nel foro del diffusore. Con entrambe le mani, posizionare la griglia contro il diffusore. La griglia si aggancia magneticamente al diffusore.





Lees alle veiligheidsinstructies en de gebruiksaanwijzing door en bewaar deze.

Dit product is uitsluitend bestemd voor installatie door professionele installateurs! Dit document is bedoeld om professionele installateurs essentiële installatie- en veiligheidsrichtlijnen te bieden voor dit product in standaardsystemen voor vaste installatie. Lees dit document en alle veiligheidswaarschuwingen voordat u een systeem probeert te installeren.

Probeer dit product niet zelf te repareren. Neem voor alle onderhoud contact op met een geautoriseerd servicecenter, installateur, technicus, dealer of distributeur. Om contact op te nemen met Bose Professional en voor informatie over de dichtstbijzijnde dealer of distributeur, gaat u naar **BoseProfessional.com.**

1. Lees deze instructies door.
2. Bewaar deze instructies.
3. Neem alle waarschuwingen in acht.
4. Volg alle instructies.
5. Gebruik dit product niet in de buurt van water.
6. Alleen met een droge doek reinigen.
7. Zorg dat u de ventilatieopeningen niet blokkeert. Installeer het product volgens de instructies van de fabrikant.
8. Installeer het product niet in de buurt van warmtebronnen, zoals radiatoren, warmteroosters, kachels of andere apparaten (waaronder versterkers) die warmte produceren.
9. Gebruik uitsluitend aansluitstukken/accessoires die door de fabrikant worden gespecificeerd.

WAARSCHUWINGEN

- Alle Bose Professional-producten moeten worden geïnstalleerd volgens de plaatselijke en landelijke voorschriften en industrienormen. Het is de verantwoordelijkheid van de installateur om ervoor te zorgen dat de installatie van de luidsprekers en het montagesysteem gebeurt met inachtneming van alle van toepassing zijnde voorschriften, waaronder plaatselijke bouwvoorschriften. Neem contact op met de juiste plaatselijke overheidsinstanties voordat u dit product installeert.
- Het onveilig monteren of ophangen van een zware last kan leiden tot beschadiging van uw eigendommen, ernstig letsel en overlijden. Het is de verantwoordelijkheid van de installateur om de betrouwbaarheid te evalueren van de gebruikte montagemethode. Alleen professionele installateurs met kennis van het juiste gereedschap en veilige montagetechnieken mogen luidsprekers hoog ophangen.
- Monteer het product niet op locaties waar condensatie kan optreden.
- Dit product is niet bedoeld voor installatie of gebruik in overdekte ruimten voor wateractiviteiten (waaronder overdekte zwembaden, overdekte waterparken, stoomruimten, sauna's, bubbelbadkamers en overdekte ijsbanen).
- Niet bevestigen aan oppervlakken die niet sterk zijn of die mogelijke risico's opleveren. Als u niet zeker weet hoe u de luidspreker moet installeren, raadpleegt u een bevoegde installateur. Zorg ervoor dat de luidspreker wordt geïnstalleerd volgens de plaatselijke bouwvoorschriften.
- Gebruik alleen de hardware en accessoires die zijn meegeleverd of gespecificeerd door Bose Professional voor gebruik met de EdgeMax EM90-LP en EM180-LP loudspeakers. Raadpleeg voor informatie over compatibele accessoires het datasheet met technische gegevens op **BoseProfessional.com.**
- Er mogen geen wijzigingen aan dit product worden aangebracht door onbevoegden.
- Gebruik bij de installatie geen oplosmiddelen, smeermiddelen of reinigingsmiddelen op koolwaterstofbasis op of rond de luidspreker en bijbehorende montagematerialen. Blootstelling aan dergelijke stoffen kan nadelige gevolgen hebben voor het kunststof materiaal, wat kan leiden tot scheuren en een risico op vallen.
- Reinig de luidsprekers alleen met een droge doek. Stel de luidspreker niet bloot aan zeep, reinigingsmiddel, minerale olie, alcohol of andere reinigingsmiddelen of chemicaliën.
- De grille is voorzien van een veiligheidspin voor eenmalig gebruik.
- Raak niet-geïsoleerde kabels of kabelterminals niet aan. De audiokabelterminals van dit product brengen een voltage over dat bij aanraking onprettig kan aanvoelen.

Productvermogen:

Ingangsspanning: 70 V/100 V

Impedantie: 8 Ω, 32 W

Stroomsterkte: (70 V): 4 W, 8 W, 16 W, 32 W; (100 V): 8 W, 16 W, 32 W

Wettelijk verplichte informatie

Dit product voldoet aan alle vereisten van de van toepassing zijnde EU-richtlijnen. De volledige conformiteitsverklaring kunt u vinden op de specifieke productpagina: **BoseProfessional.com**

Dit symbool betekent dat het product niet mag worden weggegooid als huishoudelijk afval en naar een geschikt inzamelpunt voor recycling moet worden gebracht. Het op de juiste wijze afvoeren en recyclen helpt natuurlijke hulpbronnen, de menselijke gezondheid en het milieu te beschermen. Voor meer informatie over het afvoeren en recyclen van dit product neemt u contact op met de gemeente waar u woont, de afvalverwerkingsdienst of de winkel waar u dit product hebt gekocht.

Fabricagedatum: Het achtste cijfer in het serienummer geeft het fabricagejaar aan, '3' is 2013 of 2023.

Europese importeur: Transom Post Netherlands B.V., Keizersgracht 391A, 1016 EJ, Amsterdam | **Importeur in het VK:** Transom Post Netherlands UK, Squires House 205a High Street, West Wickham, BR4 0PH | **Importeur in Japan:** Transom Post International Japan KK Co., Ltd. PMO Tamachi IV Shiba5-29-19, Minato-ku, Tokio | **Importeur in Australië:** Transom Post Australia Pty. Ltd., Level 14, 60 Margaret Street, Sydney, NSW 2000 | **Importeur in China:** Transom Post (Shanghai) Audio Co. Ltd Room 2209, Building 1, 175 Longyao Road, Xuhui District, Shanghai | **Importeur in Mexico:** POST INTL MEXICO, S. DE R.L. DE C.V. Insurgentes Sur No. 1079, 1st floor, Colonia Noche Buena, Benito Juárez, C.P. 03270, Mexico-stad | **Importeur in de VAE:** 102 A, Sama Tower Sheikh Zayed Road, Dubai VAE

Bose Professional, 117 South St, Hopkinton, MA 01748 VS

Bose en PhaseGuide zijn handelsmerken van Bose Corporation.

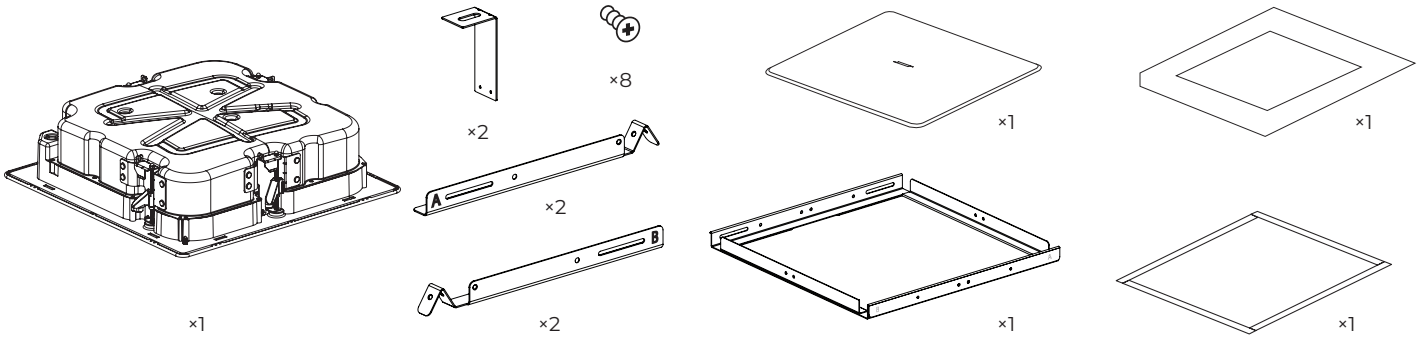
EdgeMax is een handelsmerk van Transom Post OpCo LLC.

©2024 Transom Post OpCo LLC. Niets in deze uitgave mag worden gereproduceerd, gewijzigd, gedistribueerd of op andere wijze worden gebruikt zonder voorafgaande schriftelijke toestemming.

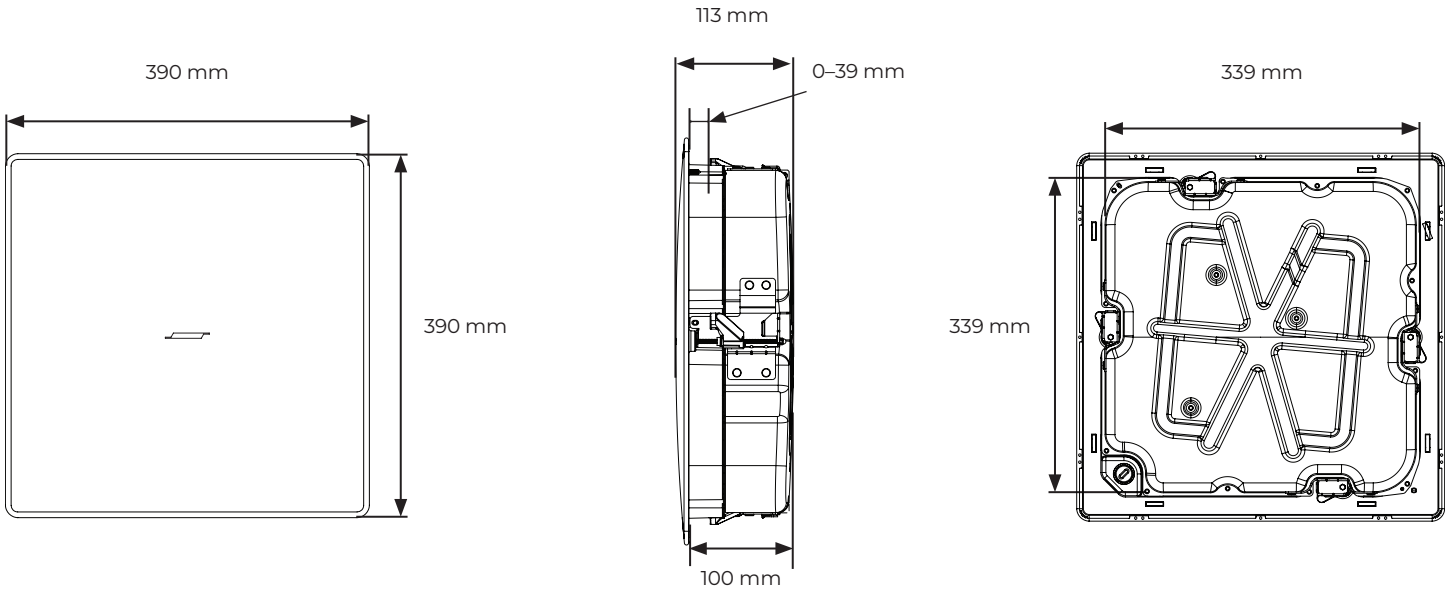
Garantie-informatie

Dit product wordt gedekt door een beperkte garantie.
Ga voor garantie-informatie naar **BoseProfessional.com/Warranty**.

Inhoud van de doos



Afmetingen van het product



Technische specificaties

Raadpleeg voor aanvullende specificaties het datasheet met technische gegevens voor de EdgeMax EM90-LP en EM180-LP op **BoseProfessional.com**.

Fysiek	
Uit te snijden gat	345 × 345 mm
Maximale dikte plafond	39 mm
Nettogewicht luidspreker met grille	EM90-LP: 7,5 kg EM180-LP: 7,6 kg
Nettogewicht tegelbrug	1,4 kg
Verzendgewicht	11 kg

Veiligheid en naleving van regelgeving

De Bose Professional EdgeMax EM90-LP en EM180-LP loudspeakers zijn getest en voldoen voor onderstaande specificaties en toepassingen:

ANSI/UL 1480A-2016, Speakers for Commercial & Safety Professional Use - UL Category UEAY/UEAY7, File Number S36835

Geschikt voor gebruik op vochtige binnenlocaties

Conform UL 62368-1

General-Purpose Use - UL Category AZOT/AZOT7 under UL62368, File Number E537758

UL-2043, 2023, Fire Test and Visible Smoke Release for Discrete Products and their Accessories Installed in Air Handling Spaces. Geschikt voor gebruik in luchtbehandelingsruimten.

De EdgeMax EM90-LP en EM180-LP loudspeakers zijn ontworpen volgens de vereisten die zijn vastgelegd in onderstaande specificatie van Europese regelgeving voor combinatiesystemen:

Getest volgens IEC 60268-5, 2007

Installatieopties

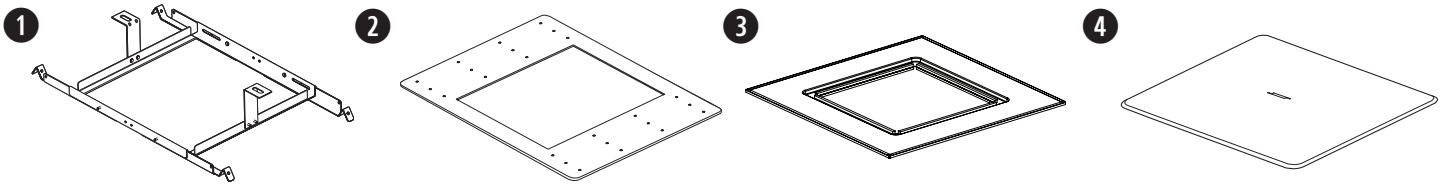
Installatieopties en -accessoires

❶ Verstelbare tegelbrug (meegeleverd)

❷ EdgeMax Inbouwplaat (optioneel)

❸ EMCT plafondtegel (optioneel)

❹ Zwarte grille (optioneel)



Een installatiemethode kiezen

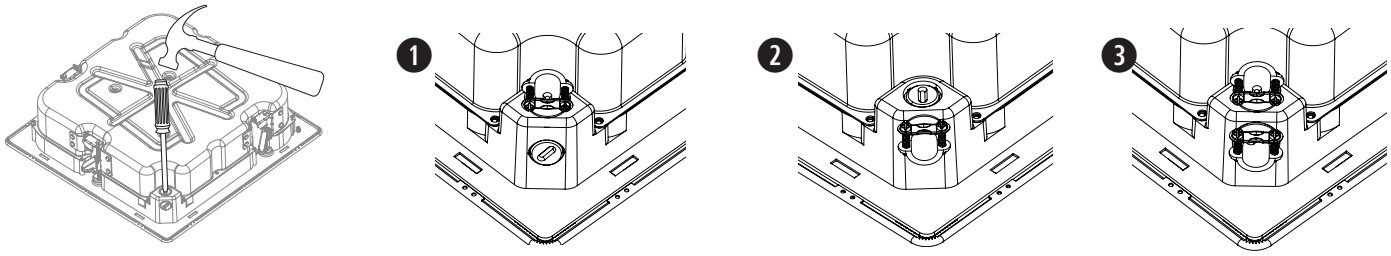
Gebruik de flexibele metalen geleider in combinatie met een leidinghulpstuk van 9,5 mm of een dubbele (duplex) connector van 9,5 mm.

Opmerking: *Leidinghulpstukken zijn niet meegeleverd.*

❶ Gebruik de uitsparing op de bovenkant als er nog ruimte is boven het plafond.

❷ Gebruik de uitsparing op de zijkant als er weinig ruimte is boven het plafond.

❸ Gebruik beide uitsparingen als een bekabelingsschema is vereist voor afzonderlijke signaalingangen en -uitgangen en er voldoende ruimte is boven het plafond.

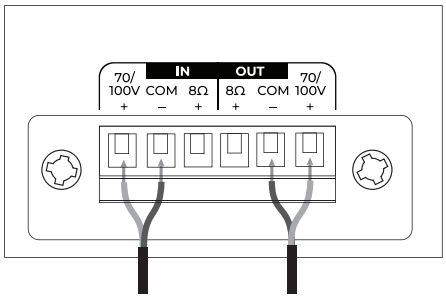


De luidspreker bekabelen

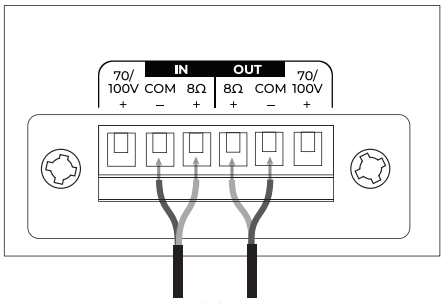
Bij gebruik van ingangsconnectors voor rechtstreekse aansluiting

Vereiste diameter voor bekabeling van luidsprekerseries naar luidsprekeraansluitingen: Gebruik uitsluitend bekabeling met een dikte van 18 AWG (0,8 mm²) tot 14 AWG (2,5 mm²).

Aansluitdiagrammen

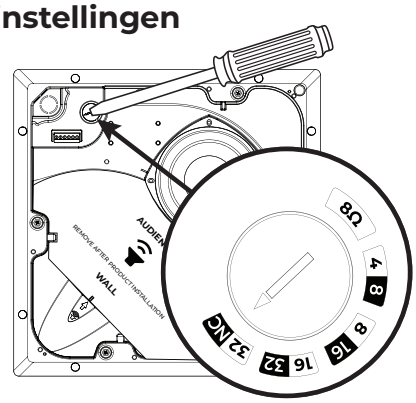


70 V/100 V



8Ω

Luidsprekerinstellingen



70 V				
4 W	8 W	16 W	32 W	8Ω
8 W	16 W	32 W	NC**	
100 V				

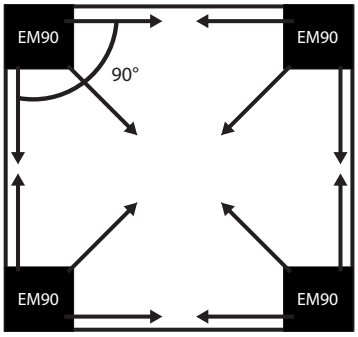
* Fabrieksinstelling ** NC: No Connection (geen aansluiting; niet gebruiken)

Transformatorinstelling

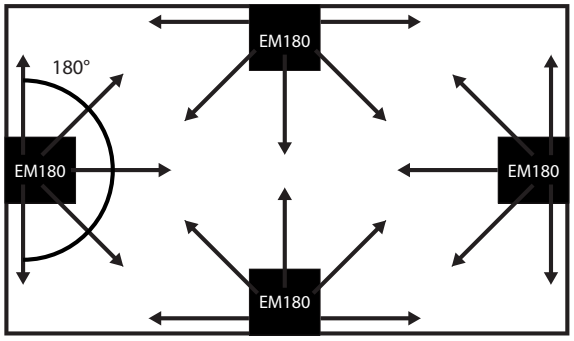
Draai om de transformator in te stellen. Gebruik een schroevendraaier met platte kop.

De installatie voorbereiden

Installeer de EM90-LP in een hoek. Raadpleeg het bovenaanzicht hieronder.



Installeer de EM180-LP langs een muur. Raadpleeg het bovenaanzicht hieronder.



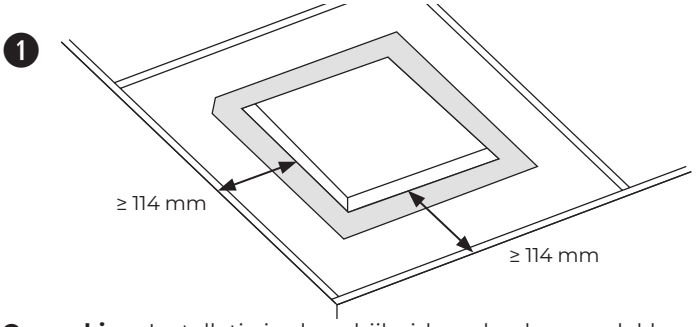
Opmerking: *Zorg dat de fasegeleiderbescherming op zijn plaats blijft totdat de installatie gereed is.*

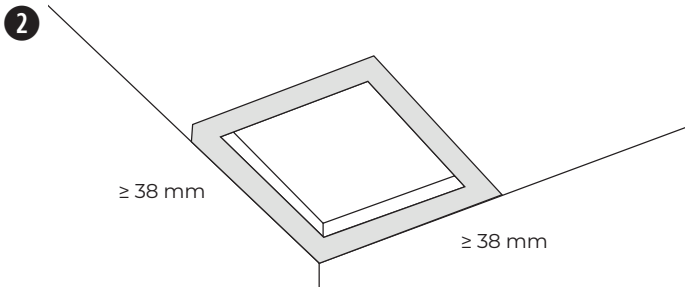
Plaatsing luidspreker

Laat voldoende ruimte over voor de uitstekende grille wanneer u de luidspreker vlak bij een muur-plafondbevestigingsstuk installeert. De grille moet strak tegen het plafond passen, zodat de magneten volledig contact kunnen maken.

Bijgesloten sjabloon zorgt dat het gat voor de luidspreker de juiste afmetingen en locatie krijgt.

1. Voor EM90-LP of EM180-LP in plafondtegel: Plaats de luidsprekeropening minstens 114 mm van beide muren om ruimte voor de tegelbrug over te laten.
2. Voor EM90-LP of EM180-LP in hard plafond: Plaats het kartonnen sjabloon strak tegen de hoek (EM90-LP) of muur (EM180-LP). Zo hebt u vanaf beide muren minstens 38 mm ruimte voor de grille.





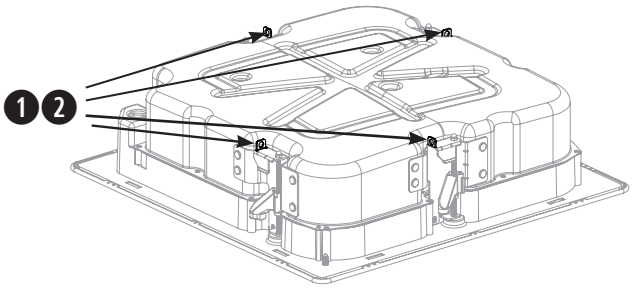
Opmerking: Installatie in de nabijheid van kookoppervlakken waar de luidspreker direct kan worden blootgesteld aan bakolie, stoom, damp of hoge temperaturen (zoals in professionele keukens) kan de prestaties of betrouwbaarheid van de luidspreker verminderen.

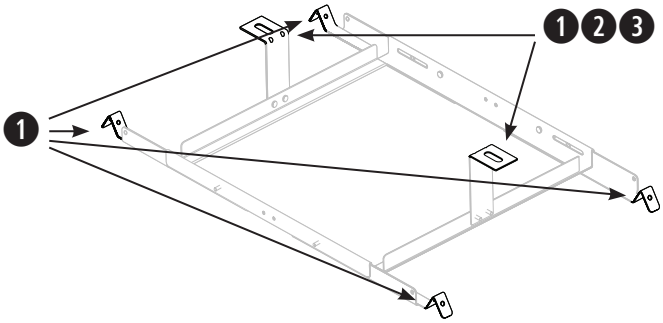
Een veiligheidskabel gebruiken

In sommige regio's bent u volgens de bouwvoorschriften verplicht luidsprekers dubbel gezekerd te bevestigen voor extra veiligheid. De gekozen locatie, montagewijze en gebruikte montagemiddelen moeten voldoen aan de geldende bouwvoorschriften en -verordeningen.

Bose Professional raadt aan (1) een veiligheidsdraad, (2) veiligheidskabel of (3) draadeinde te gebruiken als secundaire bevestigingsmethode. Raadpleeg de onderstaande schema's voor bevestigingspunten.

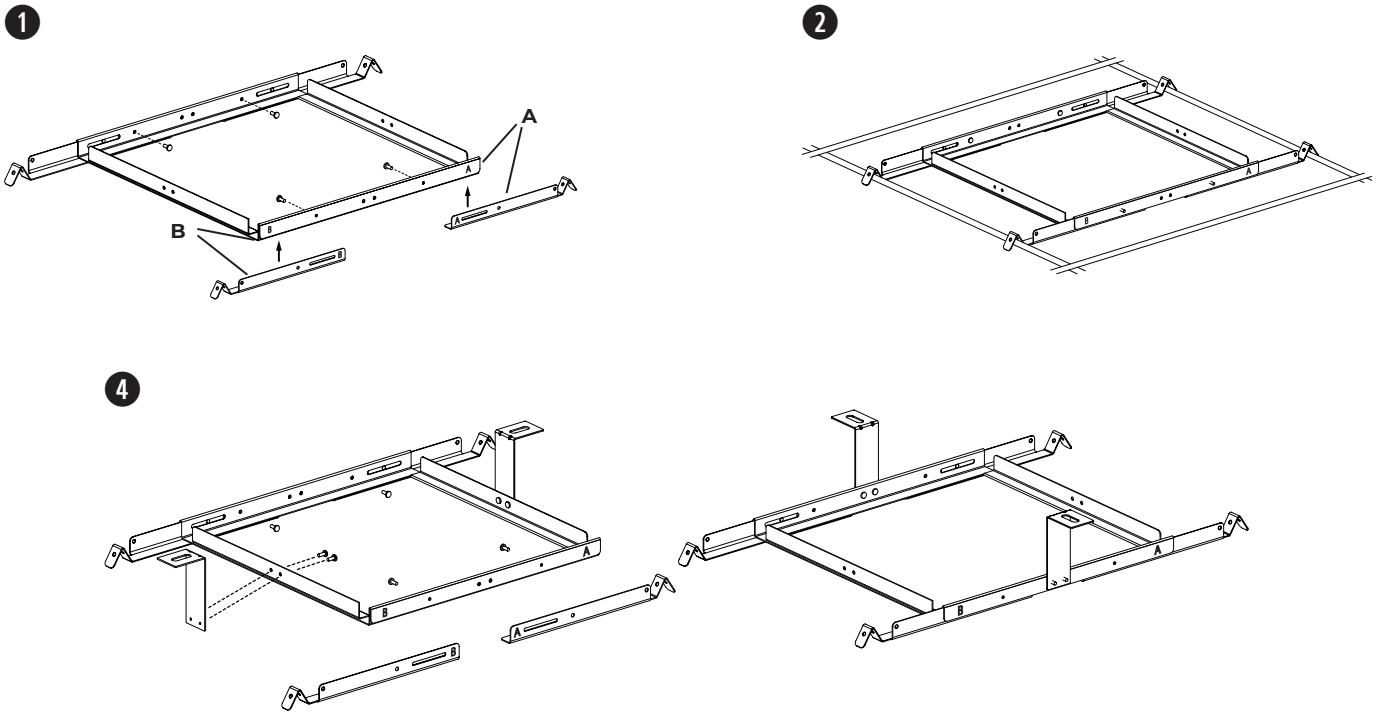
Volg de instructies van de fabrikant voor eventueel al ingebouwde secundaire beveiligingsmechanismen.





De tegelbrug in elkaar zetten

1. Bevestig de vier rails aan het middenframe met de vier meegeleverde schroeven. Steek de schroeven van binnenuit in de tegelbrug. De rails en het middenframe hebben de aanduidingen A en B om de juiste bevestigingspunten te kunnen identificeren.
2. Stel de lengte van de tegelbrugrails zo af dat ze stevig op het plafondraster of belegstuk rusten.
   Opmerking: *De tegelbrug kan 56-66 centimeter overbruggen.*
3. Draai de vier schroeven vast die de rails van de tegelbrug aan het middenframe bevestigen.
4. Optioneel: Bevestig L-beugels aan de tegelbrug als extra bevestigingspunt voor een veiligheidsdraad, veiligheidskabel of draadeinde. Raadpleeg voor meer informatie **Een veiligheidskabel gebruiken** op pagina 40.
   Opmerking: *Plaats de L-beugels zo dat de ankers op de luidspreker ongehinderd in de tegelbrug kunnen grijpen.*

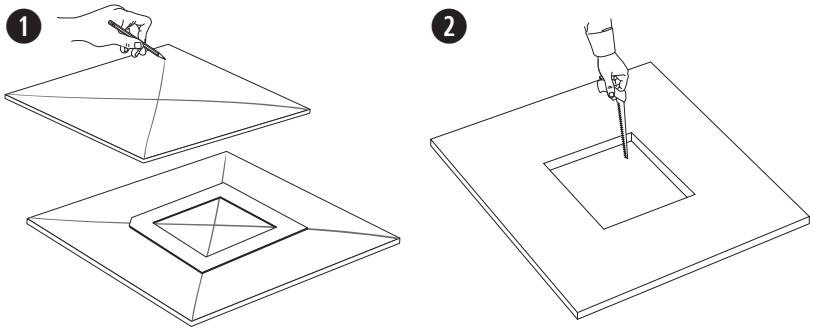


De akoestische plafondtegel voorbereiden

Een opening in de plafondtegel zagen

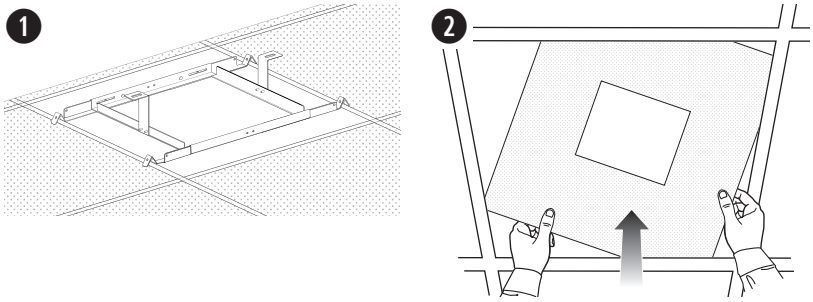
1. Verwijder de tegel en teken met behulp van het sjabloon een opening op de tegel. Teken een ‘X’ diagonaal vanuit de hoeken van de tegel, zodat u het sjabloon kunt centreren op het snijpunt.
2. Zaag een opening in de tegel.

Opmerking: *U kunt ook het EMCT plafondtegel-accessoire aanschaffen (zie* **Installatieopties en -accessoires** *op pagina 39).*



De tegelbrug plaatsen

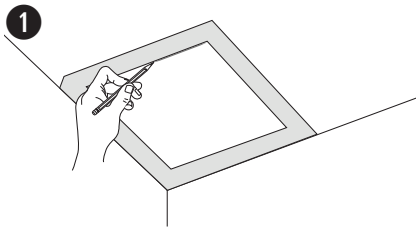
1. Plaats de gemonteerde tegelbrug op het plafondraster. Verstel indien nodig de tegelbrug zo dat de rails op het plafondraster rusten.
2. Plaats de tegel terug in het plafond.

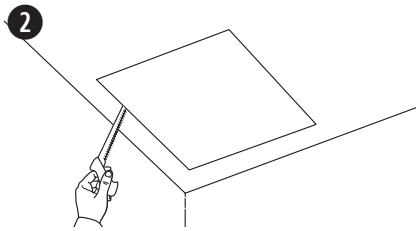


Een hard plafond voorbereiden (bestaande constructie)

Een opening in het plafond zagen

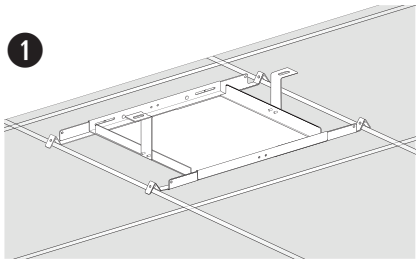
1. Teken met behulp van het sjabloon een opening af in het plafond.
2. Zaag een opening in het plafond.





De tegelbrug plaatsen

1. Steek de gemonteerde tegelbrug door de opening en plaats de tegelbrug op het plafondraster of belegstuk. Verstel indien nodig de tegelbrug zo dat de rails op het plafondraster of belegstuk rusten.

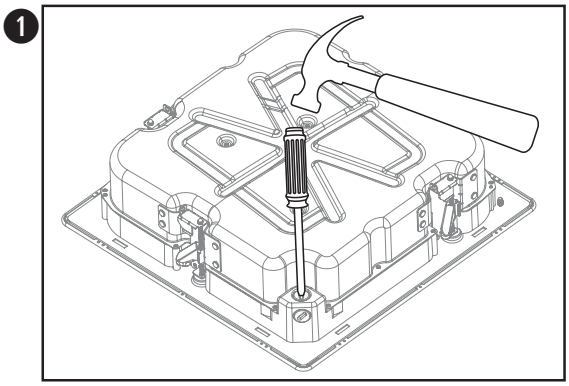


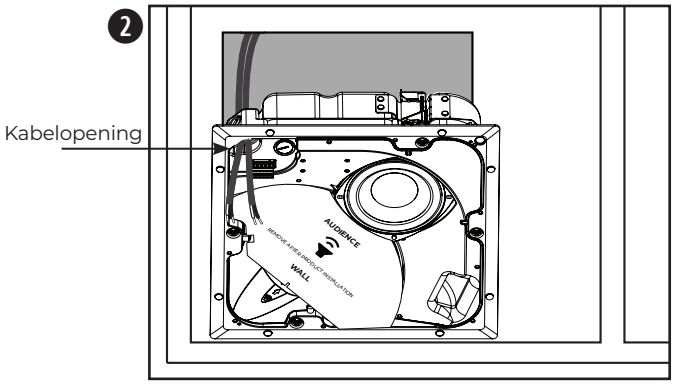
De luidspreker bevestigen

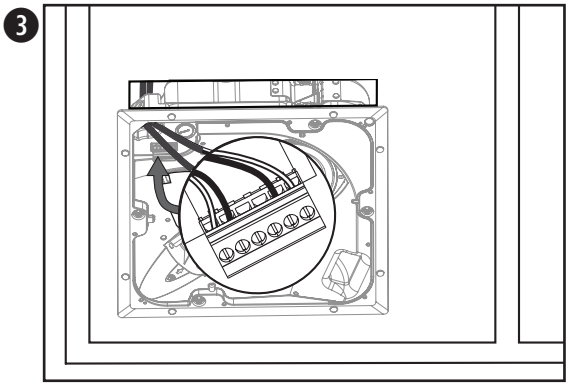
1. Tik met een schroevendraaier en een hamer de desbetreffende kabelopening eruit. Zie **Een installatiemethode kiezen** op pagina 39.
2. Haal de audiokabels door de kabelopening en steek de luidspreker door de opening in het plafond en in de tegelbrug. Zorg ervoor dat de ankers in de tegelbrug grijpen voordat u de luidspreker loslaat.
3. Verwijder de connector, sluit de bekabeling aan op de connector en plaats de connector weer terug in de luidspreker. Raadpleeg voor bekabelingsinformatie **De luidspreker bekabelen** op pagina 39.
4. Draai de ankerarmschroeven vast om de luidspreker te bevestigen. Stel bij gebruik van een elektrische boor-/schroefmachine het apparaat in op een laag koppel.

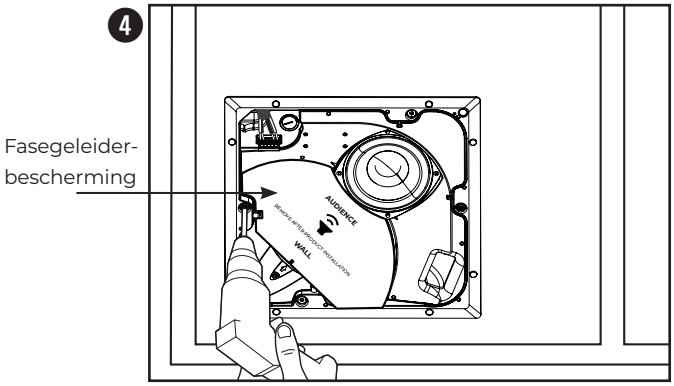
   WAARSCHUWING: *Wanneer u de schroeven te vast draait, kan het ankerbevestigingspunt of het plafond beschadigen, wat kan leiden tot een risico op vallen.*

5. Verwijder de fasegeleiderbescherming.









Installatie in een hard plafond met een inbouwplaat (nieuwbouw)

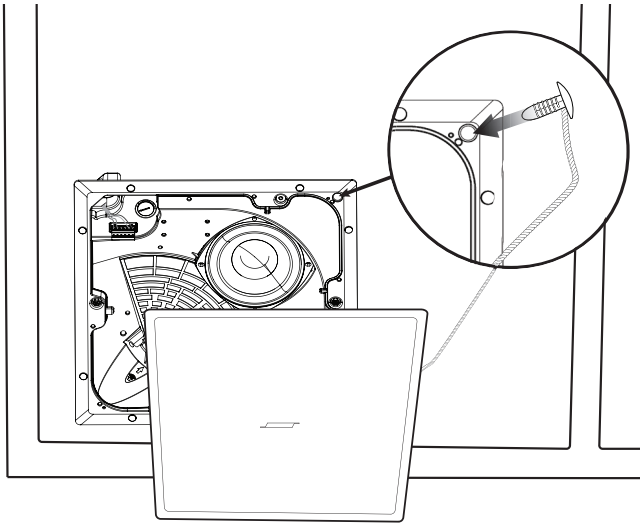
Raadpleeg voor informatie over het installeren van de inbouwplaat de installatiehandleiding voor de EdgeMax-inbouwplaat op **BoseProfessional.com**. Raadpleeg na installatie van de inbouwplaat **De luidspreker bevestigen** op pagina 42.

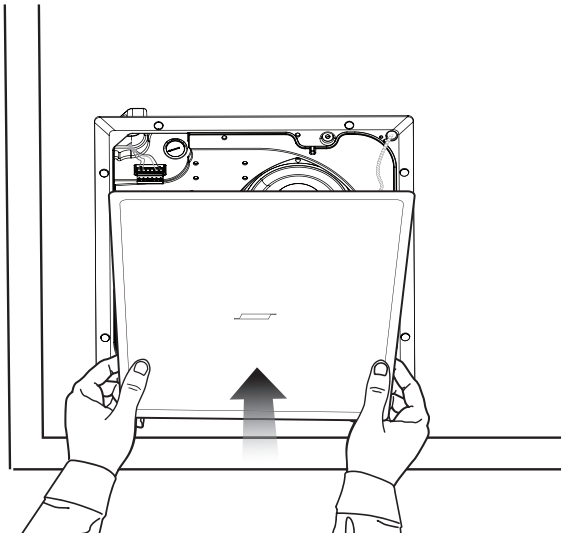
Installatie bij gebruik van een EMCT plafondtegel

Raadpleeg voor informatie over het installeren van de EMCT plafondtegel de installatiehandleiding voor de EMCT plafondtegel op **BoseProfessional.com**. Raadpleeg na installatie van de EMCT plafondtegel **De luidspreker bevestigen** op pagina 42.

De grille plaatsen

Steek de veiligheidspin in het gat in de luidspreker. Plaats met beide handen de grille tegen de luidspreker. De grille wordt magnetisch aan de luidspreker bevestigd.





Les og ta vare på alle sikkerhets- og bruksinstruksjoner.

Dette produktet skal bare monteres av profesjonelle montører! Formålet med dette dokumentet er å gi profesjonelle montører grunnleggende monterings- og sikkerhetsveiledning for dette produktet i typiske fastmonteringssystemer. Les dette dokumentet og alle sikkerhetsadvarsler før du starter monteringen.

Ikke prøv å utføre vedlikehold på dette produktet selv. Henvis alt vedlikehold til autoriserte servicesentre, montører, teknikere, forhandlere eller distributører. Hvis du vil kontakte Bose Professional eller finne en forhandler eller distributør i nærheten, går du til **BoseProfessional.com.**

1. Les disse instruksjonene.
2. Ta vare på instruksjonene.
3. Følg alle advarslene.
4. Følg alle instruksjoner.
5. Ikke bruk apparatet i nærheten av vann.
6. Rengjør bare med en ren klut.
7. Ikke blokker ventilasjonsåpninger. Plasser i henhold til produsentens instruksjoner.
8. Ikke plasser produktet nær varmekilder som radiatorer, ventilasjonsgitter, ovner eller andre apparater (inkludert forsterkere) som produserer varme.
9. Bare bruk fester/tilbehør som er angitt av produsenten.

ADVARSLER/FORHOLDSREGLER

- Alle Bose Professional-produkter må monteres i henhold til bransjeforskrifter og lokale og nasjonale forskrifter. Det er montørens ansvar å sikre at monteringen av høyttalerne og monteringssystemet utføres i henhold til alle gjeldende forskrifter, inkludert lokale byggeforskrifter og bestemmelser. Kontakt de lokale myndighetene som har domsmyndighet før du monterer dette produktet.
- Utrygg montering eller opphenging av tunge gjenstander kan forårsake alvorlig skade eller død, samt skade på eiendom. Det er montørens ansvar å vurdere påliteligheten til alle monteringsmetodene de bruker. Takmonterte høyttalere skal bare monteres av profesjonelle montører med kunnskap om det riktige utstyret og trygge monteringsteknikker.
- Produktet må ikke monteres på steder hvor det kan oppstå kondens.
- Dette produktet er ikke ment for montering eller bruk i innendørs vannanlegg (inkludert, men ikke begrenset til, innendørs basseng, innendørs badeland, rom med badestamp, badstuer, damprom og innendørs skøytebaner).
- Skal ikke monteres på overflater som ikke er solide, eller som har skjulte faremomenter bak seg. Kontakt en kvalifisert montør hvis du er usikker på hvordan høyttaleren skal monteres. Sørg for at høyttaleren er montert i henhold til lokale byggeforskrifter.
- Bruk bare utstyret og tilbehøret som følger med, eller som er spesifisert av Bose Professional for bruk med EdgeMax EM90-LP- og EM180-LP-høyttalere. Hvis du vil ha informasjon om kompatibelt tilbehør, kan du se produktets tekniske dataark på **BoseProfessional.com.**
- Ikke foreta uautoriserte endringer på dette produktet.
- Ikke bruk hydrokarbonbaserte oppløsningsmidler, smøremidler eller rengjøringsmidler på eller rundt denne høyttaleren og tilhørende monteringsutstyr under montering. Slike midler kan forårsake at plastmaterialet brytes ned, som igjen kan forårsake sprekker og at høyttaleren faller ned.
- Bruk bare en tørr klut når du skal rengjøre høyttalerne. Ikke bruk såpe, vaskemiddel, mineralolje, alkohol eller andre rengjøringsmidler eller kjemikalier når du rengjør høyttaleren.
- Grillen er utstyrt med en sikkerhetsfestesnor som er designet for bruk én gang.
- Ikke berør uisolerte kabler eller koblingspunkter. Dette produktets lydkoblingspunkter er spenningsførende og kan derfor føre til ubehag ved berøring.

Produktklassifisering:

Inngangsspenning: 70/100 V

Impedans: 8 Ω, 32 W

Strøm eller effekt: (70 V): 4W, 8W, 16W, 32W, (100 V): 8W, 16W, 32W

Informasjon om forskrifter

Produktet overholder alle kravene i gjeldende EU-direktiver. Den fullstendige samsvarserklæringen finner du på den produktspesifikke siden: **BoseProfessional.com**

Dette symbolet betyr at produktet ikke må kasseres som husholdningsavfall, og at det skal leveres inn til et passende gjenvinningsanlegg. Riktig håndtering og gjenvinning bidrar til å beskytte naturressurser, helse og miljø. Mer informasjon om avhending og resirkulering av dette produktet kan fås hos kommunen, renovasjonstjenesten eller butikken der du kjøpte dette produktet.

Produksjonsdato: Det åttende tallet i serienummeret viser produksjonsåret: 3 er 2013 eller 2023.

Importør i EU: Transom Post Netherlands B.V., Keizersgracht 391A, 1016 EJ, Amsterdam | **Britisk importør:** Transom Post Netherlands UK, Squires House 205a High Street, West Wickham, BR4 0PH | **Japansk importør:** Transom Post International Japan KK Co., Ltd. PMO Tamachi IV Shiba5-29-19, Minato-ku, Tokyo | **Australsk impørter:** Transom Post Australia Pty. Ltd., Level 14, 60 Margaret Street, Sydney, NSW 2000 | **Kinesisk importør:** Transom Post (Shanghai) Audio Co. Ltd Room 2209, Building 1, 175 Longyao Road, Xuhui District, Shanghai | **Meksikansk importør:** POST INTL MEXICO, S. DE R.L. DE C.V. Insurgentes Sur No. 1079, 1st floor, Colonia Noche Buena, Benito Juárez, C.P. 03270, Mexico City | **Importør for De forente arabiske emirater:** 102 A, Sama Tower Sheikh Zayed Road, Dubai UAE

Bose Professional, 117 South St, Hopkinton, MA 01748 USA

Bose og PhaseGuide er varemerker som tilhører Bose Corporation.

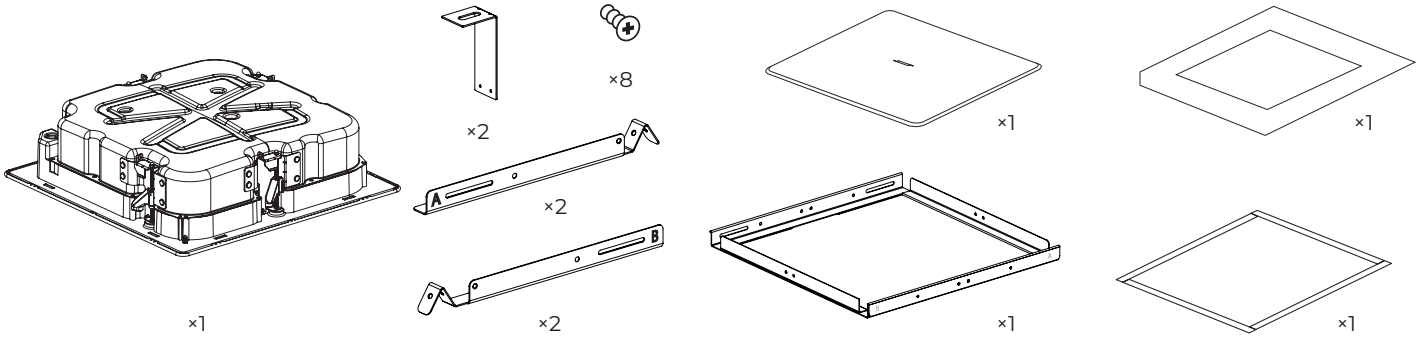
EdgeMax er et varemerke som tilhører Transom Post OpCo LLC.

©2024 Transom Post OpCo LLC. Ingen del av dette arbeidet kan bli reprodusert, endret, distribuert eller på annen måte brukt uten skriftlig tillatelse på forhånd.

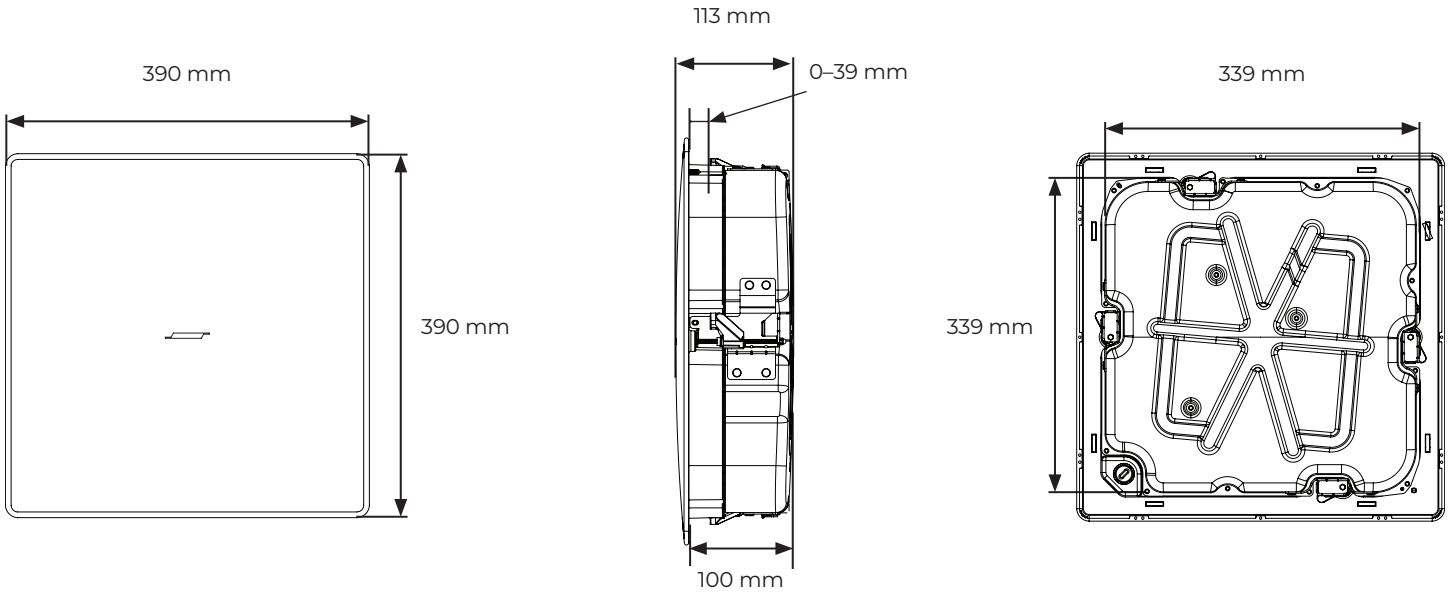
Garantiinformasjon

Dette produktet er dekket av en begrenset garanti.
Hvis du vil ha mer informasjon om garanti,
kan du gå til **BoseProfessional.com/Warranty**.

Innhold i pakken



Produktmål



Tekniske spesifikasjoner

Hvis du vil ha flere spesifikasjoner, kan du se det tekniske dataarket for EdgeMax EM90-LP og EM180-LP på **BoseProfessional.com**.

Fysisk	
Utskåret hull	345 × 345 mm
Maksimal taktykkelse	39 mm
Nettovekt, høyttaler med grill	EM90-LP: 7,5 kg EM180-LP: 7,6 kg
Nettovekt, monteringsbro	1,4 kg
Forsendelsesvekt	11 kg

Samsvar med sikkerhet og forskrifter

EdgeMax EM90-LP- og EM180-LP-høyttalerne fra Bose Professional har bestått tester og samsvarer med følgende spesifikasjoner og bruksområder:

Oppført i ANSI/UL 1480A-2016, høyttalere for profesjonell kommersiell bruk og sikkerhetsformål - UL-kategori UEAY/UEAY7, kontrollnummer S36835

Kan brukes innendørs på fuktige steder

Oppført i UL 62368-1

Generell bruk – UL-kategori AZOT/AZOT7, filnummer UL62368 kontrollnummer E537758

UL-2043, 2023, branntest og utløser for synlig røyk for diskré produkter og tilbehør som er montert i ventilasjonsområder. Egnet for bruk i ventilasjonsområder (under overtrykk).

EdgeMax EM90-LP- og EM180-LP-høyttalerne er utformet i henhold til kravene som er definert i følgende europeiske forskrifter for kombinasjonssystemer:

Testet i samsvar med IEC 60268-5, 2007

Monteringsalternativer

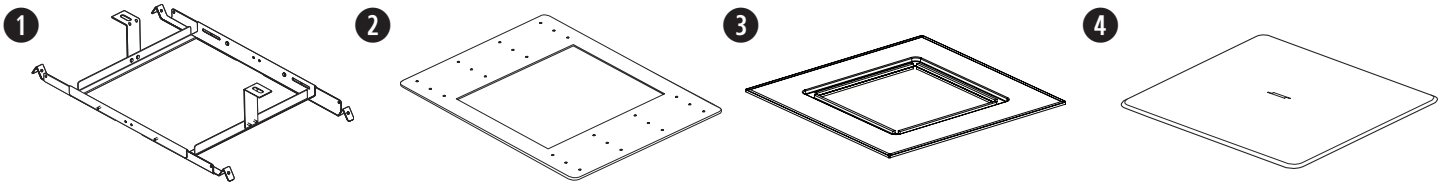
Monteringsalternativer og tilbehør

❶ Justerbar monteringsbro (følger med)

❷ EdgeMax Rough-in Pan (tilleggsutstyr)

❸ EMCT-takplate (tilleggsutstyr)

❹ Svart gitter (tilleggsutstyr)



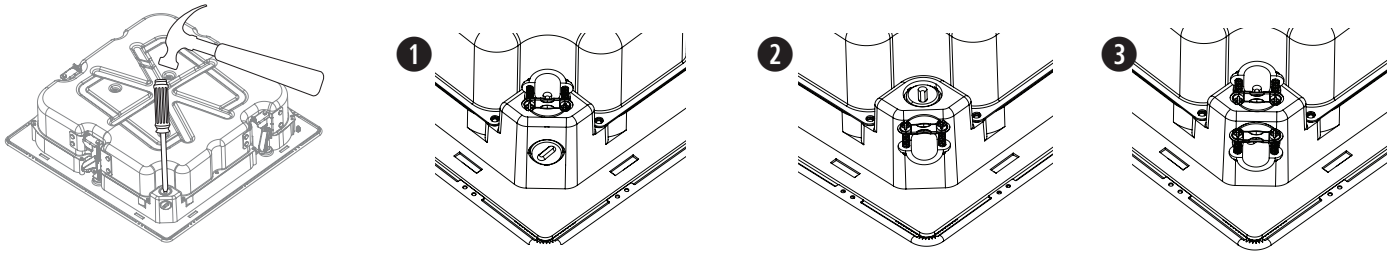
Valg av monteringsmetode

Hvis du bruker et fleksibelt metallrør, må du bruke det med en ⅜-tommers rørforbindelse eller en ⅜-tommers dobbel kontakt.
Merk: *Rørforbindelser følger ikke med.*

❶ Bruk toppknockouten når det er ledig plass over taket.

❷ Bruk sideknockouten når det er begrenset med plass over taket.

❸ Bruk begge knockouter når et selvstendig ledningsopplegg med inn- og utsignal er nødvendig, og det er ledig plass over taket.

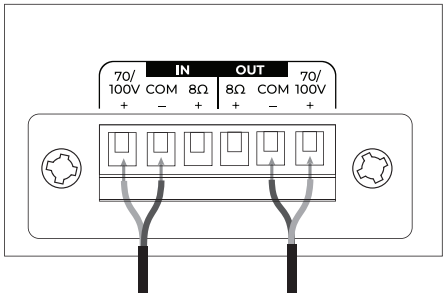


Kable høyttaleren

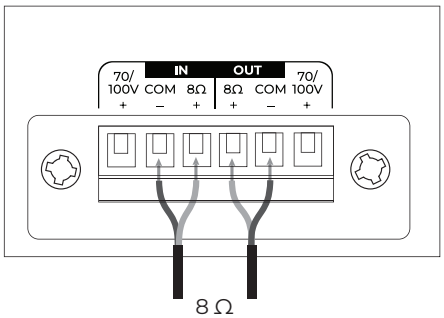
ved hjelp av terminaler med direkte inngang

Krav til kabeldiameter fra høyttalerkabler til høyttalerterminaler: Bruk kun kabler på mellom 18 AWG (0,8 mm²) og 14 AWG (2,5 mm²).

Koblingsdiagrammer

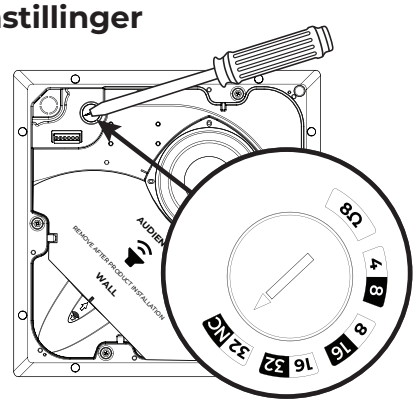


70/100 V



8 Ω

Høyttalerinnstillinger



70 V				
4 W	8 W	16 W	32 W*	8 Ω
8 W	16 W	32 W	NC**	
100 V				

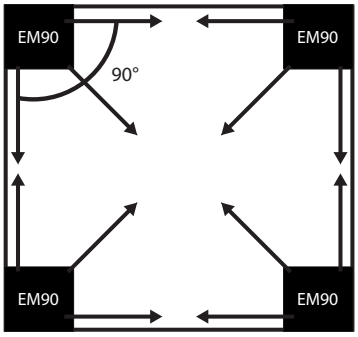
* Fabrikkstandard ** NC: Ingen tilkobling (ikke bruk)

Innstilling av omformerkontakt

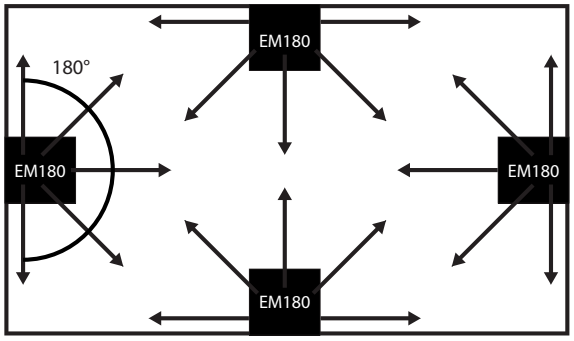
Vri for å stille inn kontakten. Bruk en skrutrekker med flatt hode.

Forberede monteringen

Monter EM90-LP i et hjørne. Se nedenfor for å se plasseringen i rommet ovenfra.



Monter EM180-LP langs en vegg. Se nedenfor for å se plasseringen i rommet ovenfra.



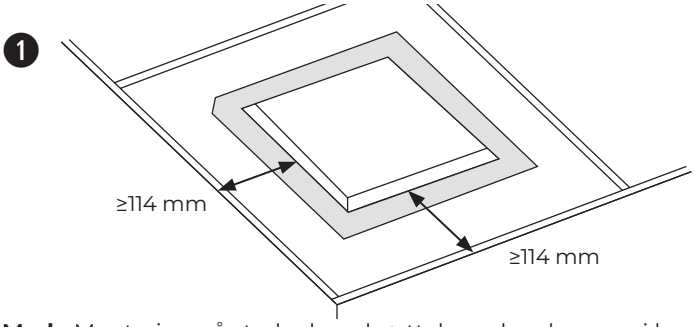
Merk: *Sørg for at PhaseGuide-beskyttelsen er på plass til monteringen er fullført.*

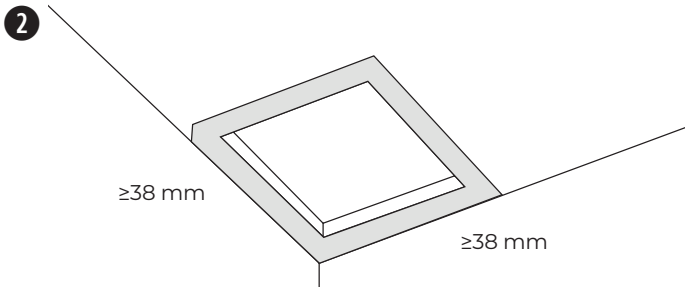
Plassering av høyttaler

Når du monterer høyttaleren i nærheten av overgangen mellom vegg og tak, må du beregne nok plass til grillen. Grillen må monteres helt opptil taket slik at magnetene er i kontakt med hverandre.

Bruk den vedlagte malen for å få riktige mål på utskjæringen for og plasseringen av høyttaleren.

1. For EM90-LP eller EM180-LP i takplate: Plasser høyttaleråpningen minst 114 millimeter fra hver vegg for å gi plass til monteringsbroen.
2. For EM90-LP eller EM180-LP i hardt tak: Plasser pappmalen helt inntil hjørnet (EM90-LP) eller veggen (EM180-LP). Dette sørger for at det er en avstand på minst 38 mm fra hver vegg for å gi plass til grillen.





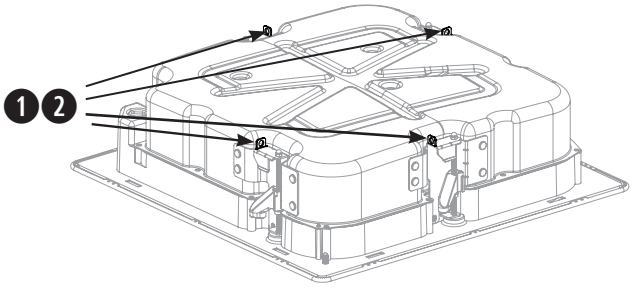
Merk: Montering på steder hvor høyttaleren kan komme i kontakt med matolje, damp eller høy varme, for eksempel på storkjøkken, kan redusere ytelsen eller påliteligheten til høyttaleren.

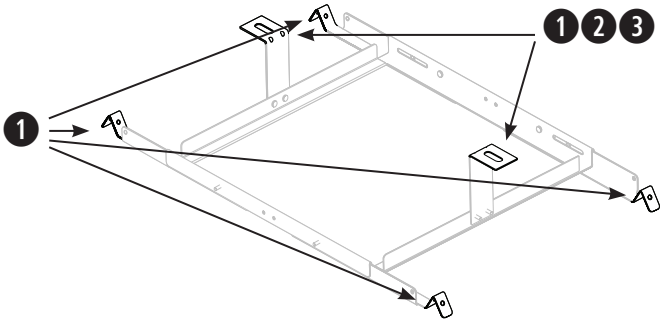
Bruke en sikkerhetskabel

Noen regionale byggeforskrifter krever at du sikrer høyttalerne ytterligere ved hjelp av en sekundær sikringsmetode. Velg monteringssted, -metode- og -utstyr som samsvarer med lokale byggeforskrifter og bestemmelser.

Bose Professional anbefaler at du bruker (1) en sikkerhetsledning, (2) en sikkerhetskabel eller (3) en gjengestang som sekundær sikringsmekanisme. Se diagrammene nedenfor for å se punkter om sikkerhetsfeste.

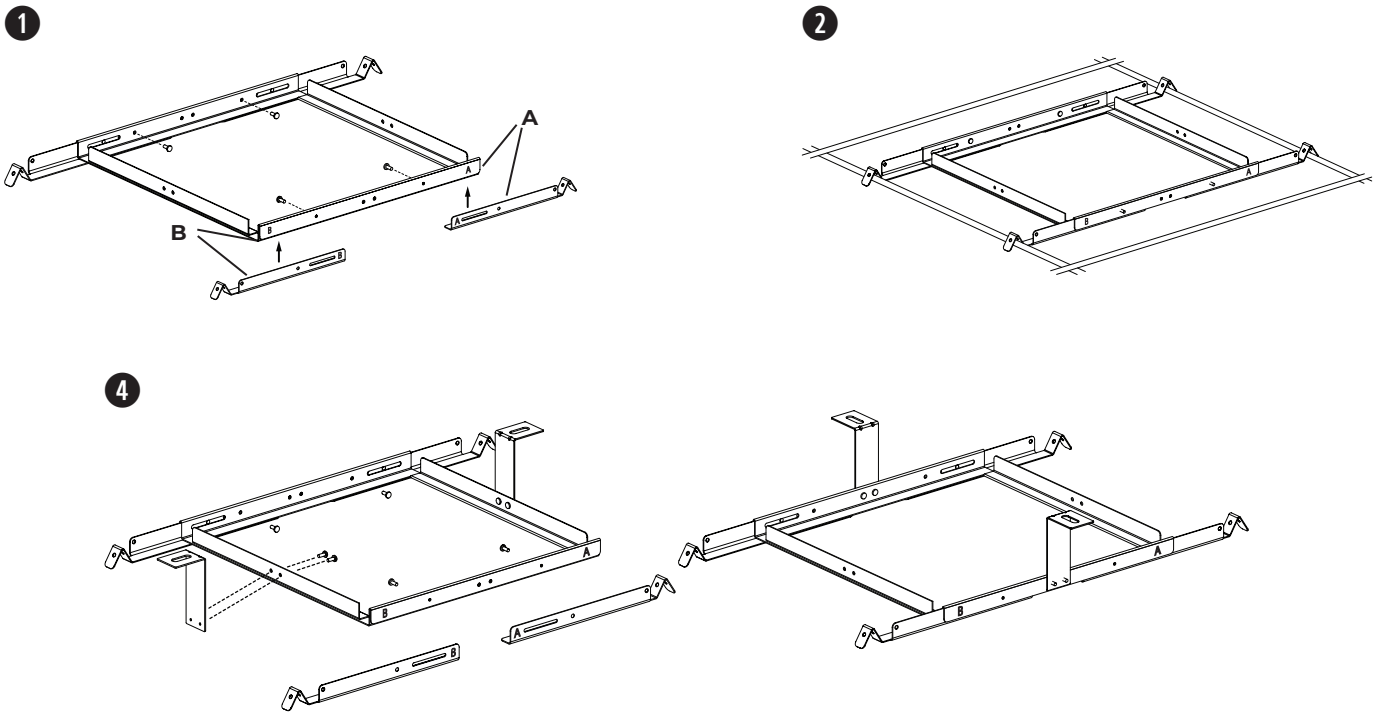
Følg produsentens instruksjoner for eventuelle sekundære festemekanismer som brukes.





Montere monteringsbroen

1. Fest de fire skinnene til den midtre rammen med de fire skruene som følger med. Sett inn skruene fra innsiden av monteringsbroen. Skinnene og den midtre rammen er merket med A og B for å identifisere de riktige festepunktene.
2. Juster lengden på skinnene på monteringsbroen slik at de ligger trygt på takristen eller lekten.
   Merk: *Monteringsbroen støtter en avstand på mellom 56 og 66 cm.*
3. Stram de fire skruene som fester skinnene på monteringsbroen til den midtre rammen.
4. Valgfritt: Fest L-brakettene til monteringsbroen for å lage et ekstra tilkoblingspunkt for en sikkerhetsledning, sikkerhetskabel eller gjengestang. Hvis du vil ha mer informasjon, kan du se **Bruke en sikkerhetskabel** på side 47.
   Merk: *Plasser L-brakettene slik at de ikke hindrer ankrene på høyttaleren fra å være i kontakt med monteringsbroen.*

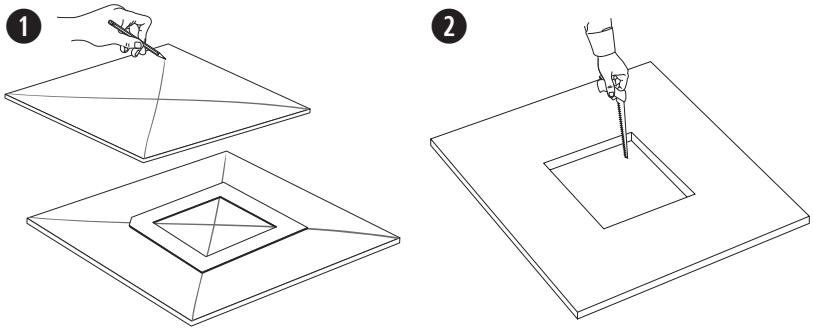


Klargjøre lyddempende takplate

Skjære takplaten

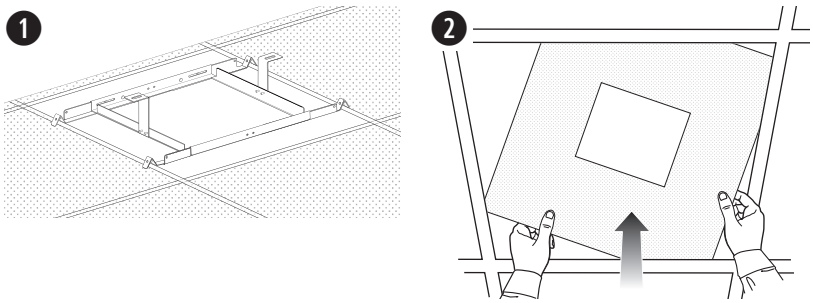
1. Fjern platen, og bruk malen til å tegne et høyttalerhull på platen. Hvis du vil plassere malen midt på platen, tegner du en X ved å streke opp diagonale linjer mellom hjørnene og plassere malen på krysningspunktet.
2. Skjær et hull i platen.

Merk: *Alternativt kan du kjøpe EMCT-takflisetilbehøret (se* **Monteringsalternativer og tilbehør** *på side 46).*



Installere monteringsbroen

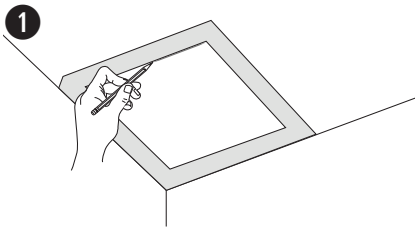
1. Plasser den monterte monteringsbroen over takristen. Juster om nødvendig monteringsbroen slik at skinnene hviler på takristen.
2. Sett takplaten tilbake på plass.

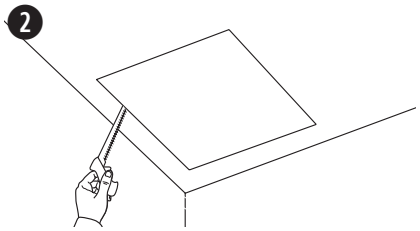


Klargjøre hardt tak (eksisterende konstruksjon)

Skjære i taket

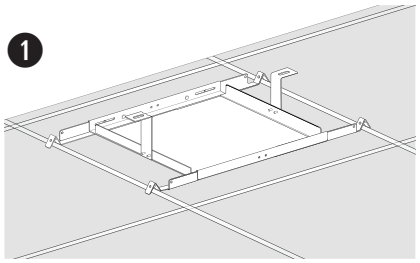
1. Bruk malen til å tegne opp et hull i taket.
2. Skjær et hull i taket.





Installere monteringsbroen

1. Før den monterte monteringsbroen gjennom hullet, og plasser den over takristen eller -lekten. Juster om nødvendig monteringsplaten slik at skinnene hviler på takristen eller -lekten.

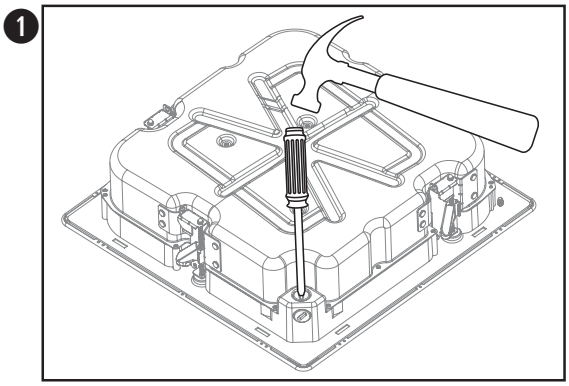


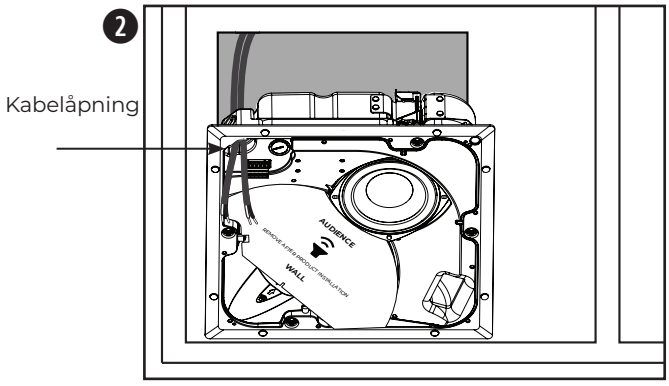
Montere høyttaleren

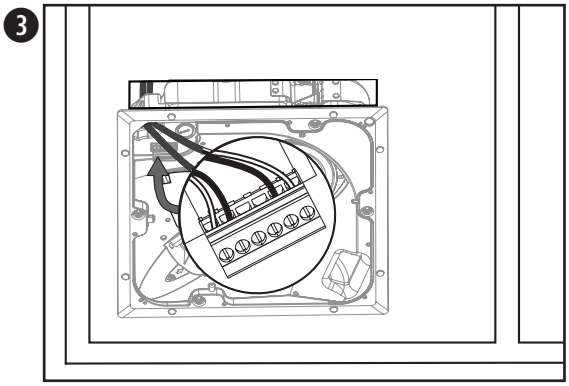
1. Bruk en skrutrekker og hammer for å slå ut den aktuelle kabelåpningen. Se **Valg av monteringsmetode** på side 46.
2. Før lydkablene gjennom kabelåpningen og sett høyttaleren gjennom hullet i taket og inn i flisbroen. Kontroller at ankrene er i kontakt med monteringsbroen før du løsner grepet på høyttaleren.
3. Ta ut kontakten, kable den, og sett den tilbake i høyttaleren. Hvis du vil ha mer informasjon om kabling, kan du se **Kable høyttaleren** på side 46.
4. Stram skruene på ankerarmen for å feste høyttaleren. Hvis du bruker en elektrisk drill, må du stille den inn på lavt dreiemoment.

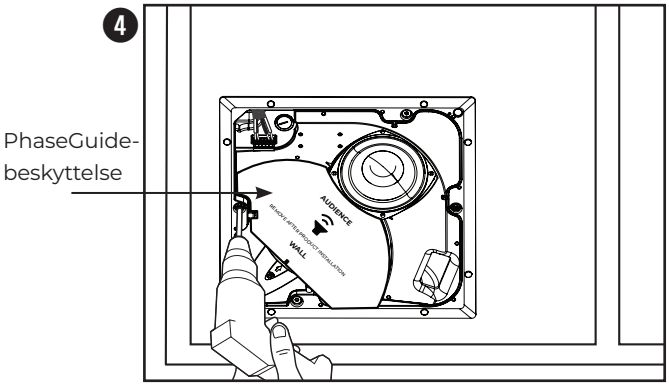
   ADVARSEL: *Hvis skruene strammes for mye, kan dette forårsake skade på ankerfestepunktet eller taket, og at høyttaleren faller ned.*

5. Kast PhaseGuide-beskyttelsen.









Montering i hardt tak ved hjelp av Rough-in Pan (ny konstruksjon)

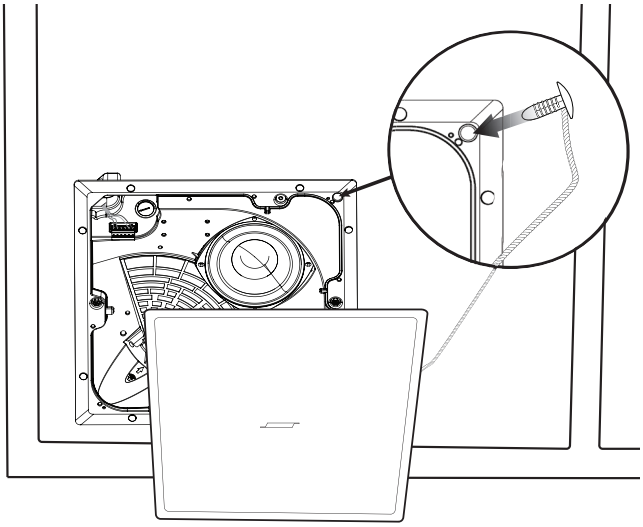
Hvis du vil ha informasjon om hvordan du monterer en rough-in pan, kan du se monteringsveiledningen for EdgeMax Rough-in Pan på **BoseProfessional.com**. Når rough-in pan er montert, kan du se **Montere høyttaleren** på side 49.

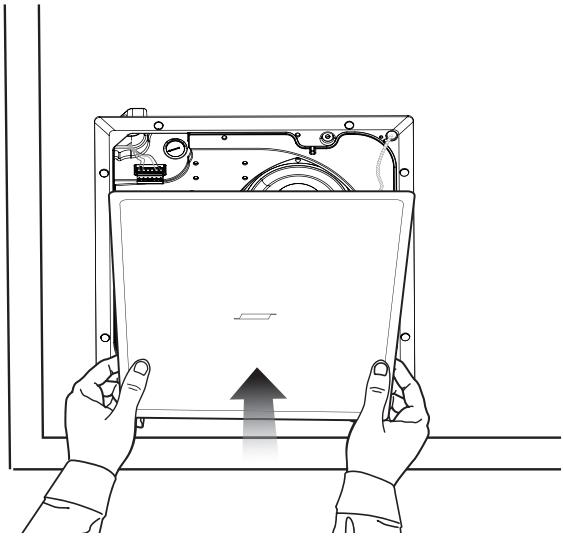
Montering ved hjelp av en EMCT-takflis

Hvis du vil ha informasjon om hvordan du monterer en EMCT-takflis, kan du se monteringsveiledningen for EdgeMax-takfliser på **BoseProfessional.com**. Når rough-in pan er montert, kan du se **Montere høyttaleren** på side 49.

Feste grillen

Stikk sikkerhetsfestesnoren inn i hullet i høyttaleren. Bruk begge hendene når du plasserer grillen mot høyttaleren. Grillen festet til høyttaleren ved hjelp av magneter.





Należy zapoznać się ze wszystkimi zaleceniami dotyczącymi bezpieczeństwa oraz instrukcjami użytkowania i zachować je.

Instalację niniejszego produktu może przeprowadzić wyłącznie specjalista! Niniejszy dokument ma na celu dostarczenie profesjonalnym instalatorom podstawowych wskazówek dotyczących instalacji i bezpieczeństwa tego produktu w typowych, stałych instalacjach. Przed przystąpieniem do instalacji należy zapoznać się z niniejszym dokumentem i wszystkimi ostrzeżeniami dotyczącymi bezpieczeństwa.

Nie wolno serwisować urządzenia samodzielnie. Wszystkie czynności serwisowe muszą być wykonywane przez pracowników autoryzowanych centrów serwisowych, autoryzowanych instalatorów, techników, sprzedawców lub dystrybutorów. Aby skontaktować się z firmą Bose Professional, ze sprzedawcą bądź dystrybutorem w okolicy, odwiedź stronę **BoseProfessional.com.**

1. Należy przeczytać instrukcje.
2. Należy zachować instrukcje.
3. Należy stosować się do wszystkich ostrzeżeń.
4. Należy postępować zgodnie z instrukcjami.
5. Nie należy korzystać z tego urządzenia w pobliżu wody.
6. Urządzenie należy czyścić wyłącznie przy użyciu suchej ściereczki.
7. Nie wolno blokować otworów wentylacyjnych. Urządzenie należy zainstalować zgodnie z zaleceniami producenta.
8. Nie wolno instalować urządzenia w pobliżu źródeł ciepła, takich jak kaloryfery, przewody kominowe, piece lub inne urządzenia wydzielające ciepło (np. wzmacniacze).
9. Należy korzystać wyłącznie z dodatków i akcesoriów określonych przez producenta.

OSTRZEŻENIA/PRZESTROGI

- Wszystkie produkty Bose Professional muszą być instalowane zgodnie z przepisami lokalnymi, krajowymi, federalnymi i branżowymi. Instalator jest zobowiązany zainstalować głośniki i system montażowy zgodnie ze wszystkimi obowiązującymi regulaminami, w tym regulaminami i przepisami obowiązującymi w budynku. Przed instalacją produktu należy skonsultować się z odpowiednimi władzami.
- Niebezpieczny montaż lub podwieszenie ciężkiego ładunku może spowodować poważne obrażenia lub śmierć oraz uszkodzenie mienia. Do obowiązków instalatora należy ocena niezawodności każdej metody montażu stosowanej w tym przypadku. Montaż podwieszanych głośników może być przeprowadzany wyłącznie przez profesjonalnych instalatorów posiadających wiedzę o odpowiednim sprzęcie i bezpiecznych technikach montażu.
- Nie wolno montować produktu w pomieszczeniach, w których może występować skraplanie pary wodnej.
- Niniejszy produkt nie jest przeznaczony do instalacji ani stosowania w pomieszczeniach mających stały kontakt z wodą (w tym m.in. basenach wewnętrznych, parkach wodnych, pomieszczeniach z jacuzzi, saunach, łaźniach parowych i lodowiskach).
- Nie montować na powierzchniach niewystarczająco solidnych lub stwarzających zagrożenia związane z zabudowanymi instalacjami. W przypadku wątpliwości związanych z montażem głośnika skontaktować się z wykwalifikowanym instalatorem. Upewnić się, że głośnik został zamontowany zgodnie z lokalnymi przepisami budowlanymi.
- Należy używać wyłącznie sprzętu i akcesoriów dostarczonych lub określonych przez Bose Professional jako odpowiednie do głośników EdgeMax EM90-LP i EM180-LP. Informacje na temat zgodnych akcesoriów można znaleźć w arkuszu danych technicznych produktu pod adresem **BoseProfessional.com.**
- Nie wolno dokonywać modyfikacji produktu bez zezwolenia.
- Podczas instalacji nie wolno używać rozpuszczalników na bazie węglowodorów, środków smarnych ani środków czyszczących jakiegokolwiek typu i nanosić ich wokół głośnika ani na urządzenie czy dołączone elementy montażowe, Narażenie na działanie takich substancji może prowadzić do degradacji materiałów plastikowych, a w rezultacie do pękania i stworzenia zagrożenia upadkiem.
- Głośniki należy czyścić wyłącznie suchą szmatką. Nie należy wystawiać głośnika na działanie mydła, detergentów, oleju mineralnego, alkoholu ani innych środków czyszczących lub chemikaliów.
- Osłona wyposażona jest w linkę bezpieczeństwa przeznaczoną do jednorazowego użytku.
- Unikać dotykania niezaizolowanych przewodów lub zacisków. Zaciski w tym urządzenia przewodzą napięcie mogące powodować dyskomfort przy dotyku.

Informacje prawne

Ten produkt jest zgodny ze wszystkimi obowiązującymi wymaganiami dyrektyw UE. Pełna treść Deklaracji zgodności jest dostępna na stronie dotyczącej produktu: **BoseProfessional.com**

Ten symbol oznacza, że produktu nie należy wyrzucać razem z innymi odpadkami z gospodarstwa domowego. Produkt należy dostarczyć do odpowiedniego miejsca zbiórki w celu recyklingu. Właściwy sposób utylizacji i recyklingu pomaga chronić zasoby naturalne, ludzkie zdrowie i środowisko naturalne. Aby uzyskać więcej informacji na temat utylizacji i recyklingu tego produktu, skontaktuj się z samorządem lokalnym, w zakładzie utylizacji odpadów albo w sklepie, w którym produkt został nabyty.

Data produkcji: ósma cyfra numeru seryjnego oznacza rok produkcji, np. cyfra „3” oznacza rok 2013 lub 2023.

Importer — UE: Transom Post Netherlands B.V., Keizersgracht 391A, 1016 EJ, Amsterdam | **Importer — Wielka Brytania:** Transom Post Netherlands UK, Squires House 205a High Street, West Wickham, BR4 0PH | **Importer — Japonia:** Transom Post International Japan KK Co., Ltd. PMO Tamachi IV Shiba5-29-19, Minato-ku, Tokio | **Importer — Australia:** Transom Post Australia Pty. Ltd., Level 14, 60 Margaret Street, Sydney, NSW 2000 | **Importer — Chiny:** Transom Post (Shanghaj Audio Co. Ltd Room 2209, Building 1, 175 Longyao Road, Xuhui District, Shanghaj | **Importer — Meksyk:** POST INTL MEXICO, S. DE R.L. DE C.V. Insurgentes Sur No. 1079, 1st floor, Colonia Noche Buena, Benito Juárez, C.P. 03270, Meksyk | **Importer — ZEA:** 102 A, Sama Tower Sheikh Zayed Road, Dubaj, ZEA

Bose Professional, 117 South St, Hopkinton, MA 01748 USA

Bose i PhaseGuide są znakami towarowymi firmy Bose Corporation.

EdgeMax jest znakiem towarowym Transom Post OpCo LLC.

©2024 Transom Post OpCo LLC. Żadnej części tego dzieła nie wolno reprodukować, modyfikować, rozpowszechniać ani w inny sposób wykorzystywać bez uprzedniego uzyskania pisemnego pozwolenia.

Informacje o gwarancji

Opisywany produkt objęty jest ograniczoną gwarancją.
Więcej informacji o gwarancji można znaleźć na stronie **BoseProfessional.com/Warranty**.

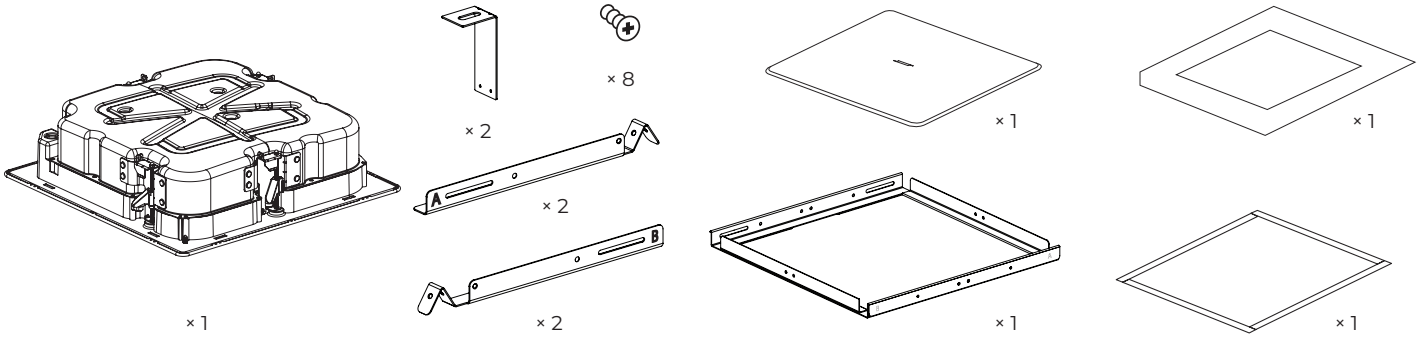
Klasyfikacja produktu:

Napięcie wejściowe: 70 V / 100 V

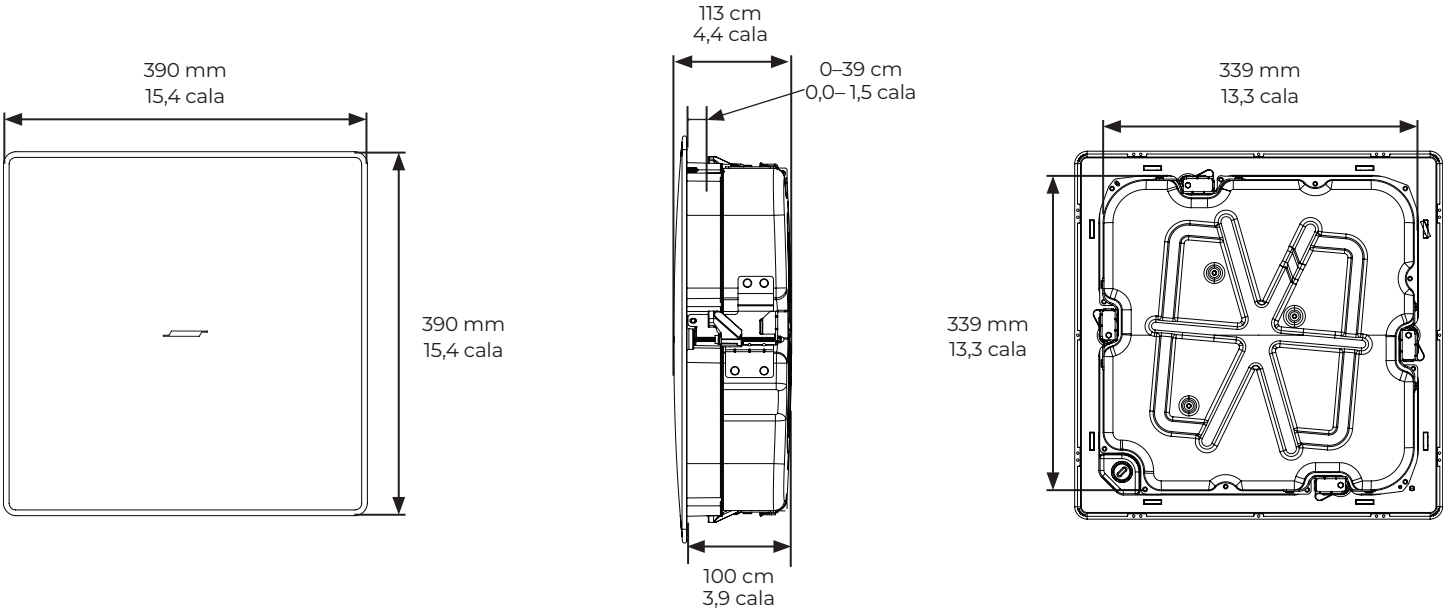
Impedancja: 8 Ω, 32 W

Prąd lub moc: (70 V): 4 W, 8 W, 16 W, 32 W; (100 V): 8 W, 16 W, 32 W

Zawartość opakowania



Wymiary produktu



Dane techniczne

Dodatkowe dane techniczne można znaleźć w arkuszu danych technicznych EdgeMax EM90-LP i EM180-LP na stronie **BoseProfessional.com**.

Fizyczne	
Średnica otworu	345 × 345 mm (13,6 × 13,6 cala)
Maksymalna grubość sufitu	39 mm (1,5 cala)
Waga netto – głośnik z osłoną	EM90-LP: 7,5 kg (16,6 lb) EM180-LP: 7,6 kg (16,7 lb)
Waga netto – mostek płytkowy	1,4 kg (3,1 lb)
Waga przesyłki	11 kg (24,3 funtów)

Informacje dotyczące bezpieczeństwa i zgodności

Głośniki Bose Professional EdgeMax EM90-LP i EM180-LP przeszły testy i są zgodne z następującymi specyfikacjami i zastosowaniami:

Zgodność z normami ANSI/UL 1480A-2016, Głośniki do bezpiecznego użytku komercyjnego i specjalistycznego - kategoria UL UEAY/UEAY7, numer pliku S36835

Głośniki nadają się do użytku w pomieszczeniach o dużej wilgotności

Zgodność z normą UL 62368-1

Zastosowanie ogólne – kategoria UL AZOT/AZOT7 zgodnie z UL62368, numer pliku E537758

UL-2043, 2023, Test pożarowy i widzialne uwalnianie dymu dla produktów dyskretnych i ich akcesoriów zainstalowanych w przestrzeniach wentylacyjnych. Nadaje się do użytku w przestrzeniach wentylacyjnych (plenum).

Głośniki EdgeMax EM90-LP i EM180-LP zostały zaprojektowane zgodnie z wymaganiami określonymi w następujących europejskich przepisach dotyczących systemów łączonych:

Testowane zgodnie z normą IEC 60268-5, 2007

Opcje montażu

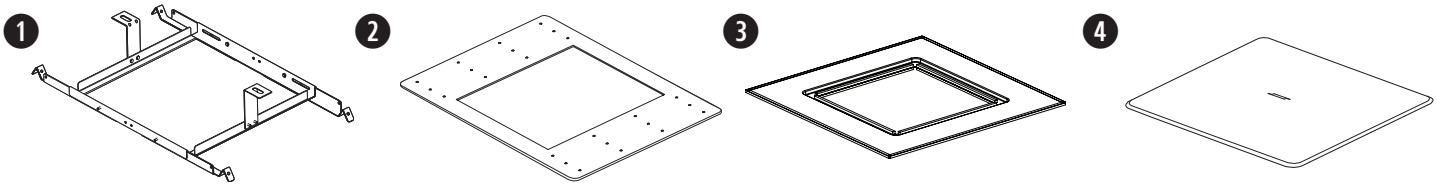
Opcje montażu i akcesoria

❶ Regulowany mostek do płytek (w zestawie)

❷ Podkładka montażowa EdgeMax (opcjonalna)

❸ Płytka sufitowa EMCT (opcjonalna)

❹ Czarna osłona (opcjonalna)



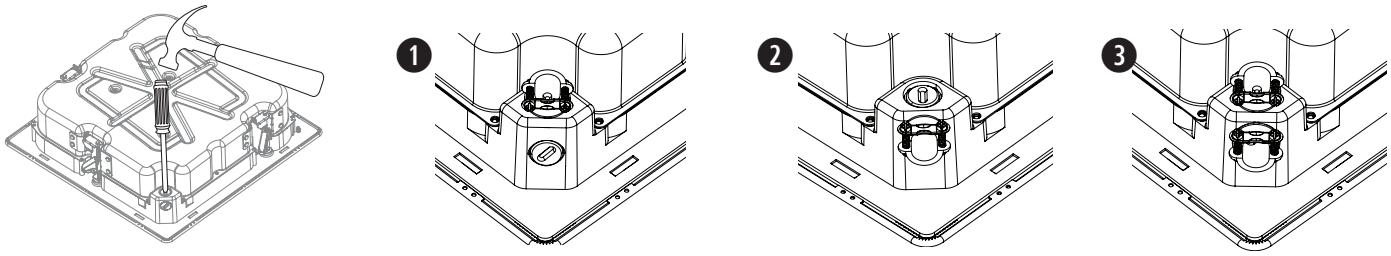
Wybór metody instalacji

W przypadku korzystania z elastycznego metalowego kanału kablowego należy użyć łącznika ⅜ cala lub podwójnego złącza ⅜ cala (dupleksu).
Uwaga! *przepusty kablowe nie są dołączone do zestawu.*

❶ Jeśli nad sufitem jest dostępna przestrzeń, należy użyć górnego otworu na kable.

❷ W przypadku ograniczonej przestrzeni nad sufitem należy użyć bocznego otworu na kable.

❸ Gdy wymagany jest niezależny schemat okablowania wejścia i wyjścia sygnału oraz dostępna jest przestrzeń nad sufitem, należy skorzystać z dwóch otworów na kable.

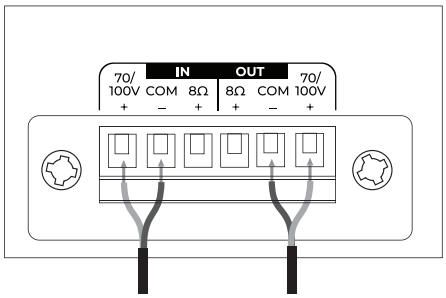


Okablowanie głośnika

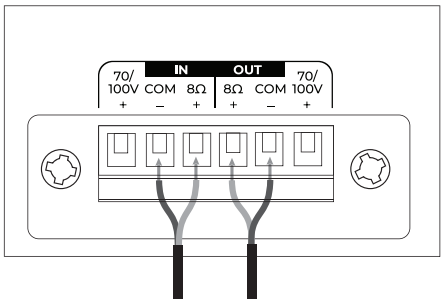
Z wykorzystaniem bezpośrednich złączy wejściowych

Wymagania dotyczące grubości przewodów od okablowania do zacisków głośników: Należy stosować wyłącznie przewody o rozmiarze od 18 AWG (0,8 mm²) do 14 AWG (2,5 mm²).

Schematy połączeń

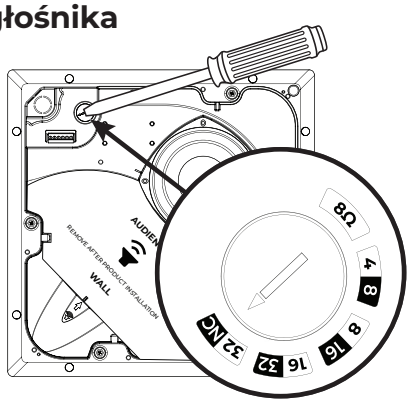


70 V / 100 V



8 Ω

Ustawienia głośnika



70 V				
4 W	8 W	16 W	32 W*	8 Ω
8 W	16 W	32 W	NC**	
100 V				

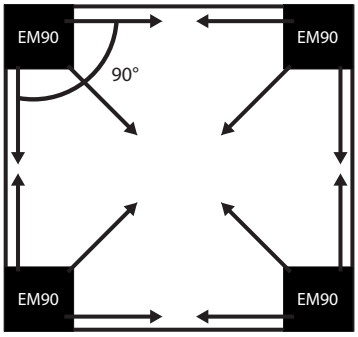
* Ustawienia fabryczne ** NC — brak połączenia (nie używać)

Ustawienie gwintownika transformatora

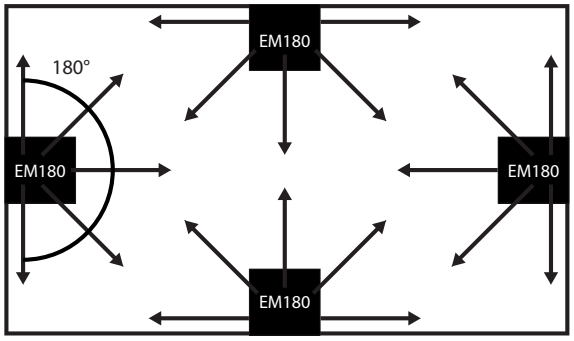
Ustaw gwintownik, obracając go. Użyj płaskiego śrubokrętu.

Przygotowanie do montażu

Montaż EM90-LP w rogu. Poniżej znajduje się widok z góry.



Montaż EM180-LP równolegle do ściany. Poniżej znajduje się widok z góry.



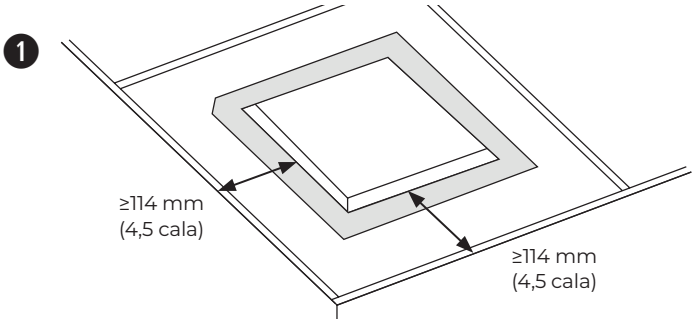
Uwaga! *Osłonę PhaseGuide należy pozostawić na miejscu aż do zakończenia montażu.*

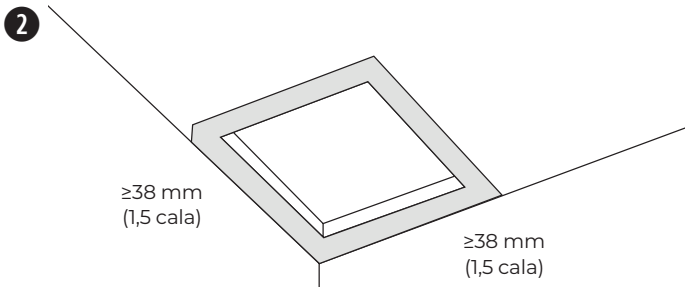
Rozmieszczenie głośników

W przypadku montażu głośnika w pobliżu interfejsu ścienno-sufitowego należy zapewnić wystarczającą ilość miejsca na zwis osłony. Osłona musi znajdować się w jednej płaszczyźnie z powierzchnią sufitu, aby magnesy mogły się całkowicie zaczepić.

Użyć dołączonego szablonu, aby zapewnić odpowiednie wymiary wycięcia i prawidłowe umiejscowienie głośnika.

1. Montaż EM90-LP lub EM180-LP na płytce sufitowej: Umieścić otwór głośnika w odległości co najmniej 114 mm (4,5 cala) od każdej ściany, aby pozostawić miejsce na mostek.
2. Montaż EM90-LP lub EM180-LP w suficie „twardym": Szablon z kartonu należy umieścić równo z narożnikiem (EM90-LP) lub ścianą (EM180-LP). Pozwoli to odliczyć co najmniej 38 milimetrów (1,5 cala) od każdej ściany, aby pomieścić osłonę.





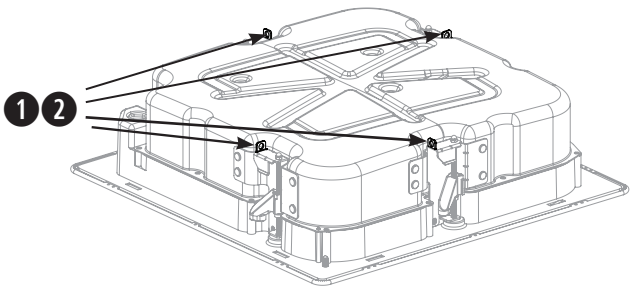
Uwaga! Montaż w pobliżu powierzchni służących do gotowania, gdzie głośnik może być bezpośrednio wystawiony na działanie olejów, pary lub wysokiej temperatury, np. w komercyjnych punktach przygotowywania posiłków, może obniżyć wydajność lub niezawodność głośnika.

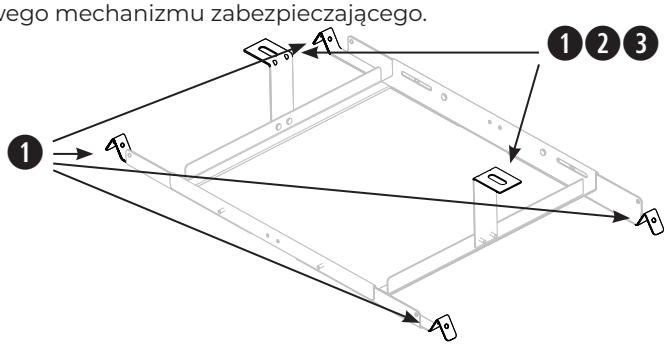
Korzystanie z linki zabezpieczającej

Niektóre regionalne przepisy budowlane wymagają zastosowania dodatkowej metody zabezpieczania głośników w celu zapewnienia dodatkowego bezpieczeństwa. Pozycja, sposób i elementy montażu muszą być zgodne z lokalnymi normami i przepisami budowlanymi.

Firma Bose Professional zaleca użycie (1) linki zabezpieczającej, (2) kabla zabezpieczającego lub (3) pręta gwintowanego jako dodatkowego mechanizmu zabezpieczającego. Punkty mocowania osprzętu zabezpieczającego przedstawiono na poniższych schematach.

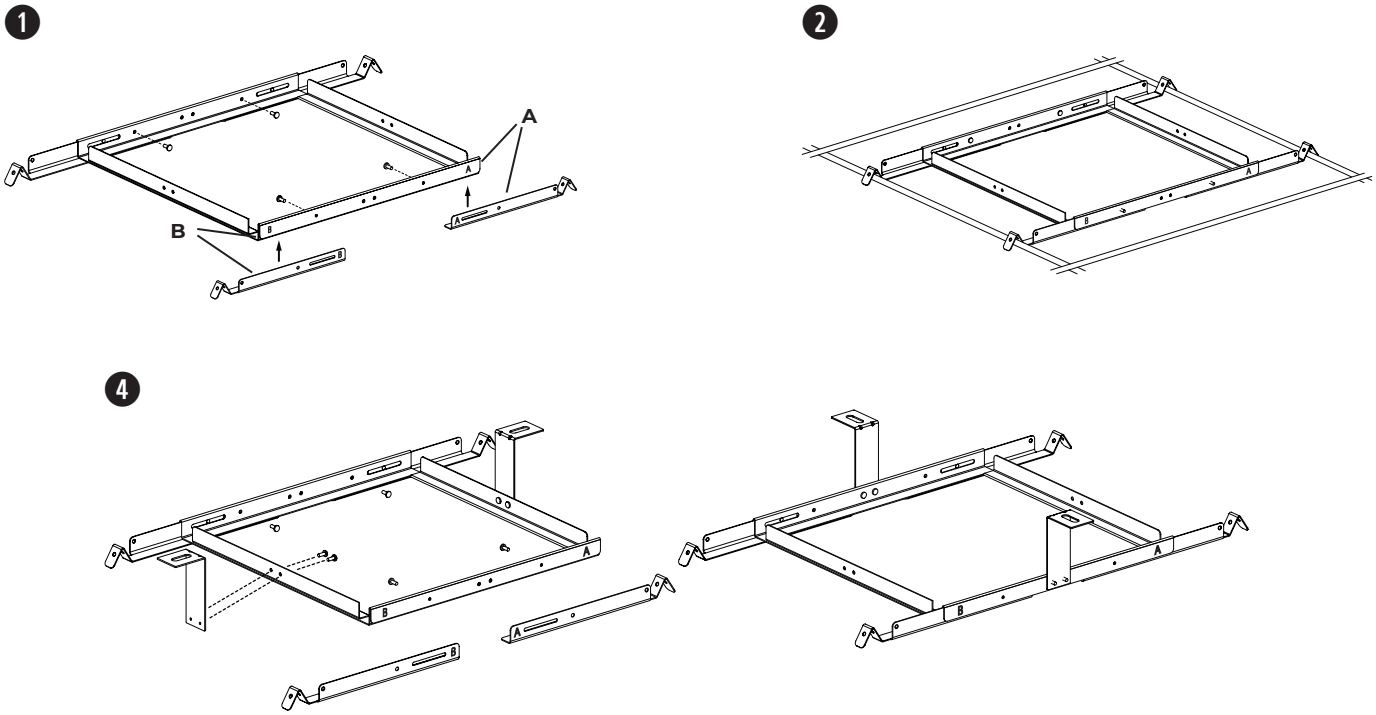
Należy przestrzegać instrukcji producenta dotyczących dodatkowego mechanizmu zabezpieczającego.





Montaż mostka płytkowego

1. Przymocować cztery szyny do ramy środkowej za pomocą czterech dołączonych śrub. Wkręcić śruby od wewnętrznej strony mostka płytkowego. Szyny i rama środkowa są oznaczone literami A i B w celu prawidłowego określenia punktów mocowania.
2. Wyregulować długość szyn mostka płytkowego tak, aby szyny pewnie spoczywały na kratce lub podkładce sufitowej.
   Uwaga! *Mostek płytkowy obsługuje odstępy od 56 do 66 cm (od 22 do 26 cali).*
3. Dokręcić cztery śruby mocujące prowadnice mostka do ramy środkowej.
4. Opcjonalnie: Przymocować wsporniki w kształcie litery L do mostka płytkowego, w celu utworzenia dodatkowego punktu połączenia dla przewodu zabezpieczającego, kabla zabezpieczającego lub pręta gwintowanego. Aby uzyskać więcej informacji, patrz **Korzystanie z kabla zabezpieczającego** na stronie 54.
   Uwaga! *umieścić wsporniki w kształcie litery L w położeniu, które nie uniemożliwi pełnego zaczepienia zaczepów głośnika na mostku płytkowym.*

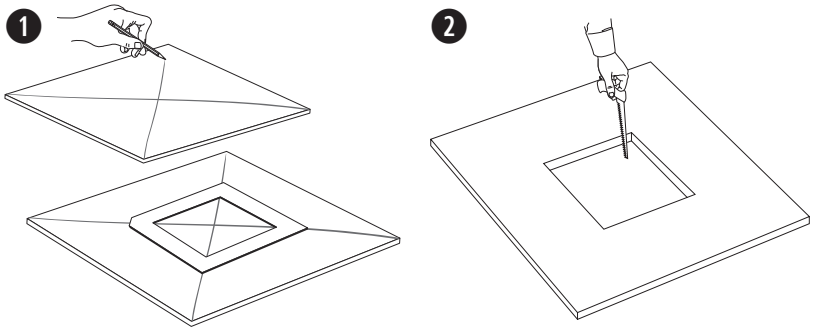


Przygotowanie akustycznej płytki sufitowej

Przycinanie płytki sufitowej

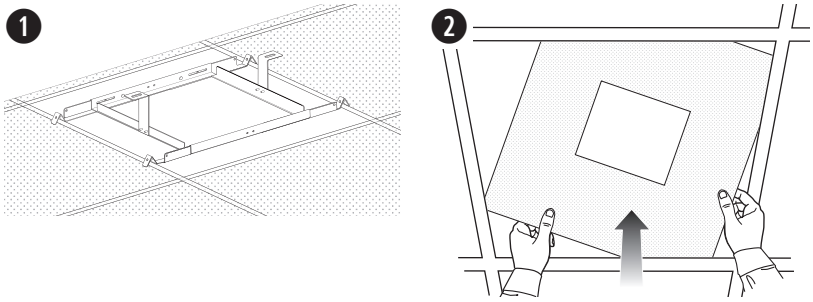
1. Usunąć płytkę i użyć szablonu do zaznaczenia otworu głośnika na płytce. Aby wyśrodkować szablon na płytce, narysować znak X, łącząc narożniki po przekątnej i wyśrodkować szablon, używając punktu przecięcia.
2. Wyciąć otwór w płytce.

Uwaga! *Można również kupić akcesorium w postaci Płytki sufitowej EMCT (więcej* ***informacji w sekcji*** **Opcje montażu i akcesoria** *na stronie 53).*



Montaż mostka płytkowego

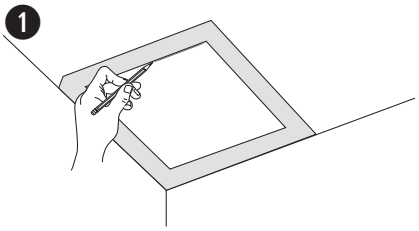
1. Umieścić złożony mostek płytkowy w poprzek kratki sufitowej. W razie potrzeby wyregulować położenie mostka, tak aby szyny spoczywały na kratce sufitowej.
2. Zamontować płytkę w suficie.

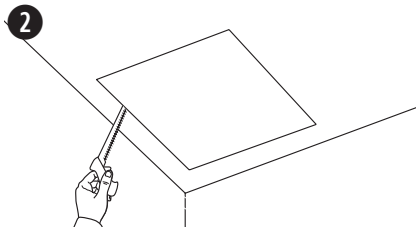


Przygotowanie sufitu twardego (istniejąca konstrukcja)

Przycinanie sufitu

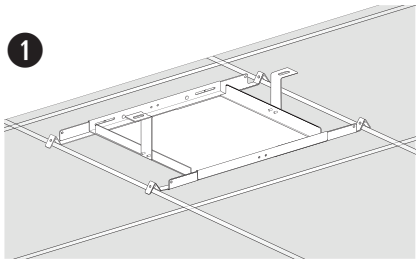
1. Użyć szablonu do zaznaczenia otworu w suficie.
2. Wyciąć otwór w suficie.





Montaż mostka płytkowego

1. Wsunąć złożony mostek płytkowy przez otwór i umieścić go w poprzek kratki sufitowej lub podkładki sufitowej. W razie potrzeby wyregulować położenie mostka, tak aby szyny spoczywały na kratce lub podkładce sufitowej

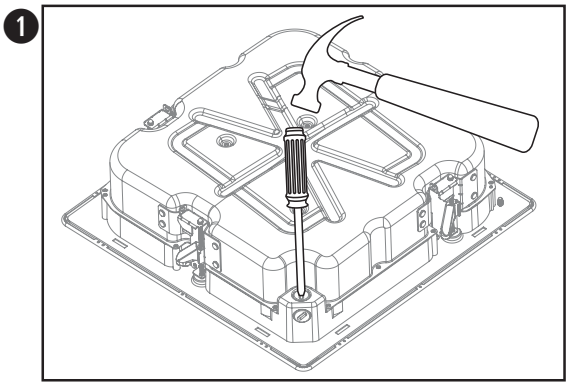


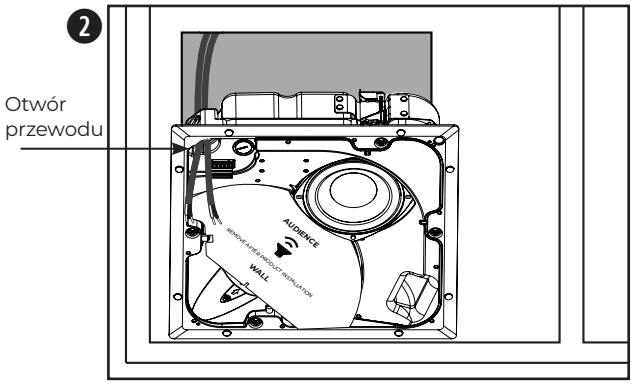
Montaż głośnika

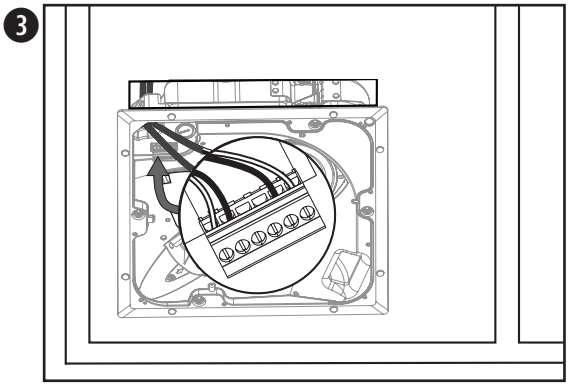
1. Użyć wkrętaka i młotka, aby wybić odpowiedni otwór na przewód. Patrz sekcja **Wybór metody instalacji** na stronie 53.
2. Przełożyć przewody audio przez otwór na przewody i włożyć głośnik przez otwór w suficie do mostka do płytek. Przed poluzowaniem uchwytu na głośniku należy upewnić się, że zaczepy na mostku zostały zablokowane.
3. Odłączyć złącze, podłączyć okablowanie do złącza i ponownie podłączyć złącze do głośnika. Informacje na temat okablowania można znaleźć w sekcji **Podłączanie okablowania do głośnika** na stronie 53.
4. Dokręcić śruby ramienia kotwiącego, aby zamocować głośnik. W przypadku używania wiertarki udarowej należy ustawić niski moment obrotowy.

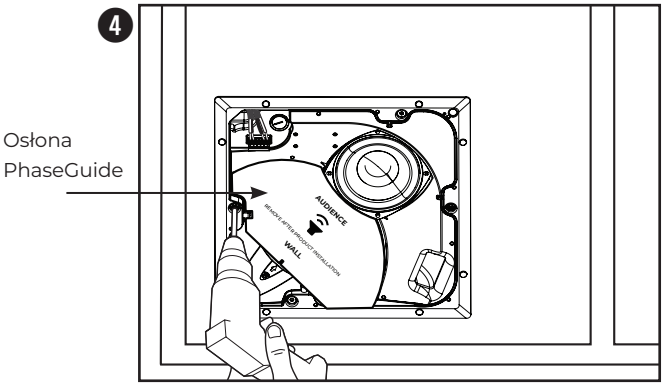
   OSTRZEŻENIE: *zbyt mocne dokręcenie śrub może spowodować uszkodzenie punktu mocowania zaczepu lub sufitu, co może prowadzić do zagrożenia upadkiem.*

5. Wyrzucić osłonę PhaseGuide.









Montaż w suficie twardym z wykorzystaniem podkładki montażowej (nowa konstrukcja)

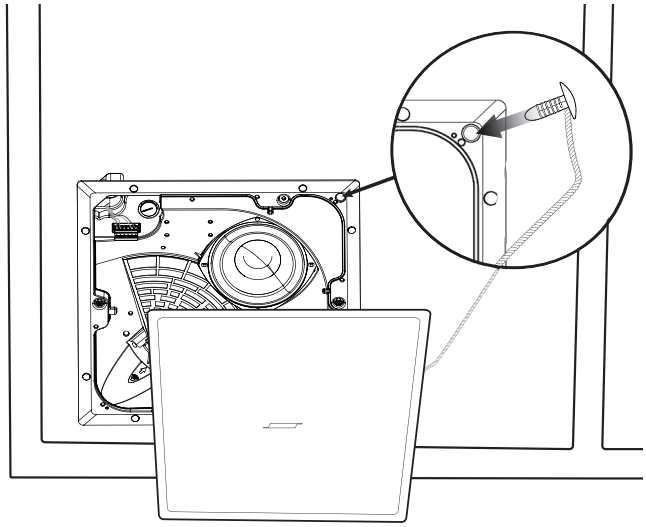
Informacje na temat instalacji podkładki montażowej można znaleźć w podręczniku instalacji podkładki montażowej EdgeMax na stronie **BoseProfessional.com**. Po zamontowaniu podkładki montażowej należy zapoznać się z informacjami zawartymi w sekcji **Montaż głośnika** na stronie 56.

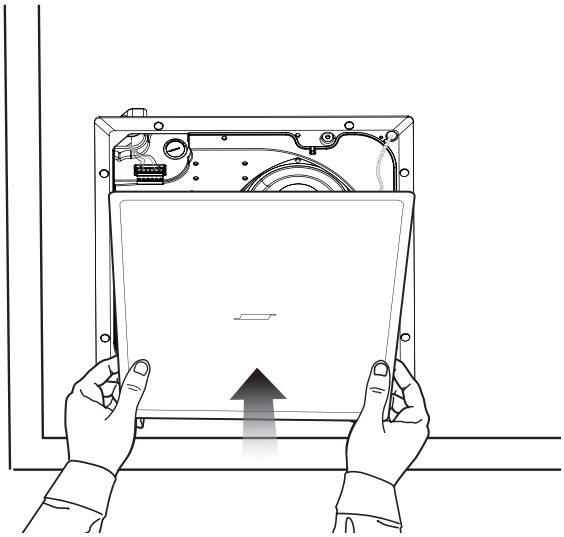
Montaż z wykorzystaniem Płytki sufitowej EMCT

Informacje na temat z Płytką sufitową EMCT można znaleźć w podręczniku instalacji płytki sufitowej EdgeMax na stronie **BoseProfessional.com**. Po zamontowaniu Płytki sufitowej EMCT należy zapoznać się z informacjami zawartymi w sekcji **Montaż głośnika** na stronie 56.

Mocowanie osłony głośnika

Włożyć kołek linki bezpieczeństwa do otworu w głośniku. Oburącz nałożyć osłonę na głośnik. Osłona jest mocowana do głośnika magnetycznie.





请阅读并保留所有安全和使用说明。

本产品仅可由专业人员安装！本文档旨在为专业安装人员提供在典型的固定安装系统中安装此产品时适用的基本安装和安全指南。在安装之前，请先阅读本文档和所有安全警告。

请勿尝试自行维修此产品。所有维修服务必须由授权服务中心、安装人员、技术人员、经销商或分销商提供。要联系 Bose Professional 或查找您附近的经销商或分销商，请访问 BoseProfessional.com。

1. 请阅读这些说明。
2. 请保留这些说明。
3. 请注意所有警告。
4. 请遵守所有说明。
5. 请勿在近水区域使用本设备。
6. 只能使用干布进行清洁。
7. 请勿堵塞任何通风口。请按照制造商的说明进行安装。
8. 请勿安装在靠近任何热源的位置，例如暖气片、热调节装置、火炉或可产生热量的其他设备（包括功率放大器）。
9. 只能使用制造商指定的附件/配件。

警告/小心

- 所有 Bose Professional 产品的安装都必须遵守当地、州/省/市/自治区、联邦和行业规范。安装人员有责任确保扬声器和安装系统的安装都符合适用的法规，包括当地的建筑法规和规定。安装本产品前，请咨询拥有司法管辖权的当地监管机构。
- 以不安全的方式登高安装或吊装任何重物可能导致严重的人身伤害、死亡或财产损失。安装人员有责任评估在其应用中所使用的任何安装方法的可靠性。只有正确了解硬件且掌握安全安装技术的专业安装人员才能尝试安装任何吊装式扬声器。
- 请勿将产品安装在可能发生冷凝的位置。
- 此产品不适合在室内涉水设施区域安装或使用（包括但不限于室内游泳馆、室内水上乐园、有热水浴缸的房间、桑拿房、蒸汽浴室以及室内溜冰场）。
- 请勿将本产品安装在不结实或有潜在危险的表面。如果您不确定如何安装扬声器，请联系拥有相应资质的专业安装人员。安装扬声器时，应确保遵循当地建筑规范的要求。
- 仅使用 Bose Professional 随附或指定的硬件和附件与 EdgeMax EM90-LP 和 EM180-LP 扬声器配合使用。有关兼容附件的信息，请参阅 BoseProfessional.com 上的产品技术参数表。
- 未经授权切勿改装本产品。
- 在安装扬声器和相关安装硬件时，请勿对产品本身或在其周边使用任何类型的烃类溶剂、润滑剂或清洗剂。接触此类物质可能会导致本产品的塑料材料老化，进而导致产品开裂和掉落。
- 只能使用干布清洁扬声器。请勿让扬声器接触肥皂、清洁剂、矿物油、酒精或其他清洁剂或化学品。
- 网罩配有专门的一次性安全绳索。
- 不要触摸未绝缘的接线或接线端子。本产品的音频接线端子上有电压，接触端子会导致不适。

产品额定值：

输入电压：70V/100V

阻抗：8Ω，32W

电流或功率：(70V)：4W、8W、16W、32W；(100V)：8W、16W、32W

规范信息

本产品符合所有适用的欧盟指令要求。您可以从产品特定页面找到完整的合规声明：BoseProfessional.com

此符号表示不得将本产品作为生活垃圾丢弃，而应送到合适的回收站点进行回收。正确处理和回收有助于保护自然资源、人类健康和环境。想要获得更多关于此产品的处理和回收的信息，请联系当地市政当局、垃圾处理服务部门或您购买此产品的门店。

中国危险物质限用表

有毒或有害物质或元素的名称及成分						
	有毒或有害物质和元素					
零件名称	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (CR(VI))	多溴化联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
印刷电路板	X	O	X	O	O	O
金属零件	X	O	O	O	O	O
塑料零件	O	O	O	O	O	O
扬声器	X	O	O	O	O	O
线缆	X	O	O	O	O	O
此表格依据 SJ/T 11364 的要求制定。 O：表示此零件中所有均质材料所包含的此类有毒或有害物质均低于 GB/T 26572 中的限定要求。						
X：表示此零件所用全部均质材料中至少有一种包含的这种有毒或有害物质高于 GB/T 26572 标准的限定要求。						

生产日期：序列号中第八位数字表示生产年份；“3”表示 2013 年或 2023 年。

欧洲进口商：Transom Post Netherlands B.V., Keizersgracht 391A, 1016 EJ, Amsterdam | 英国进口商：Transom Post Netherlands UK, Squires House 205a High Street, West Wickham, BR4 0PH | 日本进口商：Transom Post International Japan KK Co., Ltd. PMO Tamachi IV Shiba5-29-19, Minato-ku, Tokyo | 澳大利亚进口商：Transom Post Australia Pty. Ltd., Level 14, 60 Margaret Street, Sydney, NSW 2000 | 中国进口商：Transom Post (Shanghai) Audio Co. Ltd 上海市徐汇区龙耀路 175 号 1 号楼 2209 室 | 墨西哥进口商：POST INTL MEXICO, S. DE R.L.DE C.V.Insurgentes Sur No. 1079, 1st floor, Colonia Noche Buena, Benito Juárez, C.P.03270, Mexico City | 阿联酋进口商：102 A, Sama Tower Sheikh Zayed Road, Dubai UAE

Bose Professional, 117 South St, Hopkinton, MA 01748 USA

Bose 和 PhaseGuide 是 Bose Corporation 的商标。

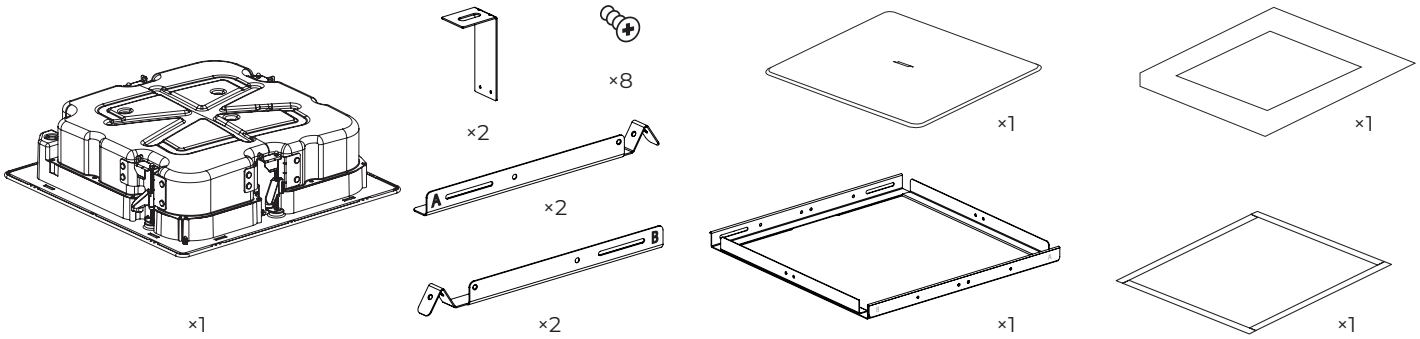
EdgeMax 是 Transom Post OpCo LLC 的商标。

©2024 Transom Post OpCo LLC.未经事先书面许可，不得复制、修改、分发或以其他方式使用本指南的任何部分。

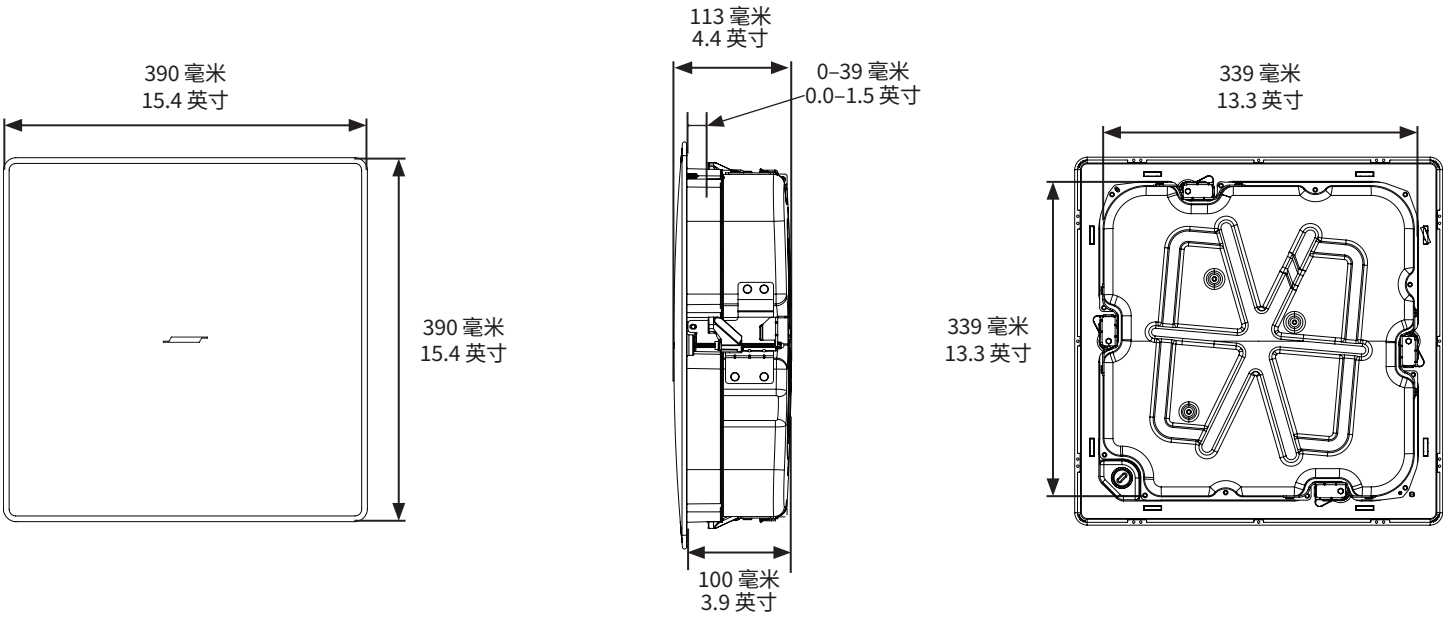
质保信息

本产品享受有限保修服务。
有关质保详细信息，请访问 BoseProfessional.com/Warranty。

包装清单



产品尺寸



技术规格

有关其他规格，请参阅 **BoseProfessional.com** 上的 EdgeMax EM90-LP 和 EM180-LP 技术数据表。

物理规格	
开孔	345 毫米 × 345 毫米（13.6 英寸 × 13.6 英寸）
天花板最大厚度	39 毫米（1.5 英寸）
带网罩的扬声器净重	EM90-LP：7.5 kg（16.6 lb） EM180-LP：7.6 kg（16.7 lb）
桥板净重	1.4 kg（3.1 lb）
装运重量	11 kg（24.3 lb）

安全与合规

Bose Professional EdgeMax EM90-LP 和 EM180-LP 扬声器已通过测试并符合以下规格和用途：

列出的扬声器符合 ANSI/UL 1480A-2016，适合商业和安全专业用途 - UL 类别 UEAY/UEAY7, 文件号 S36835

适合在室内潮湿的场所中使用

符合 UL 62368-1 消防标准

通用 - UL62368 下的 UL 类别 AZOT/AZOT7，文件号 E537758

UL-2043 (2023)，在空气调节场所中安装的分离性产品及其附件的防火测试及可见烟雾释放。适合在空气调节（微高压）场所中使用。

EdgeMax EM90-LP 和 EM180-LP 扬声器是根据以下有关组合系统的欧洲监管规范中规定的要求进行设计的：

已根据 IEC 60268-5，2007 进行测试

安装选件

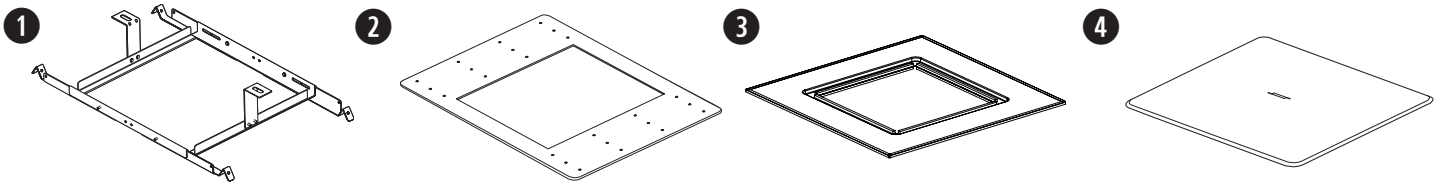
安装选件和配件

❶ 可调节桥板（内含）

❷ EdgeMax 螺丝孔型桥板（可选）

❸ EMCT 吊顶板（可选）

❹ 黑色网罩（可选）



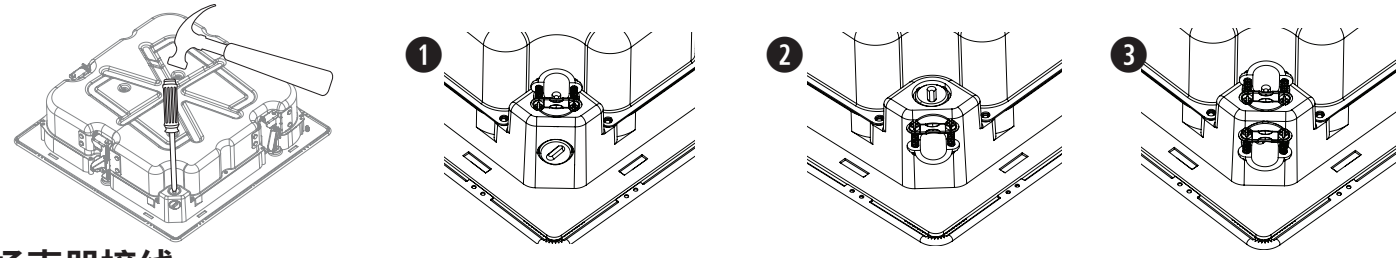
选择安装方法

如果使用金属软管，请使用 3/8 英寸的单导管配件，或 3/8 英寸的双连接件。
***注意：**不提供导管配件。*

❶ 当天花板上方有可用空间时，请使用顶部进线孔法。

❷ 当天花板上方空间有限时，请使用侧面进线孔法。

❸ 当需要采用独立的信号输入和信号输出布线方案，且天花板上方有可用空间时，请使用双进线孔法。

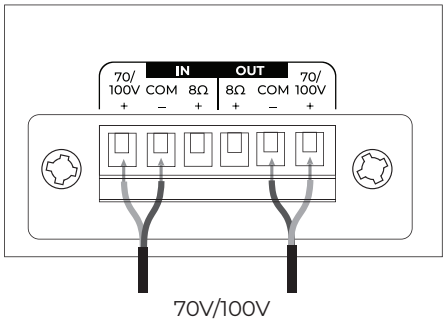


扬声器接线

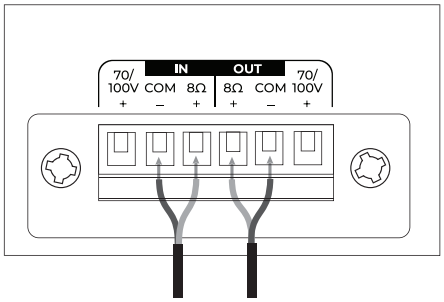
使用直接输入端子

扬声器线路接线至扬声器端子的线规要求：仅使用 18 AWG（0.8 平方毫米）至 14 AWG（2.5 平方毫米）规格的接线。

接线图

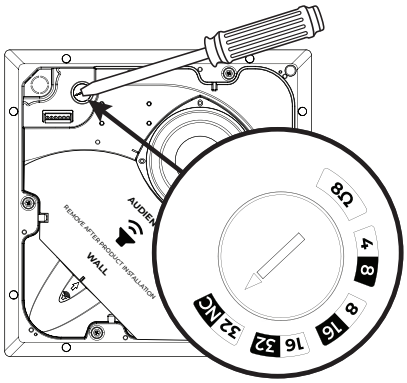


70V/100V



8 Ω

扬声器设置



70V				
4W	8W	16W	32W*	8 Ω
8W	16W	32W	NC**	
100V				

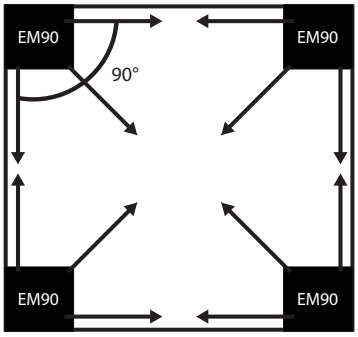
* 出厂默认设置　　** NC：无连接（不使用）

变压器抽头设置

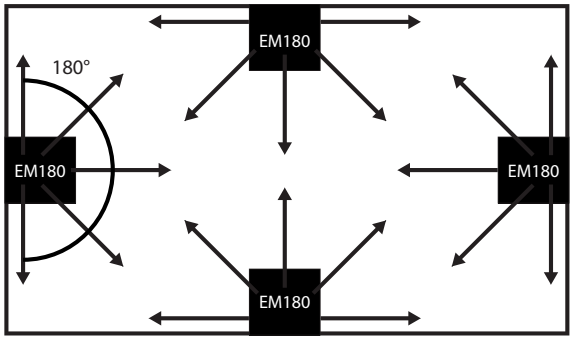
转动设置抽头。使用平头螺丝刀。

准备安装

在角落安装 EM90-LP。请参阅下面的房间布置顶视图。



沿墙面安装 EM180-LP。请参阅下面的房间布置顶视图。



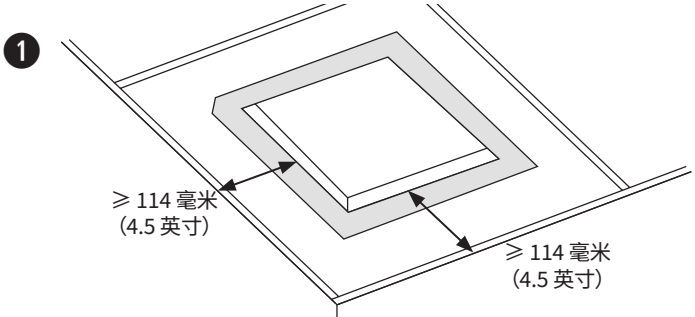
***注意：**在安装完成之前，应妥善保留 PhaseGuide 保护板。*

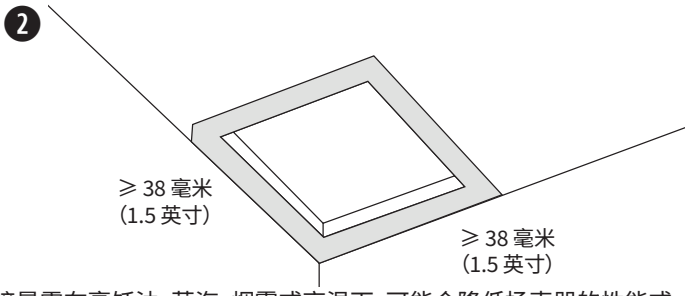
扬声器布置

在墙-吸顶界面附近安装扬声器时，为悬置网罩预留充足空间。网罩必须与吸顶表面齐平，以使磁铁能够完全接合。

使用附带的模板，确保扬声器切口尺寸和放置位置适当。

1. 在吊顶板上安装 EM90-LP 或 EM180-LP：在距离每面墙至少 114 毫米（4.5 英寸）的位置放置扬声器，为桥板预留空间。
2. 在硬质天花板上安装 EM90-LP 或 EM180-LP：放置纸板模板，使其与角落 (EM90-LP) 或墙面 (EM180-LP) 齐平。与各墙面之间留下至少 38 毫米（1.5 英寸）的距离，以便放置网罩。





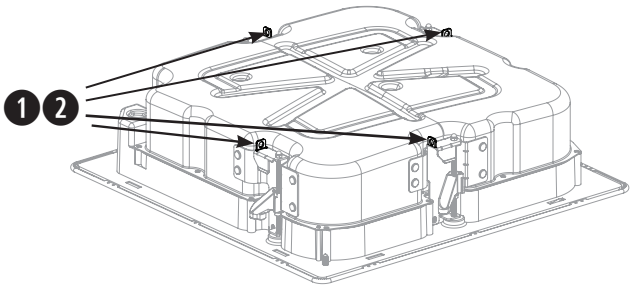
注意：安装在靠近烹饪台的位置（例如在商业烹饪环境中）使扬声器可能直接暴露在烹饪油、蒸汽、烟雾或高温下，可能会降低扬声器的性能或可靠性。

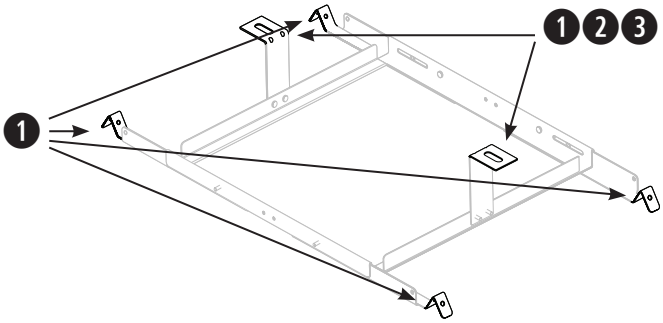
使用安全绳

某些地区的施工规范要求使用辅助方法将扬声器固定到支撑结构，以提供额外的安全保障。选择符合当地的建筑法规和条例的安装位置、方法和安装紧固件。

Bose Professional 建议使用 (1) 一根保险钢丝、(2) 一根安全绳，或 (3) 一根螺纹杆作为辅助固定装置。有关安全连接点，请参阅下图。

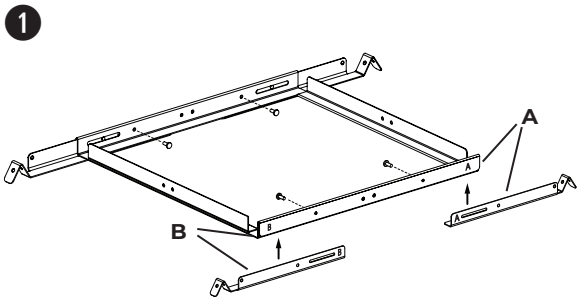
对于已实施的任何辅助固定装置，请遵循制造商的说明。

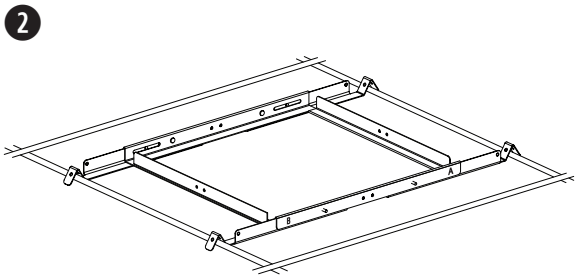


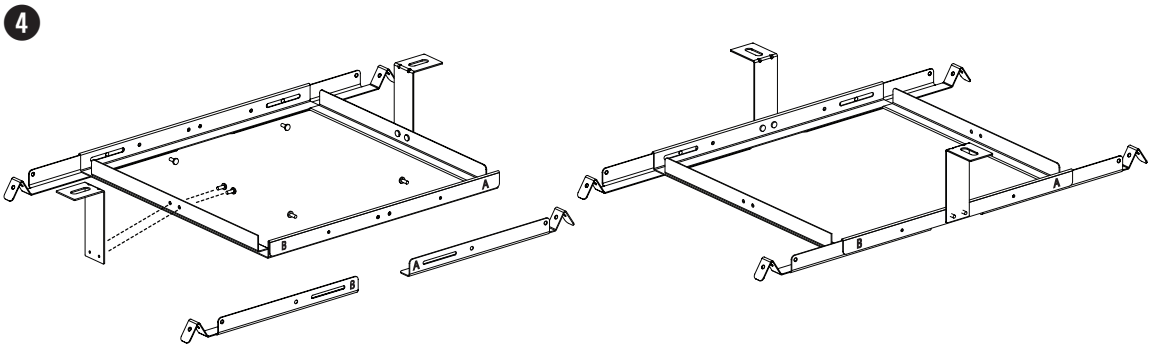


组装桥板

1. 使用内含的四颗螺钉将四个滑轨连接到中心机架。从桥板内部插入螺钉。将滑轨和中心机架标记为 A 和 B，以确定正确的连接点。
2. 调节桥板滑轨的长度，使滑轨牢固地靠在吸顶格栅或衬板上。
   ***注意：**桥板支持 56 厘米至 66 厘米（22 英寸至 26 英寸）间距。*
3. 拧紧将桥板滑轨固定到中心机架的四颗螺钉。
4. 可选：将 L 型支架连接到桥板上，为保险钢丝、安全绳或螺纹杆创建附加连接点。有关详细信息，请参阅第 61 页的**使用安全绳**。
   ***注意：**将 L 型支架放在一个不阻碍扬声器上的锚柱完全接合桥板的位置。*





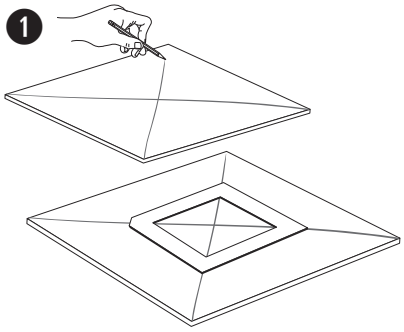


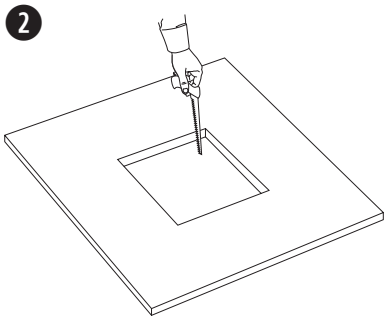
准备声学吊顶板

切割吊顶板

1. 卸下吊顶板，然后使用模板在吊顶板上描画扬声器孔。为了将模板放在吊顶板的中心位置，可连接对角线画一个“X”，然后利用交叉点使模板居中。
2. 在吊顶板上开一个孔。

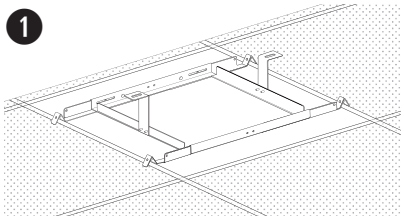
注意：或者，购买 EMCT 吊顶板配件（请参阅 60 的**安装选件和配件**）。

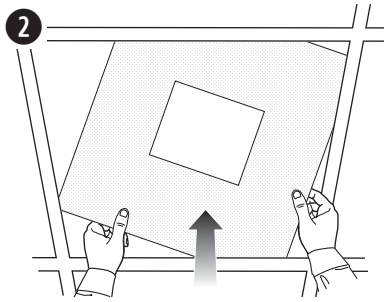




装好桥板

1. 将组装的桥板穿过吊顶龙骨放置。必要时，调节桥板，使滑轨靠在吊顶龙骨上。
2. 将吊顶板装回天花板上。

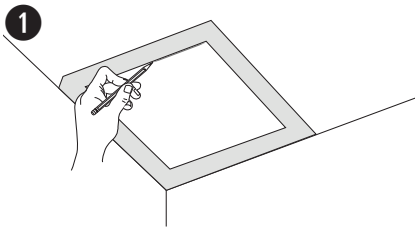


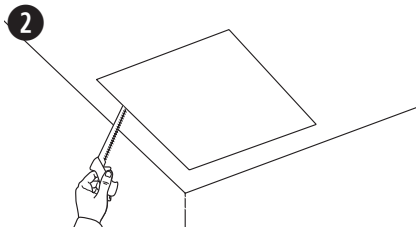


准备硬顶天花板（现有结构）

切割天花板

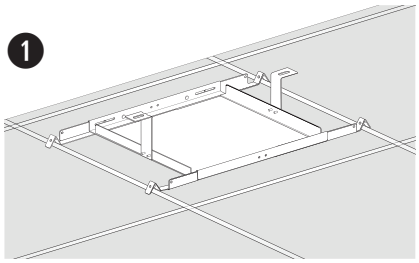
1. 使用模板将孔描到天花板上。
2. 在天花板上切割一个孔。





装好桥板

1. 将组装的桥板穿过孔，并将桥板穿过吊顶龙骨或吊顶装饰板。必要时，调节桥板，使滑轨靠在吊顶龙骨或吊顶装饰板上。

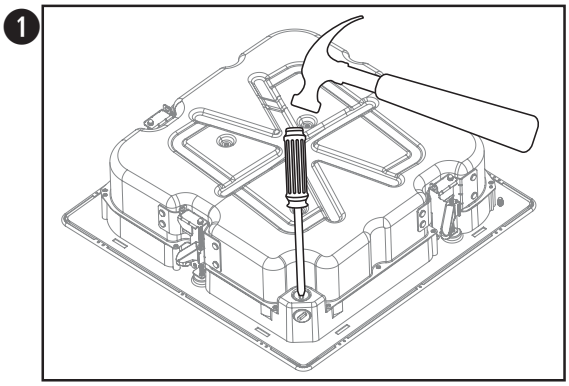


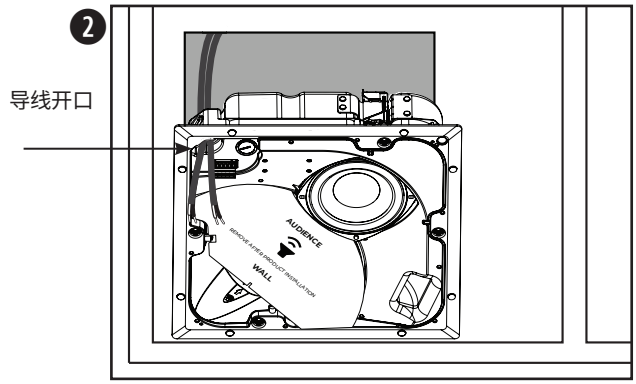
安装扬声器

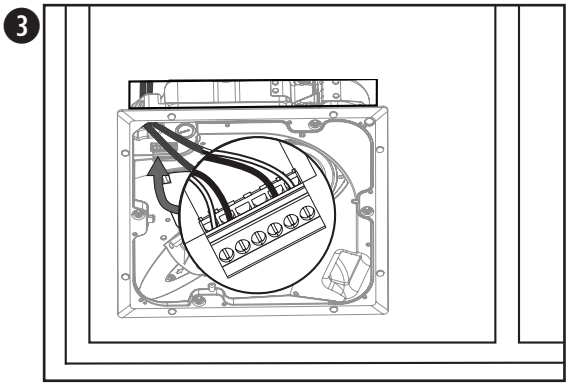
1. 用螺丝刀和锤子敲出相关进线口。请参阅 60 的**选择安装方法**。
2. 将音箱线穿过进线口，然后将扬声器穿过天花板上的孔并插入桥板。松开扬声器上的手柄之前，请确保锚栓与桥板接合。
3. 拔下接线端子并接线，然后将端子重新插入扬声器。有关接线信息，请参阅第 60 页的**扬声器接线**。
4. 紧固锚臂螺钉，固定扬声器。如果使用电钻，请设为低扭矩设置。

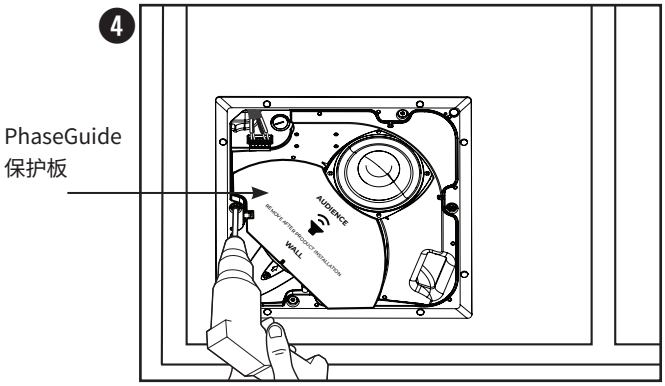
   ***警告：**过度拧紧螺钉可能会导致锚柱安装点或天花板损坏，进而导致产品掉落。*

5. 拆下 PhaseGuide 保护板。









使用螺丝孔型桥板在硬顶天花板上安装（新结构）

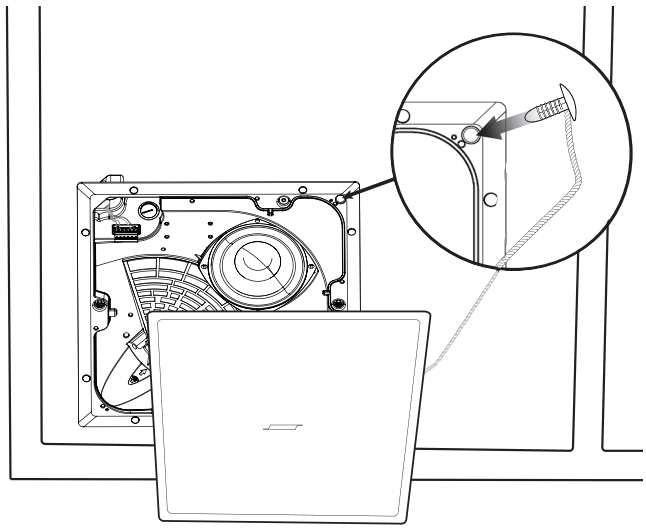
有关螺丝孔型桥板的信息，请参阅 **BoseProfessional.com** 上的 EdgeMax 螺丝孔型桥板安装指南。安装好螺丝孔型桥板后，请参阅第 63 页的**安装扬声器**。

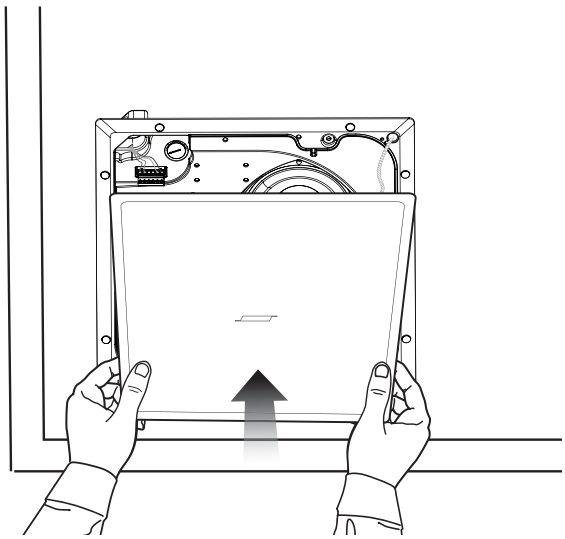
使用 EMCT 吊顶板进行安装

有关安装 EMCT 吊顶板的信息，请参阅 **BoseProfessional.com** 上的
EdgeMax 吊顶板安装指南。安装好 EMCT 吊顶板后，请参阅第 63 页的**安装扬声器**。

安装网罩

将安全绳销插入扬声器中的孔。用双手将网罩定位在扬声器上。网罩通过磁力固定在扬声器上。





請詳閱並妥善保管所有安全與使用指示。

本產品僅限由專業安裝人員安裝！本文件包含本產品採一般固定式安裝系統時的相關基本安裝資訊與安全準則，以供專業安裝人員參考。在嘗試進行安裝以前，請先閱讀本文件與所有的安全警告。

請勿試圖自行維修本產品。所有維修工作均應交由授權維修中心、安裝人員、技術人員、經銷商或分銷商來進行。若要聯絡 Bose Professional 或尋找當地經銷商或分銷商，請造訪 BoseProfessional.com。

1. 閱讀這些指示。
2. 保留這些指示。
3. 注意所有警告。
4. 遵守所有指示。
5. 請勿於近水處使用本設備。
6. 只能用乾布清潔。
7. 請勿堵塞任何通風口。請按照製造商的指示安裝。
8. 請勿安裝於任何熱源附近，例如：電暖氣、熱調節裝置、爐具或其他會發熱的設備 (包括擴大機)。
9. 請僅使用製造商指定的附件/配件。

警告/注意

- 所有 Bose Professional 產品的安裝必須遵守當地、州、聯邦和行業規範。安裝人員有責任確保揚聲器和安裝系統的裝設均符合適用的法規，包括當地的建築法規和規定。安裝本產品前，請諮詢擁有司法管轄權的當地政府機關。
- 任何重物若以不安全方式安裝或懸吊在頭頂上方，都可能導致嚴重傷亡與財產損壞。安裝人員有責任評估其應用使用的任何安裝方式是否可靠。只有具備適當五金部件知識和安全安裝技術的專業安裝人員，才應嘗試將任何揚聲器安裝在頭頂上方。
- 請勿將本產品安裝於可能發生冷凝結之處。
- 本產品無法安裝或使用於室內供水設施之區域 (包括但不限於：室內游泳池、室內水上樂園、澡堂、三溫暖、蒸氣室及室內滑冰場)。
- 請勿安裝於不穩固或內藏危險的表面。如果不確定要如何安裝揚聲器，請聯絡合格的專業安裝人員。請確保揚聲器的安裝方式符合當地建築法規。
- 安裝 EdgeMax EM90-LP 與 EM180-LP 揚聲器時，僅限使用隨附或由 Bose Professional 指定的五金部件及配件。如需有關相容配件的資訊，請造訪BoseProfessional.com 參閱產品的技術資料表。
- 未經授權請勿擅自改裝本產品。
- 安裝過程中，請勿於本揚聲器及相關的安裝五金部件或周圍使用任何類型的碳氫溶劑、潤滑劑或清潔劑。接觸該等物質可能使塑膠材質降解，導致裂開並有掉落危險。
- 只能使用乾布來清潔揚聲器。請勿讓揚聲器接觸肥皂、去汙劑、礦物油、酒精或其他清潔劑或化學品。
- 網罩附有一次性使用的安全繫環插銷。
- 請勿觸摸未絕緣的接線或接線端子。本產品的音訊接線端子帶有電壓，若不慎接觸會引起不適。

產品額定值：

輸入電壓：70V/100V

阻抗：8 Ω，32 W

電流或功率：(70V)：4W、8W、16W、32W；(100V)：8W、16W、32W

法規資訊

本產品符合所有適用的歐盟指令要求。您可以從以下產品專屬頁面找到完整的符合聲明：BoseProfessional.com

此符號表示本產品不得以家庭廢棄物方式丟棄，而應送交適當的回收站。妥善處理及回收有助於保護天然資源、人類健康和環境。想了解更多有關本產品的處理和回收資訊，請與當地民政部門、廢棄物處理服務機構或售出本產品的商店連絡。

台灣限用物質含有情況標示

設備名稱：EdgeMax EM90-LP 與 EM180-LP，型號：891455、891454						
	限用物質及其化學符號					
裝置	鉛 (Pb)	汞 (Hg)	鎘 (Cd)	六價鉻 (Cr+6)	多溴聯苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
印刷電路板	–	○	–	○	○	○
金屬零件	–	○	○	○	○	○
塑膠零件	○	○	○	○	○	○
揚聲器	–	○	○	○	○	○
連接線	–	○	○	○	○	○

備註 1：「○」表示限用物質的含量百分比未超過參考值。
備註 2：「–」表示限用物質屬於豁免項目範圍。

製造日期：序號第八位數代表製造年份；「3」代表 2013 或 2023。

歐盟進口商：Transom Post Netherlands B.V., Keizersgracht 391A, 1016 EJ, Amsterdam | 英國進口商：Transom Post Netherlands UK, Squires House 205a High Street, West Wickham, BR4 0PH | 日本進口商：Transom Post International Japan KK Co., Ltd. PMO Tamachi IV Shiba5-29-19, Minato-ku, Tokyo | 澳洲進口商： Transom Post Australia Pty. Ltd., Level 14, 60 Margaret Street, Sydney, NSW 2000 | 中國進口商： Transom Post (Shanghai) Audio Co. Ltd Room 2209, Building 1, 175 Longyao Road, Xuhui District, Shanghai | 墨西哥進口商：POST INTL MEXICO, S. DE R.L.DE C.V.Insurgentes Sur No. 1079, 1st floor, Colonia Noche Buena, Benito Juárez, C.P.03270, Mexico City | 阿拉伯聯合大公國進口商：102 A, Sama Tower Sheikh Zayed Road, Dubai UAE

Bose Professional, 117 South St, Hopkinton, MA 01748 USA

Bose 與 PhaseGuide 為 Bose Corporation 的商標。

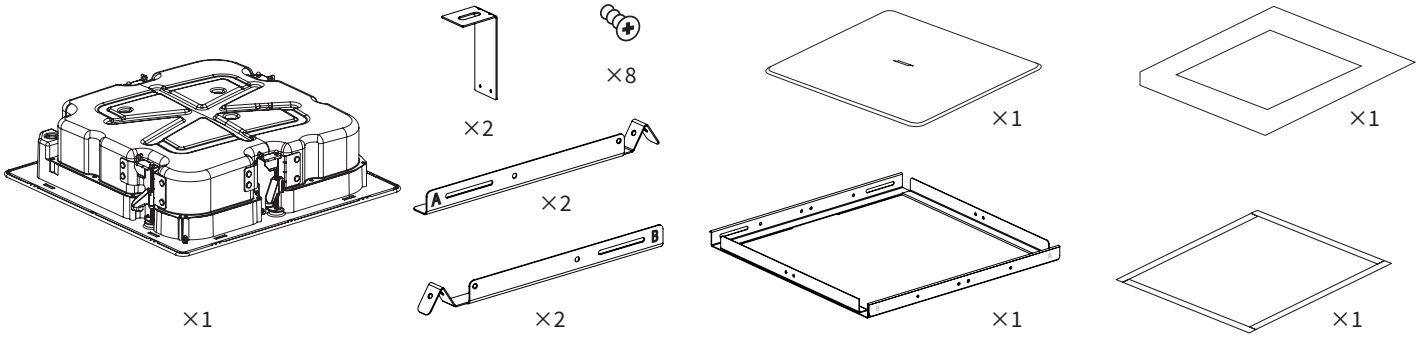
EdgeMax 為 Transom Post OpCo LLC. 的商標。

©2024 Transom Post OpCo LLC.未經預先書面許可，不得重製、修改、散佈或以其他方式使用本指南之任何部分。

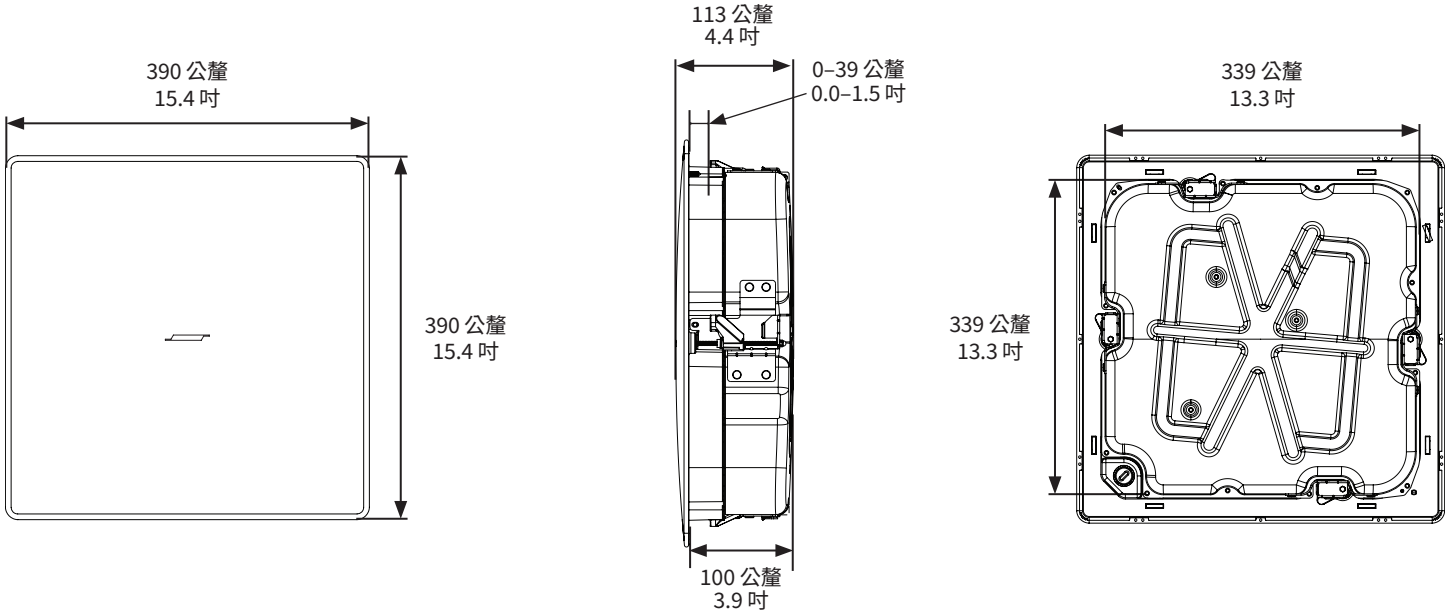
保固資訊

此產品享有有限保固。
如需保固詳細資料，請造訪 **BoseProfessional.com/Warranty**。

包裝內容物



產品尺寸



技術規格

如需其他規格資訊，請造訪 BoseProfessional.com 參閱 EdgeMax EM90-LP 與 EM180-LP 技術資料表。

物理特性	
孔洞	345 公釐 × 345 公釐 (13.6 吋 × 13.6 吋)
天花板最大厚度	39 公釐 (1.5 吋)
淨重 (揚聲器含網罩)	EM90-LP：7.5 公斤 (16.6 磅) EM180-LP：7.6 公斤 (16.7 磅)
淨重 (天花板跨橋板)	1.4 公斤 (3.1 磅)
裝運重量	11 公斤 (24.3 磅)

安全與法規遵循

Bose Professional EdgeMax EM90-LP 與 EM180-LP 揚聲器通過測試並符合下列規格及用途：

名列 ANSI/UL 1480A-2016 適合商業及安全專業用途的揚聲器 - UL Category UEAY/UEAY7，案號 S36835

適合室內潮濕地點使用

符合 UL 62368-1 安全標準

一般用途 - 符合 UL62368 安全標準 UL Category AZOT/AZOT7，案號 E537758

UL-2043，2023 年「安裝於空氣調節空間之離散式產品及其配件的防火測試與可視煙霧釋放」。適用於空氣調節 (氣室) 空間。

EdgeMax EM90-LP 與 EM180-LP 揚聲器的設計符合下列歐洲組合系統法規所定義之要求：

經測試符合 IEC 60268-5 標準 (2007 年)

安裝選項

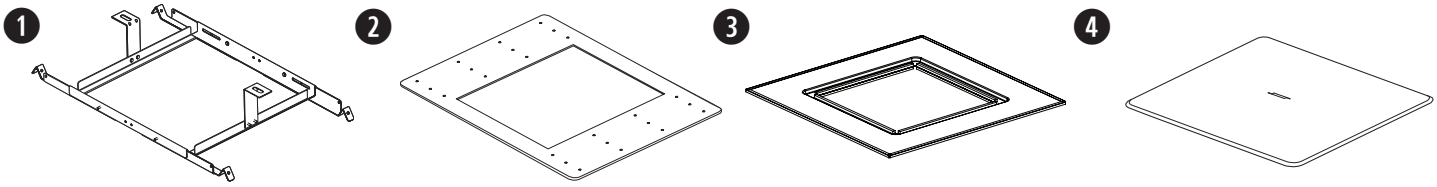
安裝選項與配件

❶ 可調式天花板跨橋板 (隨附)

❷ EdgeMax 放樣板 (選配)

❸ EMCT 天花板板材 (選配)

❹ 黑色網罩 (選配)



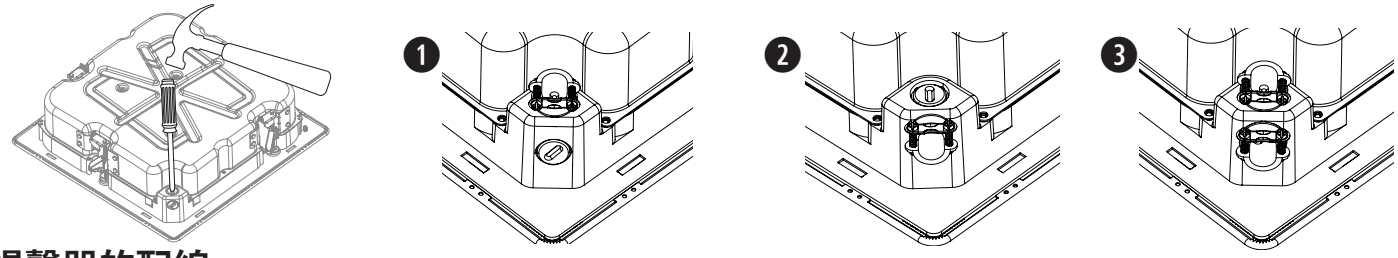
選擇安裝方式

如果使用金屬軟管，請搭配使用 3/8 吋導管接頭或 3/8 吋雙向連接頭。
***備註：**本產品並未提供導管接頭。*

❶ 當天花板上方有可用空間時，請使用頂部線孔。

❷ 當天花板上方的空間有限時，請使用側面線孔。

❸ 當需要獨立的訊號輸入與輸出配線方式，且天花板上方有可用空間時，可同時使用兩個線孔。

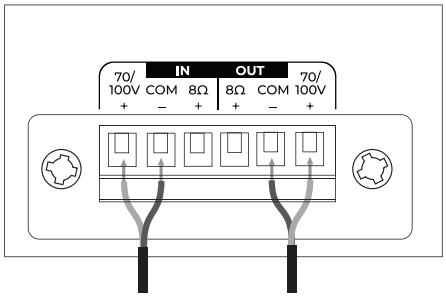


揚聲器的配線

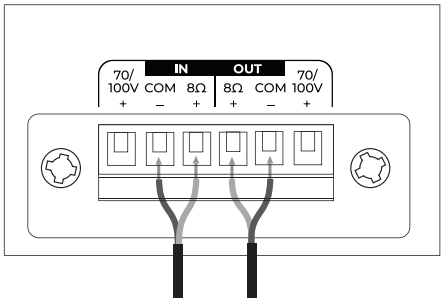
使用直接輸入端子

從揚聲器線路連接至揚聲器端子的線規要求：請僅使用尺寸 18 AWG (0.8 mm²) 至 14 AWG (2.5 mm²) 的線材。

接線圖

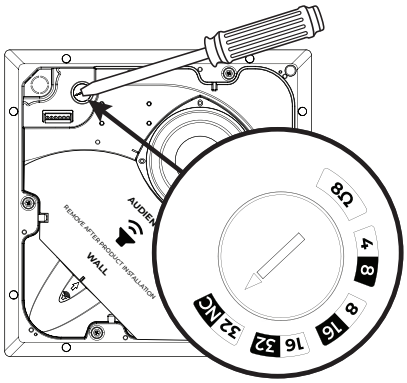


70V/100V



8Ω

揚聲器設定



70V				
4W	8W	16W	32W*	8Ω
8W	16W	32W	NC**	
100V				

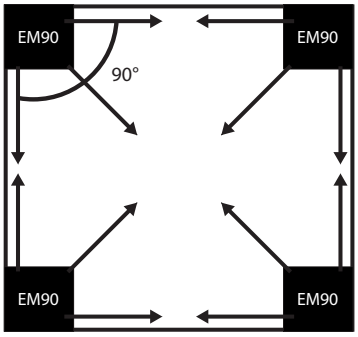
* 原廠預設　　** NC：無連接 (請勿使用)

變壓器功率抽頭設定

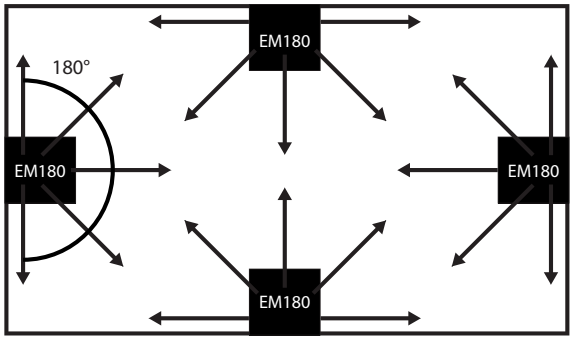
以旋轉調整方式設定功率抽頭。請使用扁頭螺絲起子。

準備安裝

將 EM90-LP 安裝於角落之處。請參見下方的空間配置俯視圖。



將 EM180-LP 靠牆面安裝。請參見下方的空間配置俯視圖。



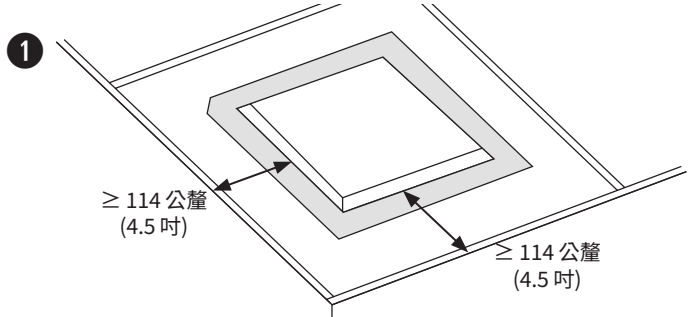
備註：請將 PhaseGuide 保護裝置保持定位，直到安裝作業完成。

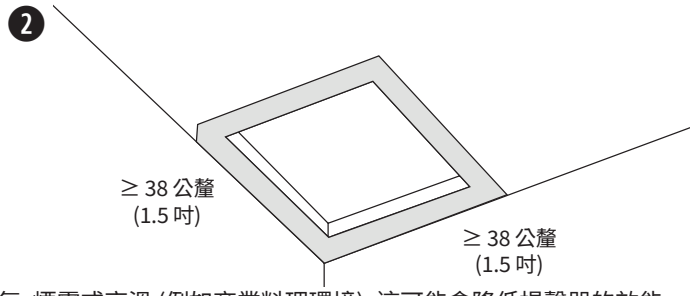
揚聲器的設置

若要將揚聲器安裝於天花板接近牆邊的位置，請為網罩突出的外緣保留足夠的空間。網罩必須與天花板的表面齊平，磁吸式固定裝置才能完全接合。

請使用隨附的定位卡來確保揚聲器的孔洞與設置位置尺寸正確。

1. 若要將 EM90-LP 或 EM180-LP 安裝於天花板板材上：請將揚聲器的開孔設置在距離每面牆至少 114 公釐 (4.5 吋) 之處，以便為天花板跨橋板保留空間。
2. 若要將 EM90-LP 或 EM180-LP 安裝於硬式天花板上：請將紙板定位卡對齊牆角 (EM90-LP) 或牆面 (EM180-LP) 之處。這可保留距離牆面至少 38 公釐 (1.5 吋) 的空間，以便容納網罩。





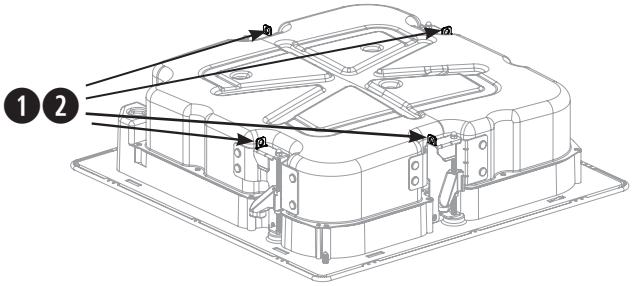
備註：若揚聲器安裝的位置靠近料理檯面，可能會直接接觸烹調油脂、水蒸氣、煙霧或高溫 (例如商業料理環境)，這可能會降低揚聲器的效能或可靠性。

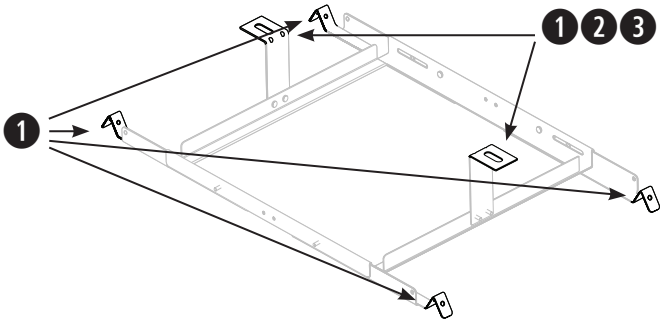
使用安全纜線

某些地區的建築法規會要求使用第二方法來確保揚聲器與支撐結構的固定，以提供額外的安全性。請選擇符合當地建築法規與規定的安裝位置、方法及五金部件。

Bose Professional 建議使用 (1) 安全索、(2) 安全纜線或 (3) 螺紋桿來作為輔助安全機制。請參見下圖以瞭解安全安裝點。

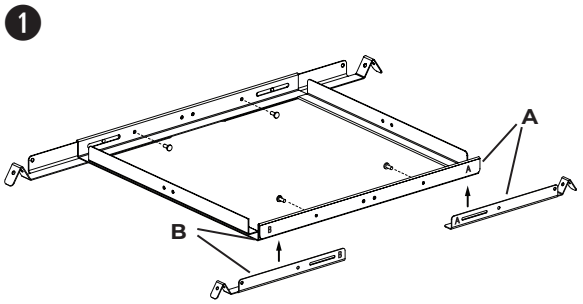
在施作任何輔助安全機制時，請遵循製造商的各項指示。

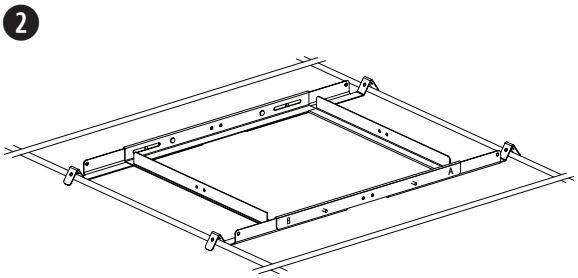


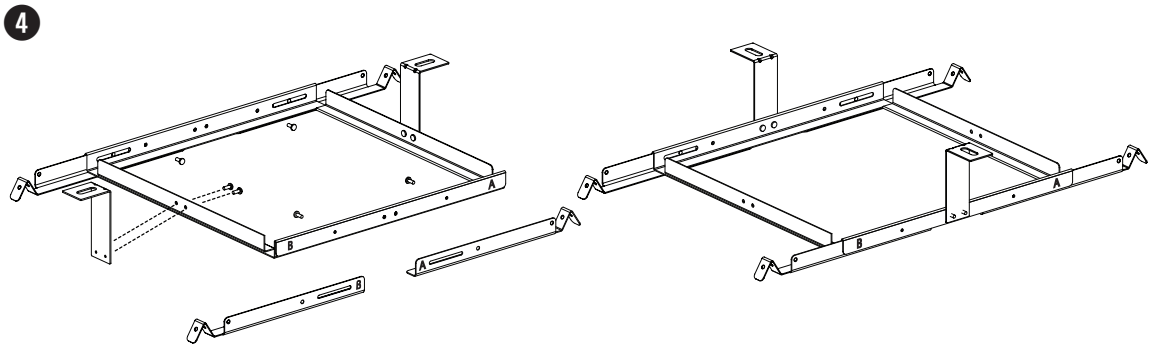


組裝天花板跨橋板

1. 使用四枚隨附的螺絲，將四支軌道安裝於中心框架上。請從天花板跨橋板內側鎖入螺絲。軌道與中心框架上有 A、B 標記，可方便確認正確的安裝點。
2. 調整天花板跨橋板的軌道長度，使軌道恰好坐落在天花板框架或角材上。
   ***備註：**天花板跨橋板可適用於 56 至 66 公分 (22 至 26 吋) 的間距。*
3. 鎖緊四枚螺絲，將天花板跨橋板的軌道固定於中心框架上。
4. 可選項目：在天花板跨橋板上安裝 L 型支架，作為安全索、安全纜線或螺紋桿的額外連接點。如需更多相關資訊，請參閱第 68 頁的「**使用安全纜線**」。
   ***備註：**請將 L 型支架設置在不會妨礙揚聲器錨栓與天花板跨橋板完全接合的位置。*





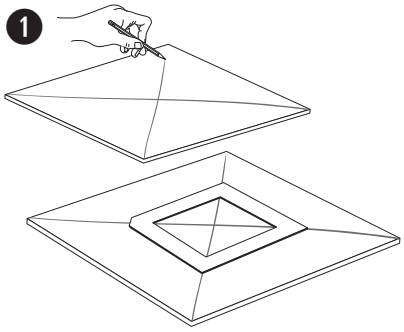


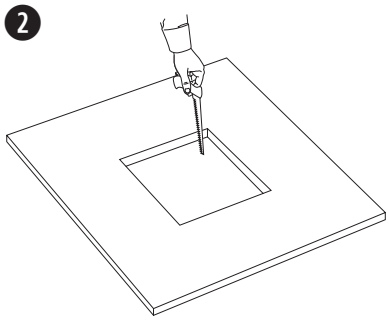
吸音天花板板材的前置準備作業

裁切天花板板材

1. 取下天花板板材，然後使用孔洞定位卡，將揚聲器孔洞描繪於板材上。若要讓定位卡在天花板板材上置中，請連接對角線來描繪出 X，然後利用兩條線交錯的中心點，將定位卡置中。
2. 在天花板板材上裁切出開口。

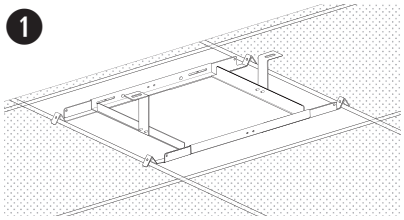
備註：或者，亦可購買 EMCT 天花板板材配件 (請參閱第 67 頁的「安裝選項與配件」)。

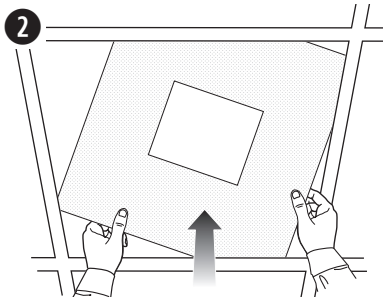




安裝天花板跨橋板

1. 將組裝好的天花板跨橋板架在天花板框架上。可視情況需要調整天花板跨橋板，讓軌道坐落在天花板框架上。
2. 替換天花板的板材。

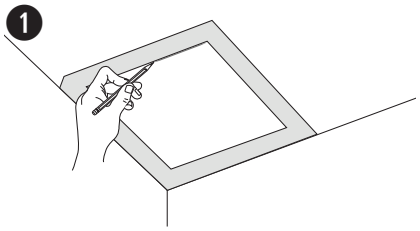


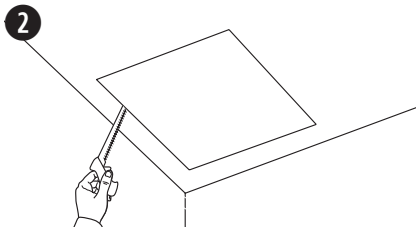


硬式天花板的前置準備作業 (既有建築結構)

裁切天花板

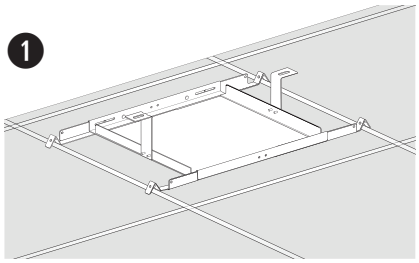
1. 使用定位卡在天花板上描繪出一個開口。
2. 在天花板上裁切出開口。





安裝天花板跨橋板

1. 將組裝好的天花板跨橋板裝入開口之中，將天花板跨橋板架在天花板框架或天花板角材上。可視情況需要調整天花板跨橋板，讓軌道坐落在天花板框架或天花板角材上。

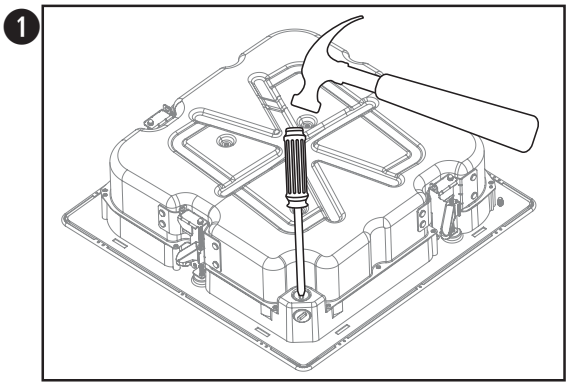


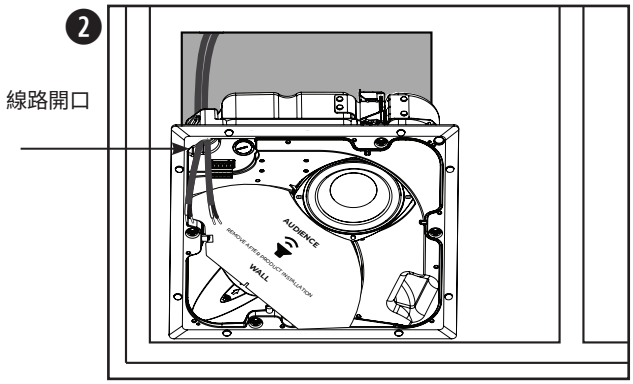
安裝揚聲器

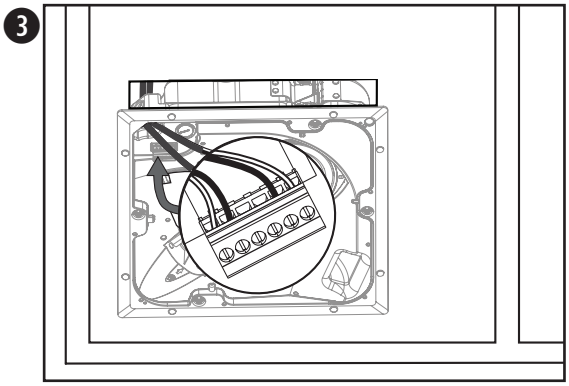
1. 使用螺絲起子及鐵鎚來敲出相對應的線路開口。請參見第 67 頁的「**選擇安裝方式**」。
2. 將音訊線穿過線路開口，然後將揚聲器透過天花板上的開口安裝於天花板跨橋板上。在鬆開握緊揚聲器的手之前，請務必確認錨栓已與天花板跨橋板齧合。
3. 卻下連接端子，將線路連接至端子，然後將連接端子重新插入揚聲器。如需瞭解配線資訊，請參閱第 67 頁的「**揚聲器的配線**」。
4. 鎖緊錨栓支臂螺絲，以固定揚聲器。若使用電鑽，請設定為低扭力設定。

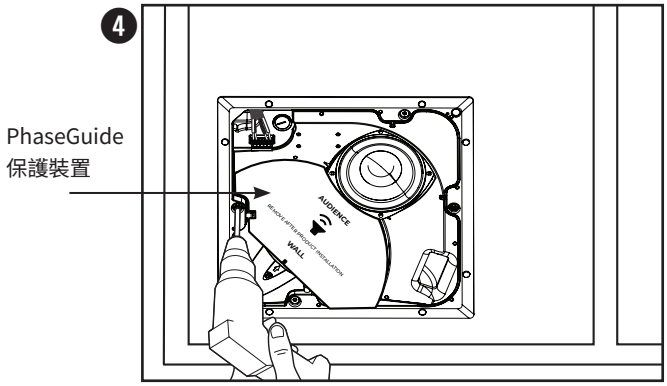
   ***警告：**螺絲過緊可能會對錨栓安裝點或天花板造成損壞，進而導致墜落危險。*

5. 將 PhaseGuide 保護裝置拆卸丟棄。









使用放樣板來進行硬式天花板的安裝作業 (新建工程)

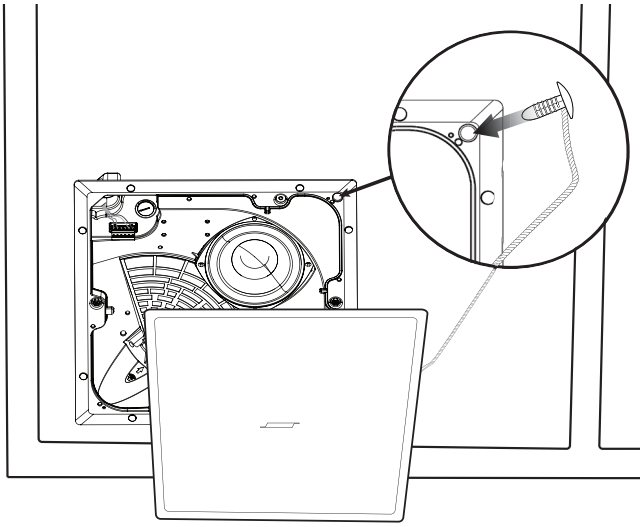
如需有關放樣板的安裝資訊，請前往 **BoseProfessional.com** 參閱 EdgeMax 放樣板安裝指南。放樣板安裝完成之後，請參閱第 70 頁的「**安裝揚聲器**」。

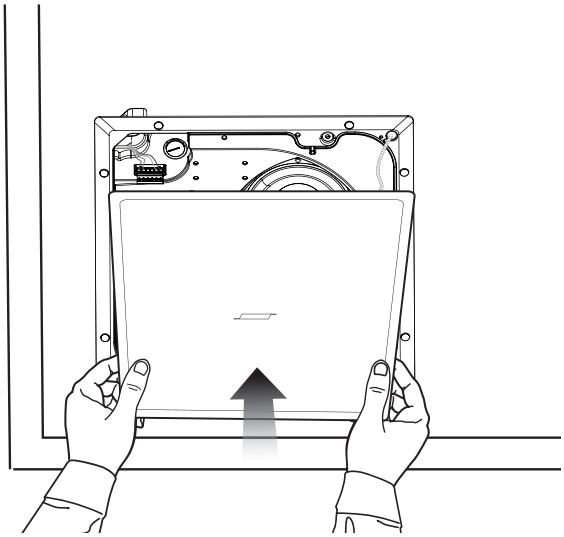
使用 EMCT 天花板板材的安裝作業

如需有關 EMCT 天花板板材的安裝資訊，請前往 **BoseProfessional.com** 參閱 EdgeMax 天花板板材安裝指南。EMCT 天花板板材安裝完成之後，請參閱第 70 頁的「**安裝揚聲器**」。

安裝網罩

將安全繩的固定栓插入揚聲器的孔洞中。用雙手將網罩安置在揚聲器上。網罩的磁吸式設計即可固定於揚聲器上。





安全上の留意項目および使用方法をよく読み、いつでも参照できるように保管してください。

本製品は、専門の施工業者による設置のみを想定した製品です。本書は、一般的な固定設置システムにおける本製品の、基本的な設置と安全上のガイドラインを施工業者様に提供します。設置する前に、本書とすべての安全に関する警告をお読みください。

本製品をお客様ご自身で修理しようとなさらないでください。作業が必要な際には、認定を受けたサービスセンター、設置業者、技術者、ディーラー、または代理店までご連絡ください。Bose Professionalにご連絡いただくか、最寄りのディーラーまたはディストリビューターを見つけるには、**BoseProfessional.comにアクセスしてください。**

1. このガイドをよくお読みください。
2. 必要な時にご覧になれるよう、本書を保管してください。
3. すべての注意事項に留意してください。
4. すべての指示に従ってください。
5. この製品を水の近くで使用しないでください。
6. 清掃の際は乾いた布を使用してください。
7. 通気孔は塞がないでください。製造元の指示に従って設置してください。
8. ラジエータ、暖房送風口、ストーブ、その他の熱を発する装置（アンプを含む）の近くには設置しないでください。
9. 必ず指定された付属品、あるいはアクセサリーのみをご使用ください。

警告／注意

- Bose Professional製品を設置する際は、必ず地域と業界指導の安全基準に従ってください。各地域の建築に関する条例や規制など、適用される全ての法律に従って本製品およびその取付金具を設置することは施工業者の責任です。本製品を設置する前に、各地域の管轄官庁に相談してください。
- 重量物の不安定な設置や頭上となる場所への取り付けは、重傷または死亡、および機器への損傷の原因となります。適用する設置方法の信頼性を評価することは、施工業者の責任です。天井にスピーカーを設置する場合は、必ず、適切な部品および安全な設置技術の知識を持つ専門の施工業者が行うようにしてください。
- 本製品を結露の恐れがある場所に設置しないでください。
- この製品は屋内の水を使用するエリア（屋内プール、屋内ウォーターパーク、浴室、サウナ、スチームサウナ、屋内スケートリンクなど）での設置または使用を意図していません。
- 設置面の強度が不十分な場合や、設置面の裏側に危険物が隠れている場合は、本製品を設置しないでください。スピーカーの設置で不明な点がある場合は、専門の施工業者に作業を依頼してください。スピーカーを取り付ける際は、建築関連法規に従ってください。
- EdgeMax EM90-LP & EM180-LPには、本体付属またはBose Professional指定の取り付け部品およびアクセサリーのみをご使用ください。使用可能なアクセサリーの詳細については、BoseProfessional.comに公開されている、本製品のテクニカルデータシートを参照してください。
- 許可なく製品を改造しないでください。
- 設置作業中は、本スピーカーと関連する取り付け用部品またはその周囲に対し、炭化水素を基材とする溶剤、潤滑剤、洗浄剤は一切使用しないでください。製品がこうした物質に触れると、プラスチック素材の劣化につながり、ひび割れが生じて落下事故を招くおそれがあります。
- スピーカーの汚れを落とす際には、必ず乾いた布を使用してください。スピーカーを、石けん、洗剤、鉱油、アルコールなどの洗浄剤や洗浄用化学物質にさらさないでください。
- グリルはシングルユースの安全ストラップピンを備えています。
- 絶縁されていないケーブルや、配線端子には触れないでください。この製品には、触れると危険な電圧を送電している音声配線端子があります。

仕様:

入力電圧: 70V/100V

インピーダンス: 8 Ω、32 W

電流またはパワー: （70V）: 4W、8W、16W、32W、（100V）: 8W、16W、32W

規制に関する情報

この製品は、該当するすべてのEU指定要件に準拠しています。適合宣言書の全文については、次の製品仕様サイトを参照してください。BoseProfessional.com

この記号は、製品が家庭ごみとして廃棄されてはならず、リサイクル用に適切な収集施設に送る必要があることを意味しています。適切な廃棄とリサイクルにより、自然資源、人体の健康、環境が保護されることになります。本製品の廃棄およびリサイクルに関する詳細は、お住まいの自治体、廃棄サービス、または本製品を購入された店舗にお問い合わせください。

製造日: シリアル番号の8桁目の数字は製造年を表します。「3」は2013年または2023年です。

EU**における輸入元**: Transom Post Netherlands B.V., Keizersgracht 391A, 1016 EJ, Amsterdam | **英国における輸入元**: Transom Post Netherlands UK, Squires House 205a High Street, West Wickham, BR4 0PH | **日本における輸入元**: Transom Post International Japan KK Co., Ltd. 東京都港区芝5-29-19 PMO田町IV | **オーストラリアにおける輸入元**: Transom Post Australia Pty. Ltd., Level 14, 60 Margaret Street, Sydney, NSW 2000 | **中国における輸入元**: Transom Post (Shanghai) Audio Co. Ltd Room 2209, Building 1, 175 Longyao Road, Xuhui District, Shanghai | **メキシコにおける輸入元**: POST INTL MEXICO, S. DE R.L.DE C.V.Insurgentes Sur No. 1079, 1st floor, Colonia Noche Buena, Benito Juárez, C.P.03270, Mexico City | UAE**における輸入元**: 102 A, Sama Tower Sheikh Zayed Road, Dubai UAE

Bose Professional, 117 South St, Hopkinton, MA 01748 USA

BoseおよびPhaseGuideは、Bose Corporationの商標です。

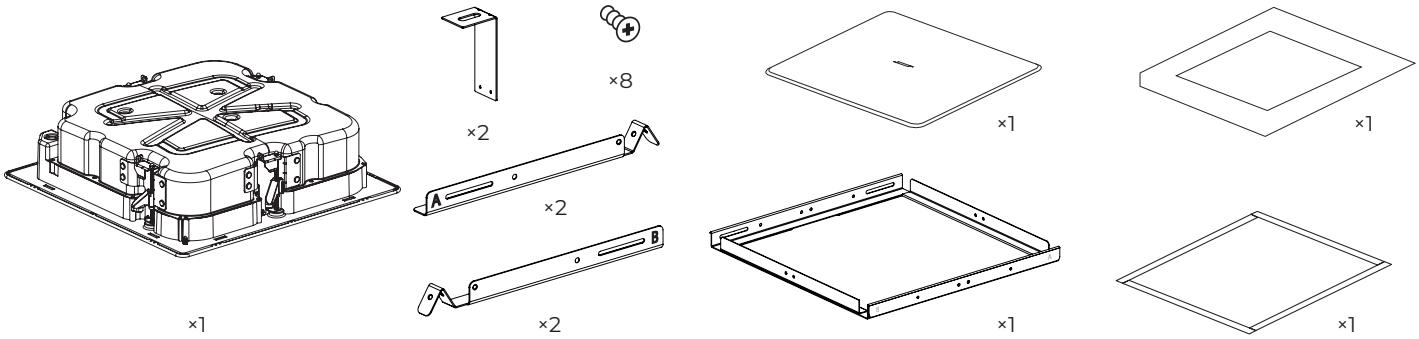
EdgeMaxは、Transom Post OpCo LLCの商標です。

©2024 Transom Post OpCo LLC.本書のいかなる部分も、書面による事前の許可のない複写、変更、配布、その他の使用は許可されません。

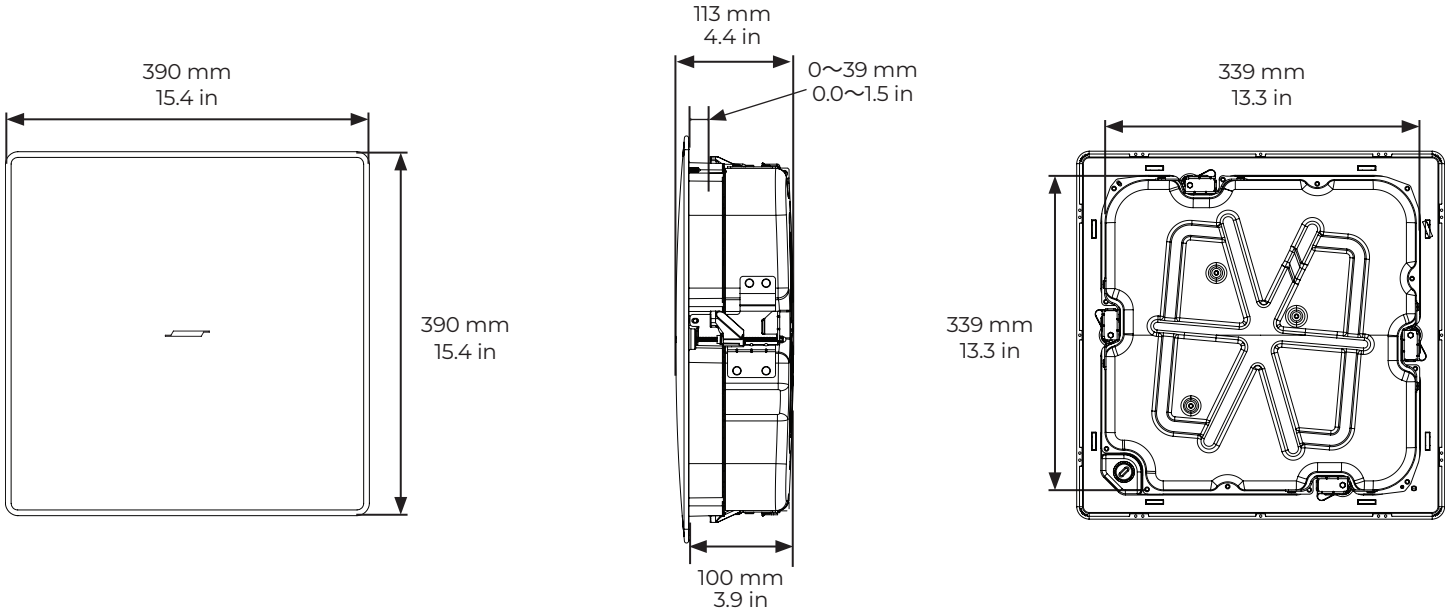
保証について

本製品は保証の対象です。
保証の詳細については、**BoseProfessional.com/Warranty**をご覧ください。

同梱物



製品寸法



技術仕様

詳細な仕様は、**BoseProfessional.com**に用意されている、EdgeMax EM90-LP & EM180-LPのテクニカルデータシートを参照してください。

物理的仕様	
開口寸法	345 mm × 345 mm
最大対応板厚	39 mm
質量（スピーカーとグリル）	EM90-LP: 7.5 kg EM180-LP: 7.6 kg
質量、タイルブリッジ	1.4 kg
梱包質量	11 kg

安全上のコンプライアンス

Bose Professional EdgeMax EM90-LP & EM180-LPは幅広いテストに合格しており、次の仕様と用途に準拠しています。

ANSI/UL 1480A-2016のSpeakers for Commercial & Safety Professional Useに準拠 - UL Category UEAY/UEAY7 under UL62368、File Number S36835

に準拠した湿気のある屋内での使用に対応

UL 62368-1に準拠

一般用途向けの使用 - UL Category AZOT/AZOT7 under UL62368、File Number E537758

UL-2043、2023年、Fire Test and Visible Smoke Release for Discrete Products and their Accessories Installed in Air Handling Spaces。
空調（プレナム）空間での使用に適しています。

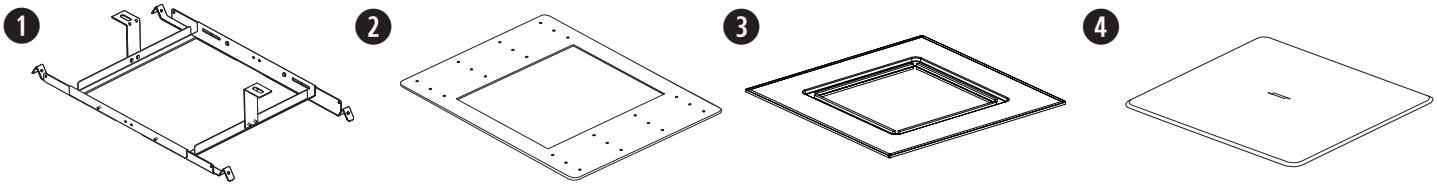
EdgeMax EM90-LP & EM180-LPは、組み合わせシステム向けに、以下の欧州規制仕様で規定されている要件に適合するよう設計されています。

IEC 60268-5、2007年のテストを実施

設置オプション

設置オプションとアクセサリー

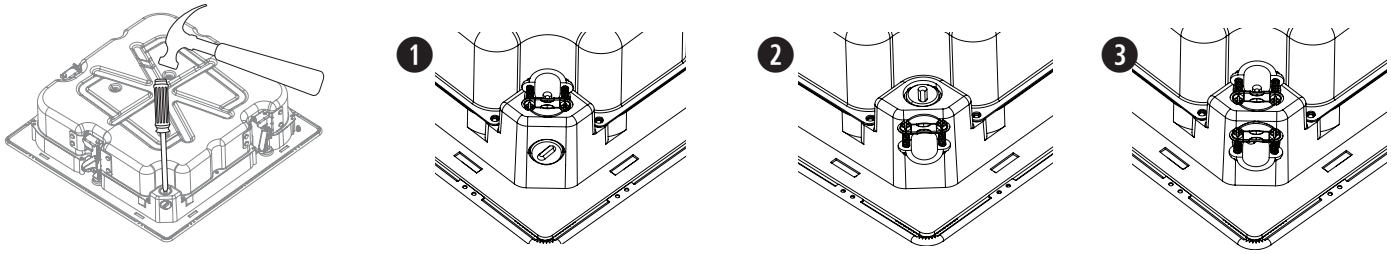
❶ アジャスタブルタイルブリッジ（付属）
❷ EdgeMaxラフインパン（オプション）
❸ EM CEILING TILE（オプション）
❹ ブラックグリル（オプション）



設置方法の選択

フレキシブルメタル導管を使用する場合は、⅜インチのシングル導管か⅜インチの複式導管コネクターを使用してください。
注: *導管器具は付属していません。*

❶ 天井裏に十分なスペースがある場合は、上面にあるノックアウトを使用します。
❷ 天井裏に十分なスペースがない場合は、側面にあるノックアウトを使用します。
❸ 信号入力／信号出力の独立した配線方法が必要かつ天井裏に十分なスペースがある場合は、両方のノックアウトを使用します。

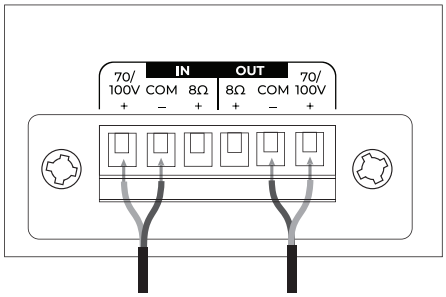


スピーカーの配線

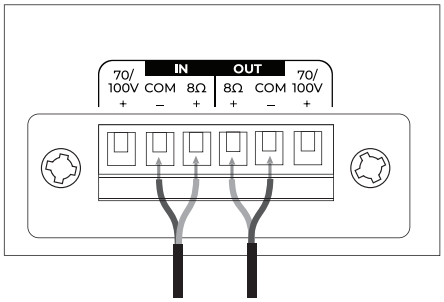
直接入力用の端子を使用する場合

スピーカー配線からスピーカー端子までのケーブルゲージ要件: 使用できるケーブルのゲージは、18 AWG（0.8 mm²）〜14 AWG（2.5 mm²）のみです。

接続図

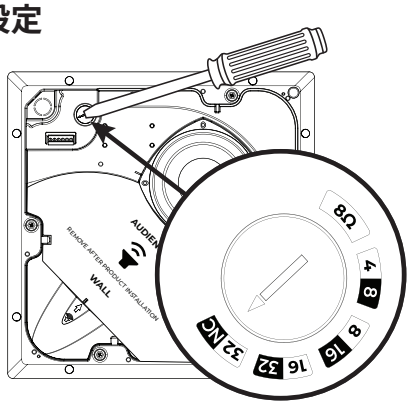


70V、100V



8Ω

スピーカーの設定



70V				
4W	8W	16W	32W*	8Ω
8W	16W	32W	NC**	
100V				

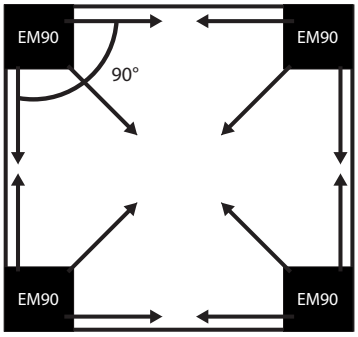
* 工場出荷時設定　　** NC: 未接続（使用しない）

トランスタップの設定

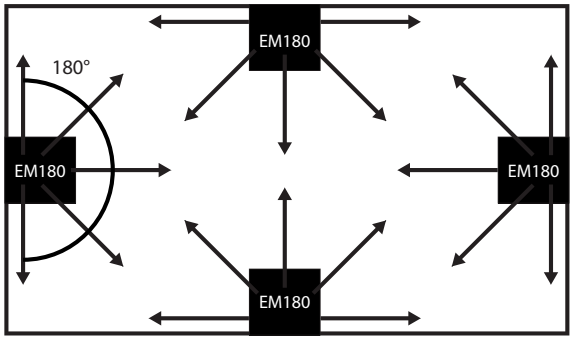
回転させてタップを設定します。マイナスドライバーを使用します。

設置の準備

EM90-LPは部屋の隅に設置します。下の図に、部屋での配置の平面図を示します。



EM180-LPは壁に沿って設置します。下の図に、部屋での配置の平面図を示します。



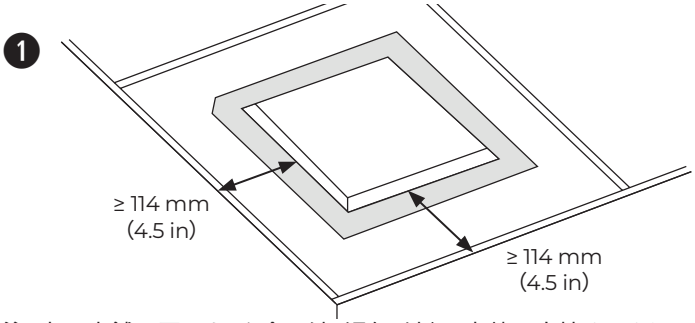
注: *PhaseGuideプロテクターは、設置が完了するまで装着したままにします。*

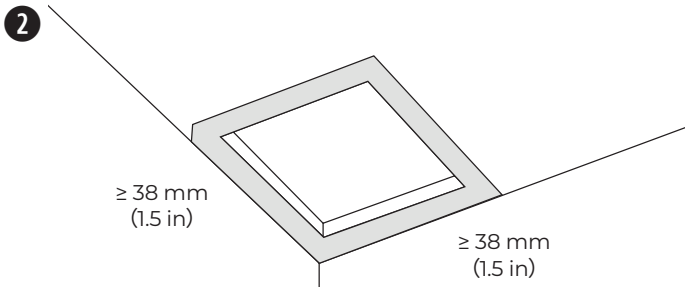
スピーカーの配置

スピーカーを天井の壁際に設置する場合は、グリルのはみ出しを考慮して必要なスペースを確保します。磁石でしっかり固定されるように、グリルと天井面を揃えます。

同梱のテンプレートを使用して、スピーカーの開口寸法と配置が適切になるようにします。

1. EM90-LPまたはEM180-LPをタイル天井に設置する場合: スピーカーの開口部が各壁から114 mm以上離れるように設置して、タイルブリッジ用のスペースを確保します。
2. EM90-LPまたはEM180-LPを表面が硬い天井に設置する場合: ボール紙のテンプレートを隅（EM90-LP）または壁（EM180-LP）にぴったり当てて確認します。グリルが収まるように各壁から38 mm以上のスペースを確保します。





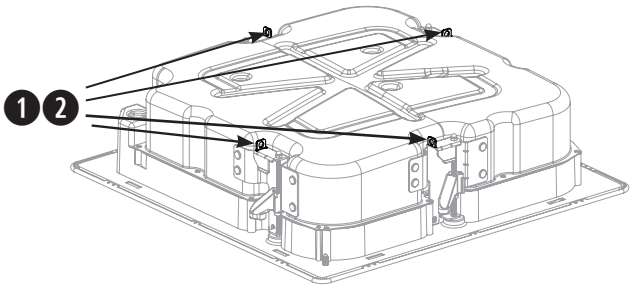
注: 商用店舗の厨房など、食用油、湯気、油煙、高熱に直接さらされる恐れのある調理台の近くにスピーカーを設置すると、スピーカーの性能や信頼性が低下する場合があります。

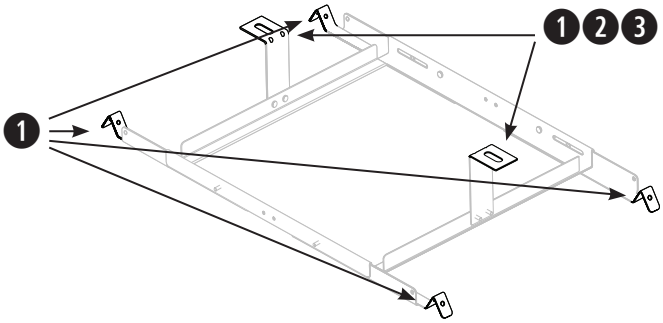
安全ケーブルの使用

地域の法律によっては、二次的な方法を使ってスピーカーを固定して支えることで、安全性の強化を義務づけている場合があります。適用される建築基準や制限を満たす配置場所や配置方法、器具を選択してください。

Bose Professionalでは、二次的な固定方法として（1）安全ワイヤー、（2）安全ケーブル、（3）ねじ棒の使用をお勧めしています。安全器具の取り付けポイントについては、下図を参照してください。

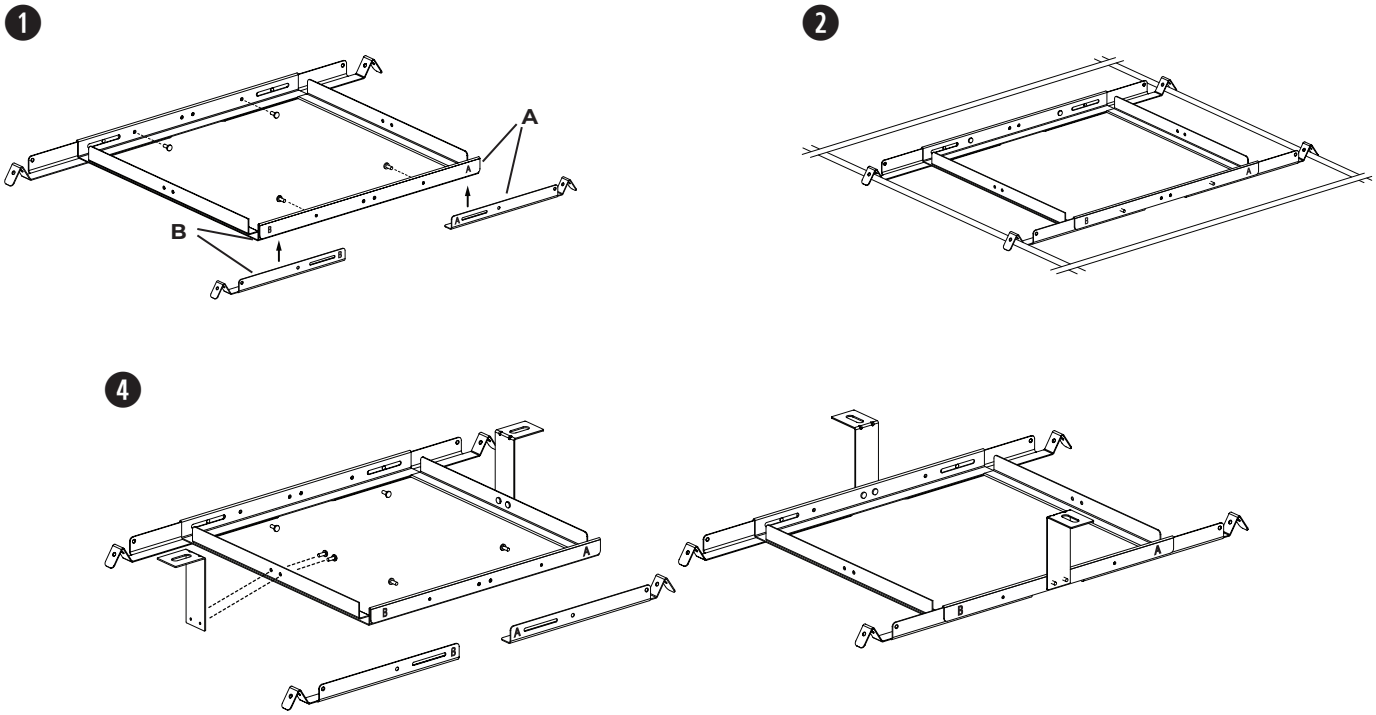
実装する二次的な固定機構については、メーカーの指示に従ってください。





タイルブリッジを組み立てる

1. 同梱のネジ4本を使用して、レール4本をセンターフレームに固定します。ネジはタイルブリッジの内側から挿入します。レールとセンターフレームにはAとBという印が付いており、正しい取り付けポイントがわかるようになっています。
2. タイルブリッジレールの長さを調節して、レールが天井のグリッドやさんで固定されるようにします。
   注: *タイルブリッジは約56～66 cmの幅に対応しています。*
3. 4本のネジを締めて、タイルブリッジレールをセンターフレームに固定します。
4. オプション: タイルブリッジにL型ブラケットを取り付けて、安全ワイヤー、安全ケーブル、ねじ棒のための接続ポイントを追加します。
   詳しくは、75ページの「**安全ケーブルの使用**」を参照してください。
   注: *L型ブラケットは、スピーカーのアンカーがタイルブリッジにしっかりかみ合うよう、タイルブリッジに接触しない位置に取り付けます。*

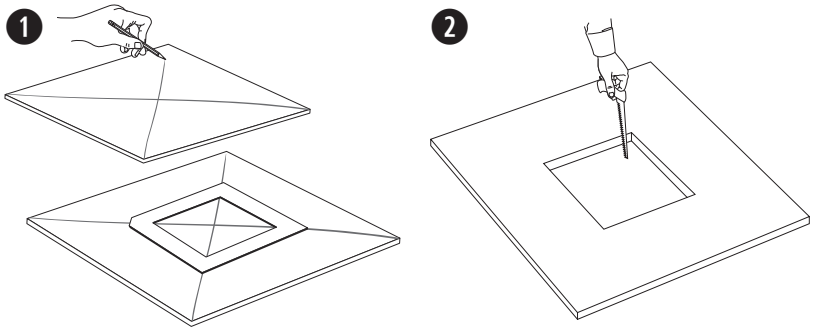


天井タイルへの設置

天井タイルを切り抜く

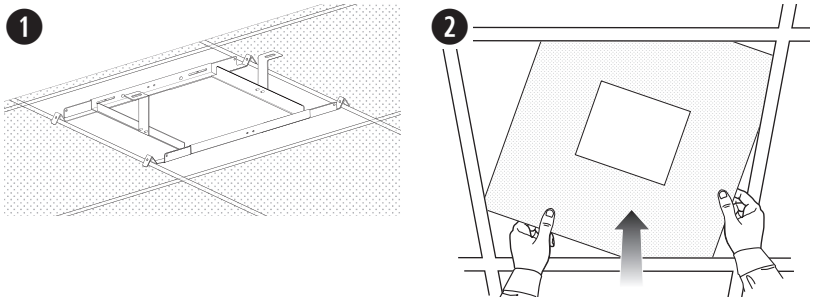
1. タイルを外し、テンプレートを使用して、スピーカー用の穴の位置をタイルになぞります。角を対角線で結んで「X」を書き、交点を使用してテンプレートを中心に置いて、タイルの中央にテンプレートを合わせます。
2. タイルに穴をあけます。

注: *また、EM CEILING TILE アクセサリーを購入することもできます（74ページの「**設置オプションとアクセサリー**」を参照）。*



タイルブリッジを設置する

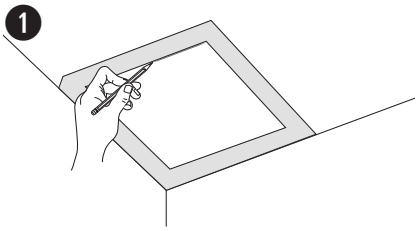
1. 組み立てたタイルブリッジを天井のグリッドに渡します。必要に応じて、タイルブリッジを調節して、レールを天井のグリッドに固定します。
2. 天井にタイルを戻します。

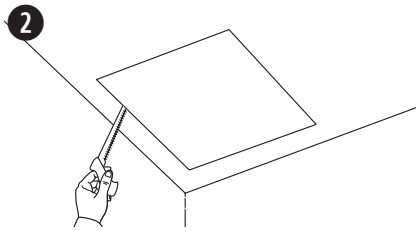


硬い天井への設置（既存の建築物）

天井を切り抜く

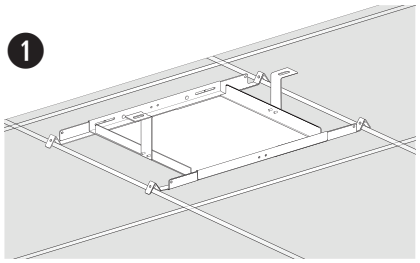
1. テンプレートを使用して、天井の穴の位置をなぞります。
2. 天井に穴を開けます。





タイルブリッジを設置する

1. 組み立てタイルブリッジを穴に通し、タイルブリッジを天井のグリッドまたはさんに渡します。必要に応じてタイルブリッジを調節して、レールを天井のグリッドまたはさんに固定します。

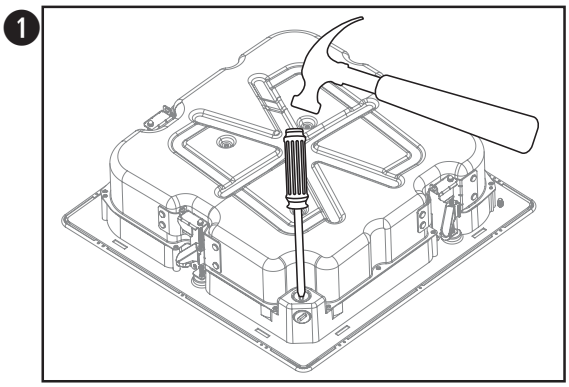


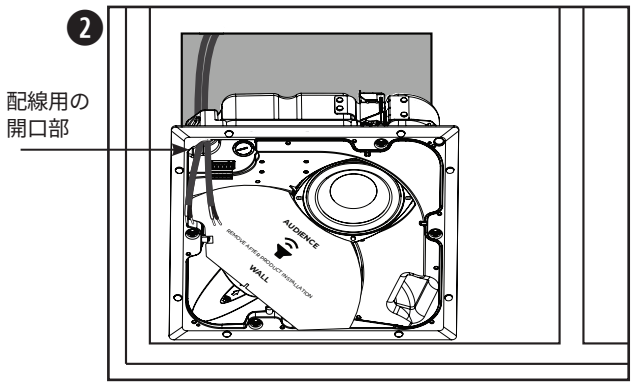
スピーカーの取り付け

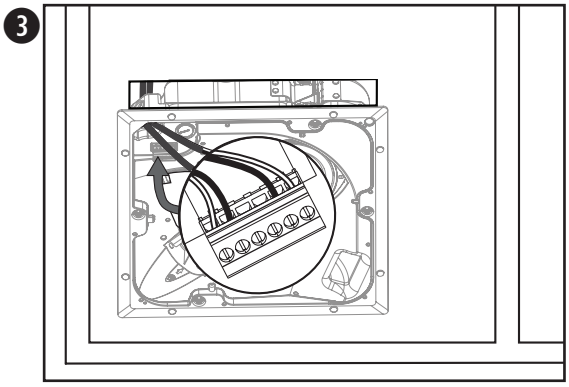
1. ドライバーとかなづちを使用して、該当するノックアウトを打ち抜きます。74ページの「**設置方法の選択**」を参照してください。
2. オーディオケーブルを配線用の穴に通してから、スピーカーを天井の開口部に挿入し、タイルブリッジに取り付けます。アンカーがタイルブリッジに固定されてから、スピーカーから手を放してください。
3. スピーカーからコネクタを外し、ケーブルを配線し、コネクタを元に戻します。配線について詳しくは、74ページの「**スピーカーの配線**」を参照してください。
4. アンカーアームのネジを締めて、スピーカーを固定します。電動ドリルを使用する場合は、トルクを低速に設定してください。

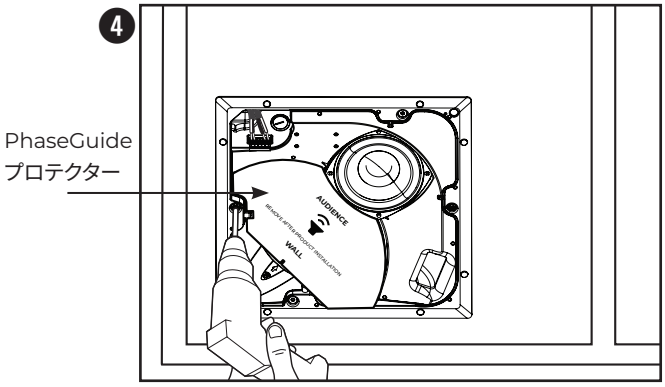
   警告: *ネジを締めすぎると、アンカーの接続ポイントや天井が破損し、落下事故を招く恐れがあります。*

5. PhaseGuideプロテクターを外します。









ラフインパンを使用した天井への設置（新築時）

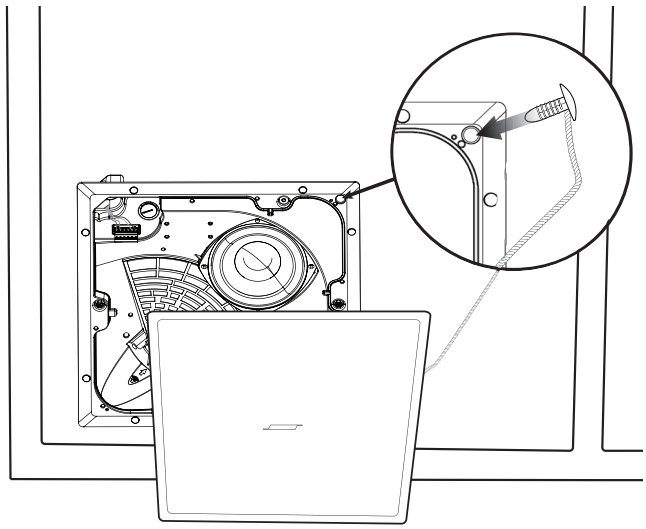
天井のさんにラフインパンを取り付ける方法について詳しくは、EdgeMaxラフインパンの設置ガイドを参照してください。
BoseProfessional.comで入手できます。ラフインパンを取り付けたら、77ページの「**スピーカーの取り付け**」を参照してください。

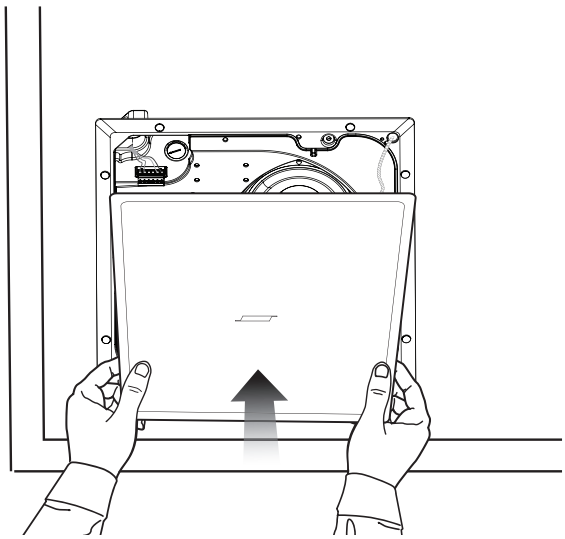
EM CEILING TILEを使用した設置

EM CEILING TILEの取り付けについて詳しくは、EdgeMax Ceiling Tileの設置ガイドを参照してください。
BoseProfessional.comで入手できます。EM CEILING TILEを取り付けたら、77ページの「**スピーカーの取り付け**」を参照してください。

グリルの取り付け

安全ストラップピンをスピーカーの穴に挿入します。両手を使って、スピーカーにグリルを取り付けます。グリルはスピーカーに磁石で固定されます。





يُرجى قراءة كل تعليمات السلامة والاستخدام والاحتفاظ بها.

هذا المنتج مصمم للتركيب من قبل فنيي التركيب المحترفين فقط! يهدف هذا المستند إلى تزويد فنيي التركيب المحترفين بإرشادات التركيب والسلامة الأساسية لهذا المنتج في أنظمة التركيب الثابتة النموذجية. يُرجى قراءة هذا المستند وجميع تحذيرات السلامة قبل البدء بالتركيب.

لا تحاول صيانة هذا المنتج بنفسك. وأحِل كل أعمال الصيانة إلى مراكز الخدمة أو فنيي التركيب أو الفنيين أو الوكلاء أو الموزعين المعتمدين. للتواصل مع شركة Bose Professional أو للعثور على وكيل أو موزع بالقرب منك، تفضل بزيارة BoseProfessional.com.

1. اقرأ هذه التعليمات.
2. احتفظ بهذه التعليمات.
3. التزم بكل التحذيرات.
4. اتبع كل التعليمات.
5. لا تستخدم هذا الجهاز بالقرب من الماء.
6. نظِّف المنتج بقطعة قماش جافة فقط.
7. لا تسد أي فتحة من فتحات التهوية. ركِّب المنتج وفقًا لتعليمات الجهة المصنِّعة.
8. تجنب تركيب المنتج بالقرب من أي مصادر للحرارة مثل أجهزة الإشعاع الحراري أو أجهزة التسجيل الحراري أو المواقد أو غيرها من الأجهزة (بما في ذلك مكبرات الصوت) التي تنتج عنها حرارة.
9. استخدم المرفقات/الملحقات التي تحددها الجهة المصنِّعة فقط.

تحذيرات/تنبيهات

- يجب تركيب كل منتجات Bose Professional وفقًا للوائح المحلية والولائية والاتحادية والصناعية. تقع على عاتق فني التركيب مسؤولية ضمان تركيب مكبرات الصوت ونظام التثبيت وفقًا لجميع القوانين المعمول بها، بما في ذلك قوانين البناء ولوائحه المحلية. استشر السلطة المحلية ذات الاختصاص قبل تركيب هذا المنتج.
- يمكن أن يؤدي التثبيت أو التعليق العلوي غير الآمنين لأي حمل ثقيل إلى حدوث إصابة خطيرة أو الوفاة وتلف بالممتلكات. تقع على عاتق فني التركيب مسؤولية تقييم موثوقية أي طريقة تثبيت يتم استخدامها. يجب أن يقوم فقط فنيي التركيب المحترفين الملمين بالمعدات المناسبة وتقنيات التثبيت الآمنة بمحاولة تركيب أي مكبرات صوت علوية.
- لا تثبِّت المنتج في المواقع التي قد يحدث فيها التكثيف.
- هذا المنتج غير مخصص للتركيب أو الاستخدام في المناطق التي تحتوي على مرافق مياه داخلية (بما في ذلك، على سبيل المثال لا الحصر، حمامات السباحة الداخلية والحدائق المائية الداخلية وغرف أحواض الاستحمام الساخنة والساونا وغرف البخار وحلبات التزلج الداخلية).
- لا تثبت المنتج على الأسطح غير المتينة أو التي تنطوي على مخاطر مخفية خلفها. وإذا لم تكن متأكدًا بشأن كيفية تركيب مكبر الصوت، فتواصل مع عامل تركيب محترف ومؤهل. وتأكد من تركيب مكبر الصوت وفقًا لقوانين البناء المحلية.
- استخدم فقط المعدات والملحقات المضمنة أو المحددة من قِبل Bose Professional للاستخدام مع مكبري الصوت EdgeMax EM90-LP، EM180-LP. للحصول على معلومات حول الملحقات المتوافقة، راجع صحيفة البيانات الفنية للمنتج على BoseProfessional.com.
- لا تجر تغييرات غير مصرح بها على هذا المنتج.
- لا تستخدم أي نوع من المذيبات أو مواد التشحيم أو مواد التنظيف القائمة على الهيدروكربون على مكبر الصوت هذا ومعدات التثبيت المرفقة أو حول أي منها خلال التركيب. فيمكن أن يؤدي التعرض إلى مثل هذه المواد إلى تحلل المواد البلاستيكية، ما يؤدي إلى التشقق وتشكيل خطر السقوط.
- نظِّف مكبرات الصوت باستخدام قطعة قماش جافة فقط. ولا تعرضها للصابون أو المنظفات أو الزيوت المعدنية أو الكحول أو غير ذلك من مواد التنظيف أو المواد الكيميائية.
- الحاجز الشبكي مزود بمسمار أمان موصول بحبل مصمم للاستخدام مرة واحدة.
- تجنَّب لمس الأسلاك غير المعزولة أو أطراف الأسلاك. تتحمل أطراف أسلاك صوت هذا المنتج الجهد الذي يمكن أن يتسبب في عدم الراحة عند الملامسة.

قدرات تحمل المنتج:

جهد الإدخال: 70 فولت/100 فولت

المعاوقة: 8 أوم، 32 واط

التيار أو الطاقة: (70 فولت): 4 واط، 8 واط، 16 واط، 32 واط؛ (100 فولت): 8 واط، 16 واط، 32 واط

المعلومات التنظيمية

يتوافق هذا المنتج مع كل المتطلبات التوجيهية المعمول بها في الاتحاد الأوروبي. يمكن العثور على إعلان المطابقة الكامل في الصفحة الخاصة بالمنتج: BoseProfessional.com

يشير هذا الرمز إلى أنه يجب عدم التخلص من المنتج كنفايات منزلية وأنه يجب تسليمه إلى منشأة مناسبة لتجميع النفايات لإعادة تدويره. يساعد التخلص وإعادة التدوير المناسبان على حماية الموارد الطبيعية وصحة الإنسان والبيئة. لمزيد من المعلومات حول التخلص من هذا المنتج وإعادة تدويره، تواصل مع البلدية المحلية أو خدمة التخلص من النفايات أو المتجر الذي اشتريت منه هذا المنتج.

تاريخ التصنيع: يشير الرقم الثامن في الرقم التسلسلي إلى سنة التصنيع؛ حيث يشير الرقم "3" إلى 2013 أو 2023.

المستورد في الاتحاد الأوروبي: Transom Post Netherlands B.V., Keizersgracht 391A, 1016 EJ, Amsterdam | المستورد في بريطانيا: Transom Post Netherlands UK, Squires House 205a High Street, West Wickham, BR4 0PH | المستورد في اليابان: Transom Post International Japan KK Co., Ltd. PMO Tamachi IV Shiba5-29-19, Minato-ku, Tokyo | المستورد في أستراليا: Transom Post Australia Pty. Ltd., Level 14, 60 Margaret Street, Sydney, NSW 2000 | المستورد في الصين: Transom Post (Shanghai) Audio Co. Ltd Room 2209, Building 1, 175 Longyao Road, Xuhui District, Shanghai | المستورد في المكسيك: POST INTL MEXICO, S. DE R.L. DE C.V. Insurgentes Sur No. 1079, 1st floor, Colonia Noche Buena, Benito Juárez, C.P. 03270, Mexico City | المستورد في الإمارات العربية المتحدة: 102 A, Sama Tower Sheikh Zayed Road, Dubai UAE

Bose Professional, 117 South St, Hopkinton, MA 01748 USA

Bose وPhaseGuide هما علامتان تجاريتان لشركة Bose Corporation.

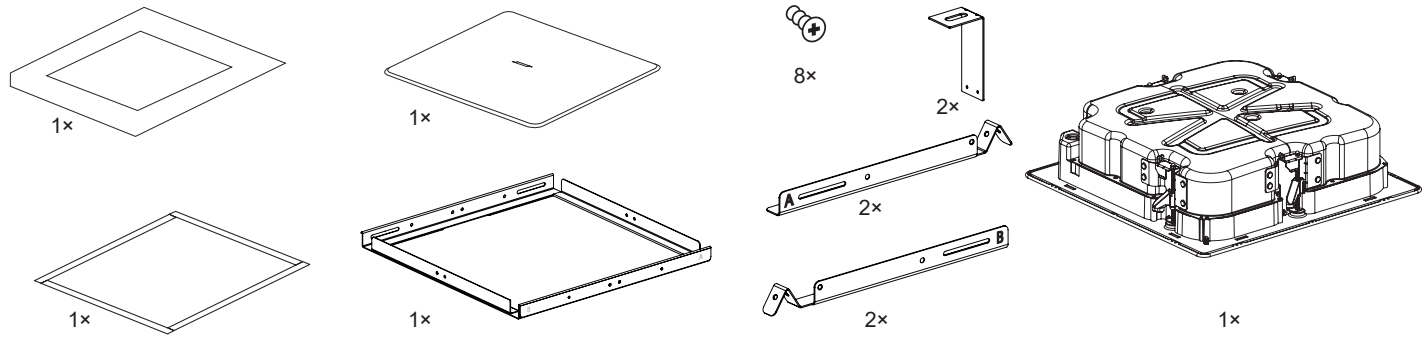
EdgeMax هي علامة تجارية لشركة Transom Post OpCo LLC.

©2024 Transom Post OpCo LLC. لا يجوز نسخ أي جزء من هذا العمل أو تعديله أو توزيعه أو استخدامه بأي شكل آخر دون إذن خطي سابق.

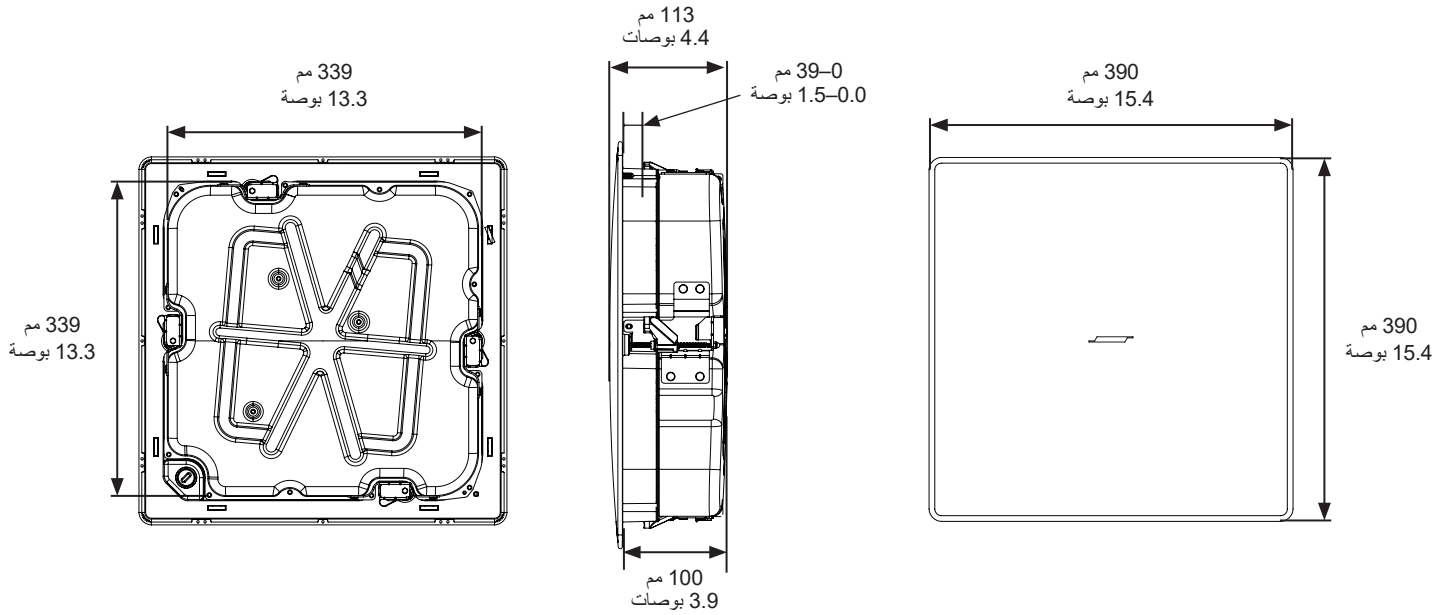
معلومات الضمان

هذا المنتج مُغطى بضمان محدود.
للحصول على تفاصيل الضمان، يُرجى زيارة **BoseProfessional.com/Warranty**.

محتويات العبوة



أبعاد المنتج



المواصفات الفنية

للحصول على مواصفات إضافية، اطلع على صحيفة البيانات الفنية لمكبري الصوت EdgeMax EM90-LP، EM180-LP على BoseProfessional.com.

المواصفات المادية	
الفتحة	345 مم × 345 مم (13.6 بوصة × 13.6 بوصة)
أقصى سمك للسقف	39 مم (1.5 بوصة)
الوزن الصافي لمكبر الصوت مع الحاجز الشبكي	EM90-LP: 7.5 كجم (16.6 رطلاً) EM180-LP: 7.6 كجم (16.7 رطلاً)
الوزن الصافي لعارضة الألواح	1.4 كجم (3.1 أرطال)
وزن الشحن	11 كجم (24.3 رطلاً)

السلامة والامتثال التنظيمي

اجتاز مكبرا الصوت EdgeMax EM90-LP، EM180-LP من Bose Professional الاختبارات وهما يمتثلان للمواصفات والاستخدامات التالية:

مدرجان ضمن معيار ANSI/UL 1480A-2016، لمكبرات الصوت ذات الاستخدام التجاري والاحترافي الموفر للسلامة - UEAY/UEAY7 من الفئة UL بموجب المعيار UL62368، رقم الملف S36835

مناسب للاستخدام في البيئات الداخلية بالأماكن الرطبة بموجب

ما هو مدرج في المعيار UL 62368-1

الاستخدام للأغراض العامة - AZOT/AZOT7 من الفئة UL بموجب المعيار UL62368، رقم الملف E537758

UL-2043، 2023، اختبار الحريق وانبعاث الدخان المرئي للمنتجات المنفصلة وملحقاتها المركَّبة في المساحات التي تتم فيها معالجة الهواء. مناسبان للاستخدام في المساحات التي تتم فيها معالجة الهواء (بجهاز التهوية النفّاخ).

تم تصميم مكبري الصوت EdgeMax EM90-LP، EM180-LP وفقًا للمتطلبات المحددة في المواصفات التنظيمية الأوروبية التالية للأنظمة المجمعة:

IEC 60268-5، 2007 راي عمل لل اقًف و امهرابتخا مت

خيارات التركيب

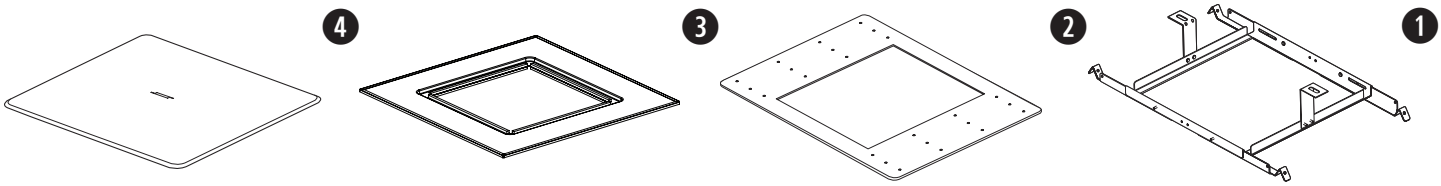
خيارات التركيب والملحقات

❶ عارضة ألواح قابلة للضبط (مضمنة)

❷ قاعدة EdgeMax مسطحة صلبة (اختيارية)

❸ لوح سقف EMCT (اختياري)

❹ حاجز شبكي (أسود)



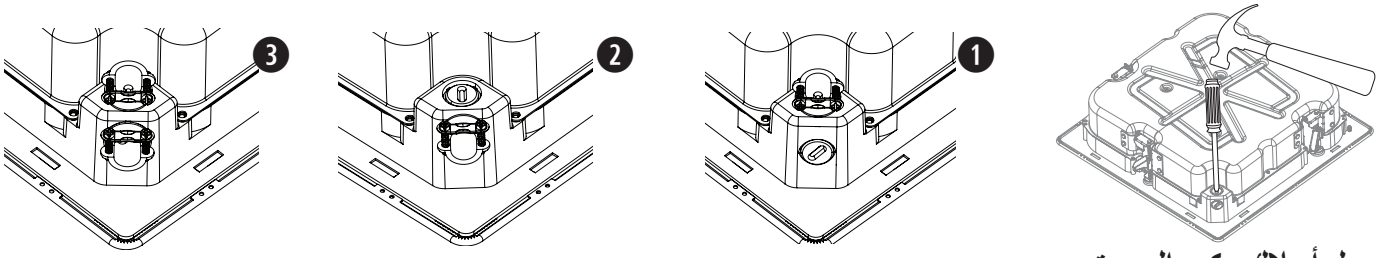
اختيار طريقة للتركيب

إذا كنت تستخدم أنبوب معدني مرن، فاستخدمه مع وصلة للأنبوب بحجم 8/3 بوصات أو موصل ثنائي (مزدوج) بحجم 8/3 بوصات.
ملاحظة: *لا تتوفر وصلات الأنابيب مع الجهاز.*

❶ استخدم التثبيت العلوي عند توفر مساحة أعلى السقف.

❷ استخدم التثبيت الجانبي عند وجود مساحة محدودة أعلى السقف.

❸ استخدم التثبيت من الناحيتين عندما يلزم توفر مخطط أسلاك لدخل وخرج الإشارة المستقل وعند توفر مساحة أعلى السقف.

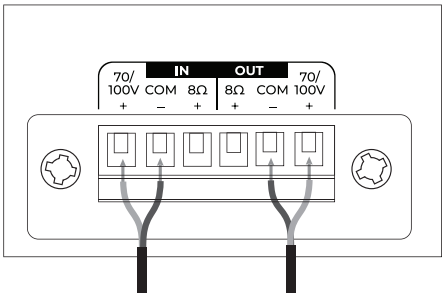


توصيل أسلاك مكبر الصوت

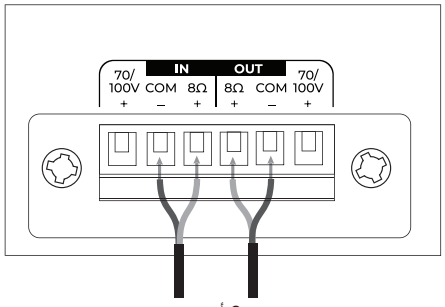
باستخدام أطراف الإدخال المباشر

متطلبات قياس الأسلاك من أسلاك مكبر الصوت الخطية إلى أطراف مكبر الصوت: استخدم فقط سلك مقاس 18 حسب مقياس السلك الأمريكي (0.8 مم^2) إلى 14 حسب مقياس السلك الأمريكي (2.5 مم^2).

مخططات التوصيل

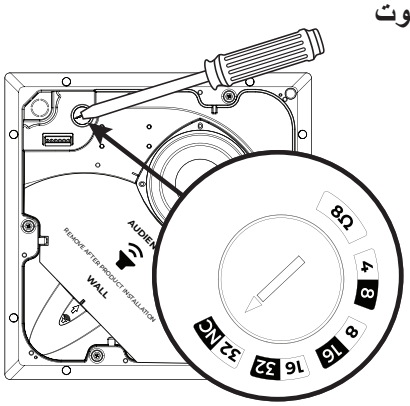


70 فولت/100 فولت



8 أوم

إعدادات مكبر الصوت



	70 فولت			
8 أوم	32 واط*	16 واط	8 واط	4 واط
	**NC	32 واط	16 واط	8 واط
	100 فولت			

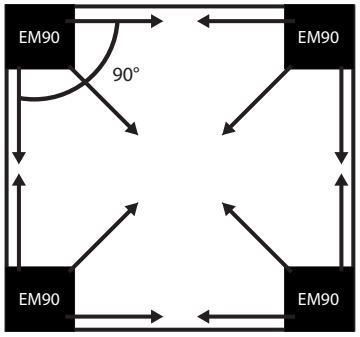
* القيمة الافتراضية للشركة المصنِّعة ** NC: من دون توصيل (لا تستخدمه)

إعداد مأخذ المحول

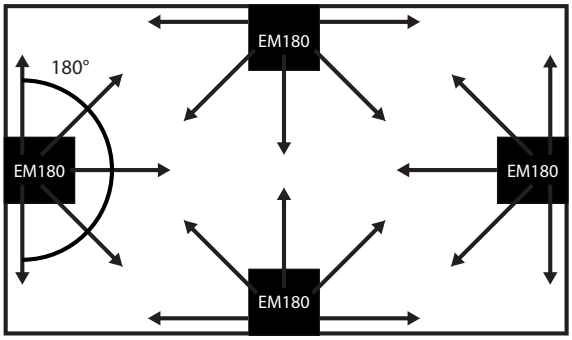
يمكن إعداد المأخذ عن طريق اللف. استخدم مفك براغي برأس مسطح.

التحضير للتركيب

لتركيب EM90-LP في زاوية. انظر أدناه لعرض الرسم التوضيحي في الغرفة من الأعلى.



لتركيب EM180-LP على طول حائط. انظر أدناه لعرض الرسم التوضيحي في الغرفة من الأعلى.



ملاحظة: *أبق واقي PhaseGuide في مكانه حتى اكتمال عملية التركيب.*

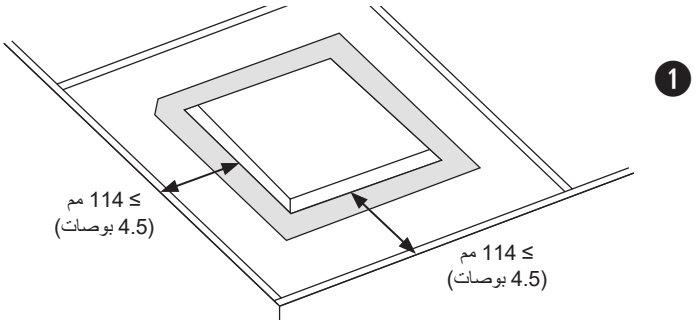
وضع مكبر الصوت

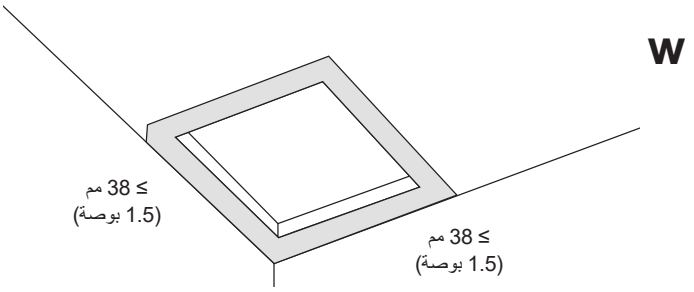
عند تركيب مكبر الصوت بالقرب من واجهة سقف-حائط، اترك مساحة كافية لتعليق الحاجز الشبكي. يجب أن يكون الحاجز الشبكي مستويًا مع سطح السقف حتى تلتصق المغناطيسات بشكل كامل.

استخدم القالب المرفق لضمان الأبعاد المناسبة لفتحة مكبر الصوت ووضعه.

1. بالنسبة إلى تركيب EM90-LP أو EM180-LP في لوح السقف: ضع فتحة مكبر الصوت على مسافة 114 مليمترًا (4.5 بوصات) على الأقل من كل حائط لترك المساحة اللازمة لعارضة الألواح.

2. بالنسبة إلى تركيب EM90-LP أو EM180-LP في سقف صلب: ضع قالب الورق المقوى بمحاذاة الزاوية (EM90-LP) أو بمحاذاة الحائط (EM180-LP). يؤدي ذلك إلى ترك مسافة لا تقل عن 38 مليمترًا (1.5 بوصة) من كل حائط لاستيعاب الحاجز الشبكي.





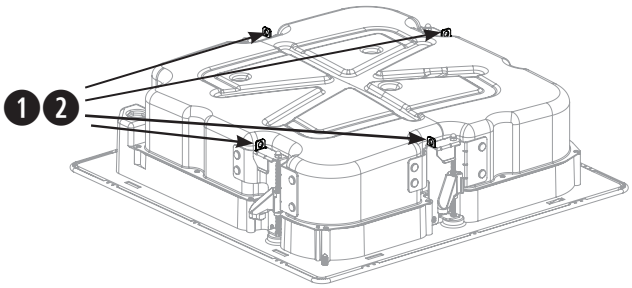
ملاحظة: قد يؤدي التركيب بالقرب من أسطح الطهي حيث قد يتعرض مكبر الصوت مباشرةً لزيوت الطهي أو البخار أو الحرارة العالية مثل بيئات الطهي التجارية إلى تقليل أداء مكبر الصوت أو موثوقيته.

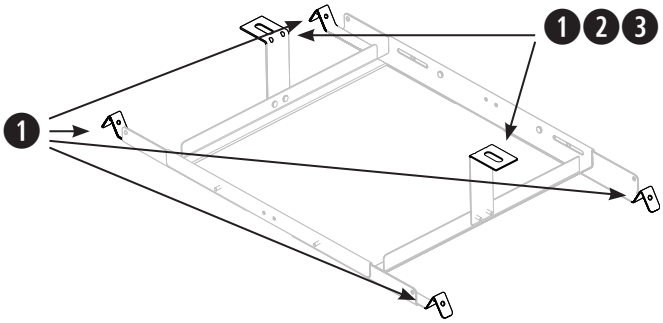
استخدام كبل الأمان

تتطلب بعض قوانين البناء الإقليمية استخدام وسيلة ثانوية لتثبيت مكبرات الصوت بإحكام لدعم الهياكل وتوفير مستوى إضافي من الأمان. اختر موضع وطريقة ومعدات للتثبيت متوافقة مع قوانين البناء ولوائحه المحلية.

توصي Bose Professional باستخدام (1) سلك أمان أو (2) كبل أمان أو (3) قضيب ملولب كآلية ثانوية للتثبيت المحكم. اطلع على المخططات أدناه لمعرفة نقاط التثبيت الآمنة.

اتبع تعليمات الجهة المصنِّعة عند تنفيذ أي آلية ثانوية للتثبيت المحكم.





تجميع عارضة الألواح

1. ثبت القضبان الأربعة بالإطار الأوسط، باستخدام أربعة من البراغي المضمنة. أدخل البراغي من داخل عارضة الألواح. القضبان والإطار الأوسط محددان بحرف A وB لمعرفة نقاط التثبيت الصحيحة.

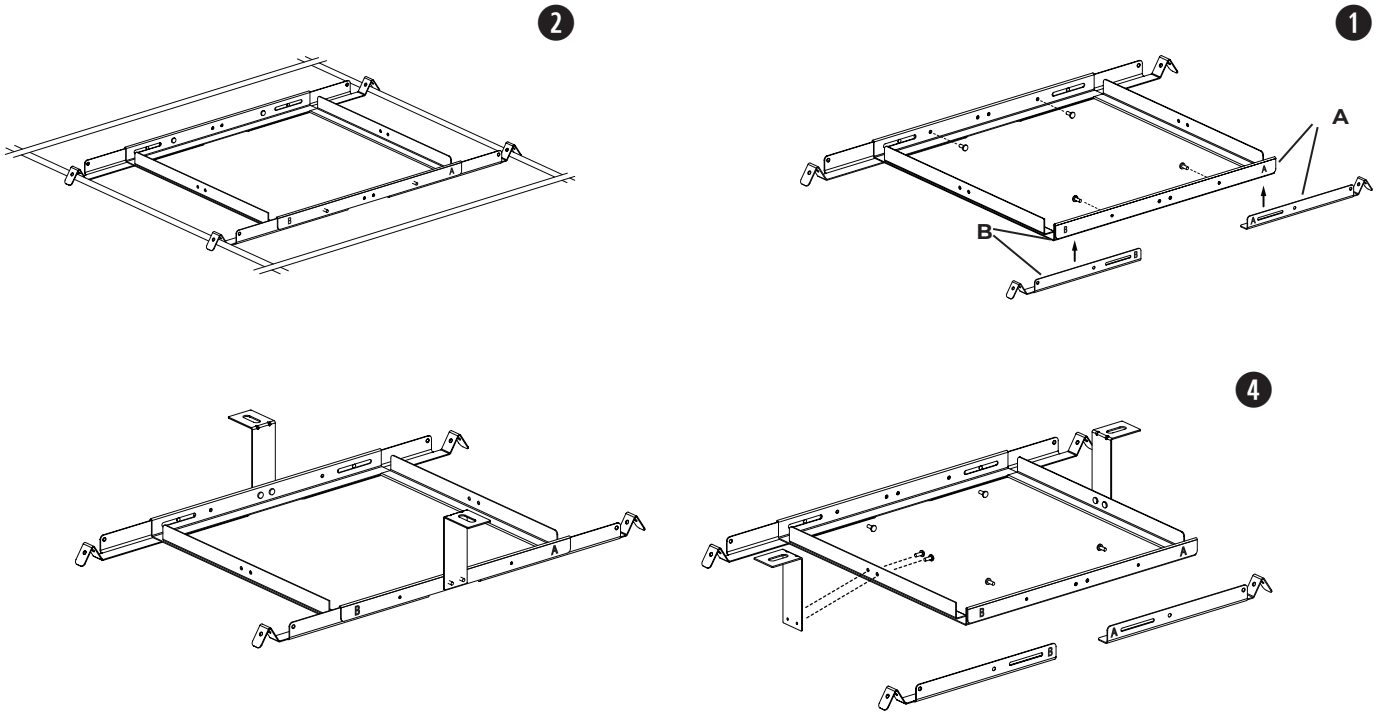
2. اضبط طول قضبان عارضة الألواح بحيث تستند القضبان بإحكام على شبكة السقف أو ألواحه.

ملاحظة: *يمكن لعارضة الألواح دعم المسافات التي تتراوح بين 56 و66 سنتيمترًا (22 إلى 26 بوصة).*

3. ثبّت بإحكام البراغي الأربعة التي تثبت قضبان عارضة الألواح بالإطار الأوسط.

4. اختياري: ثبّت الدعائم على شكل L بعارضة الألواح، لإنشاء نقطة توصيل إضافية لسلك أمان أو كبل أمان أو قضيب ملولب. لمزيد من المعلومات، اطلع على **استخدام كبل الأمان** في الصفحة 82.

ملاحظة: *ضع الدعائم على شكل L في موضع لا يحول دون تثبيت الخطافات الموجودة على مكبر الصوت بعارضة الألواح بشكل كامل.*



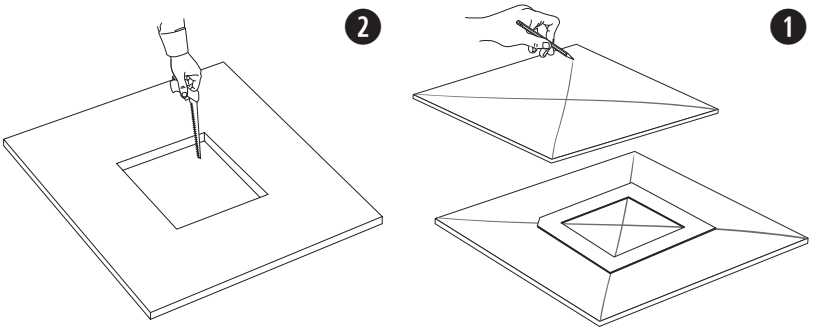
تحضير لوح السقف الصوتي

قص لوح السقف

1. أزل اللوح واستخدم القالب لرسم شكل فتحة مكبر الصوت على اللوح. لمحاذاة القالب في وسط اللوح، ارسم حرف "X" عن طريق توصيل الزوايا قطريًا ثم ضع القالب في الوسط باستخدام نقطة التقاطع.

2. قم بعمل فتحة في اللوح.

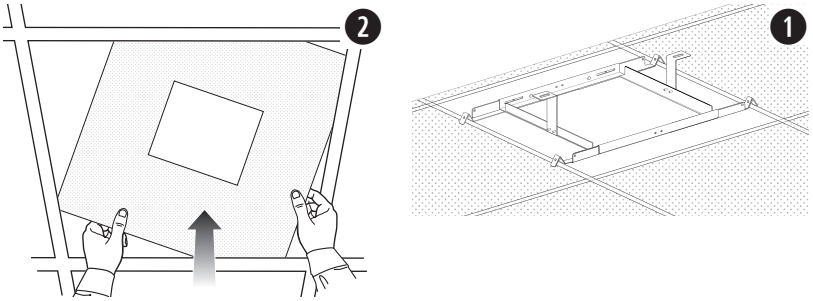
ملاحظة: *بدلاً من ذلك، يمكنك شراء ملحق لوح السقف EMCT (اطلع على* **خيارات التركيب والملحقات** *في 81).*



تركيب عارضة الألواح

1. ضع عارضة الألواح على شبكة السقف. إذا لزم الأمر، فاضبط عارضة الألواح بحيث تستند القضبان إلى شبكة السقف.

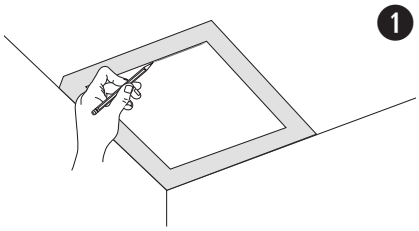
2. استبدل اللوح الموجود في السقف.

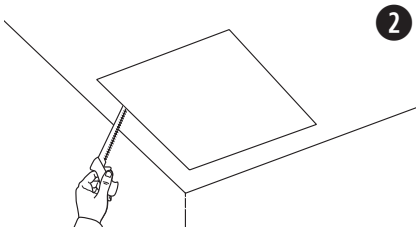


تحضير السقف الصلب (بناء قائم)

قص السقف

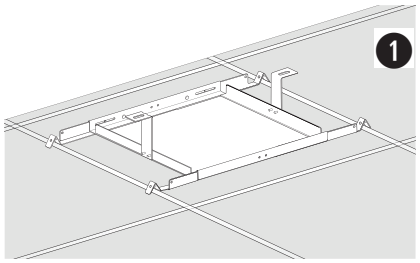
1. استخدم القالب لرسم فتحة على السقف.
2. قم بعمل فتحة في السقف.





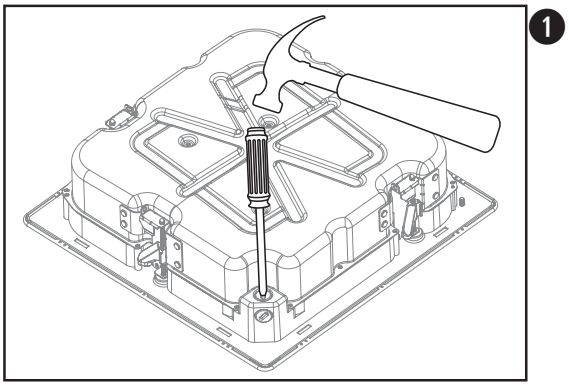
تركيب عارضة الألواح

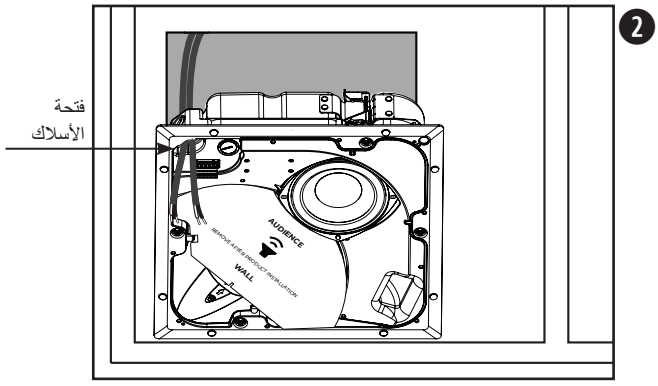
1. أدخل عارضة الألواح المجمعة في الفتحة وضع عارضة الألواح على شبكة السقف أو ألواح السقف.
إذا لزم الأمر، فاضبط عارضة الألواح بحيث تستند القضبان إلى شبكة السقف أو ألواح السقف.

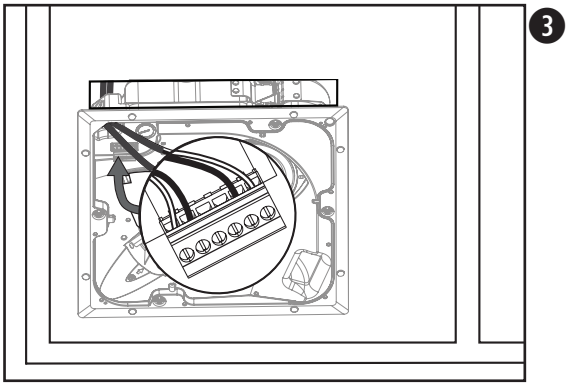


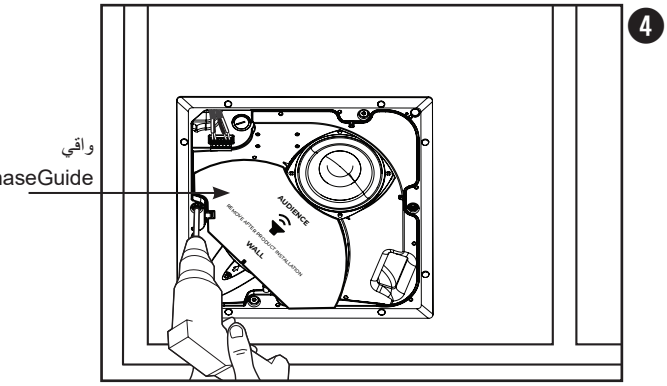
تثبيت مكبر الصوت

1. استخدم مفك براغي ومطرقة لصنع فتحة الأسلاك المناسبة. اطلع على **اختيار طريقة للتركيب** في 81.
2. مرر أسلاك الصوت عبر فتحة الأسلاك وأدخل مكبر الصوت عبر الفتحة في عارضة الألواح. احرص على أن تشتبك الخطافات بعارضة الألواح قبل إفلات مكبر الصوت من يدك.
3. أزل الموصل ووصِّل السلك وأعد إدخاله في مكبر الصوت. للحصول على معلومات حول توصيل الأسلاك، راجع **توصيل أسلاك مكبر الصوت** في الصفحة 81.
4. اربط بإحكام براغي ذراع الخطاف لتثبيت مكبر الصوت. إذا كنت تستخدم مثقابًا كهربائيًا، فعيّن الإعداد إلى مستوى عزم منخفض.
تحذير: *قد يؤدي إحكام ربط البراغي بشكل مفرط إلى إلحاق ضرر بنقطة تثبيت الخطاف أو السقف، ما قد يؤدي إلى خطر السقوط.*
5. تخلص من واقي PhaseGuide.









التركيب في سقف صلب باستخدام قاعدة مسطّحة صلبة (بناء جديد)

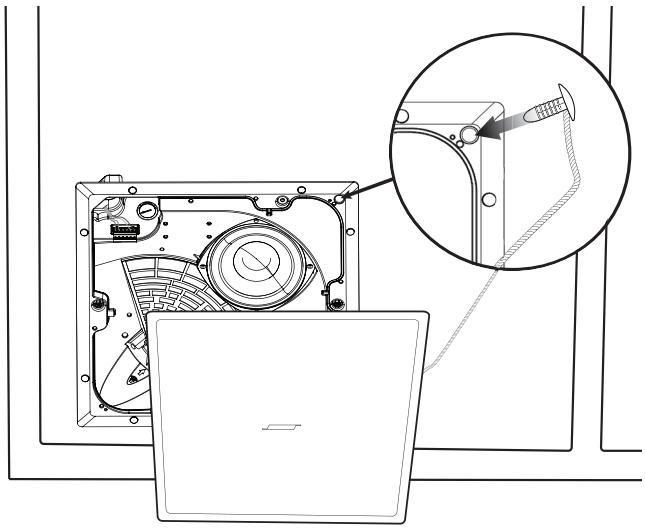
للحصول على معلومات حول تركيب قاعدة مسطحة صلبة، اطلع على دليل تركيب القاعدة المسطحة الصلبة الخاص بـ EdgeMax على **BoseProfessional.com**.
بمجرد تركيب القاعدة المسطحة الصلبة، اطلع على **تثبيت مكبر الصوت** في الصفحة 84.

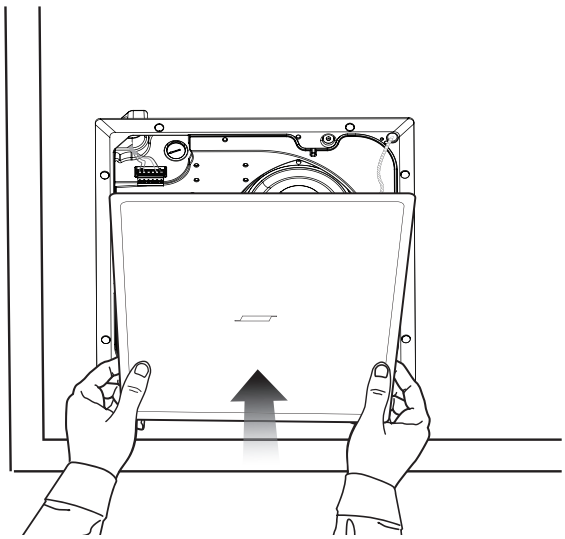
التركيب باستخدام لوح سقف EMCT

للحصول على معلومات حول تركيب لوح سقف EMCT، اطلع على دليل تركيب لوح سقف EMCT الخاص بـ EdgeMax على **BoseProfessional.com**.
بمجرد تركيب لوح سقف EMCT، اطلع على **تثبيت مكبر الصوت** في الصفحة 84.

تثبيت الحاجز الشبكي

أدخل مسمار الأمان الموصول بحبل في الفتحة الموجودة في مكبر الصوت. باستخدام كلتا اليدين، ضع الحاجز الشبكي مقابل مكبر الصوت. يتم إحكام تثبيت الحاجز الشبكي بمكبر الصوت مغناطيسيًا.





892725-0020

©2024 Transom Post OpCo LLC. All rights reserved.
BoseProfessional.com
AM892725 Rev. 01
August 2024