

# Ci Series Installation Manual

Ci3160REFM-THX & Ci5160REFM-THX



## THE REFERENCE



## Introduction

<b>FR</b> Utilisation	<b>DE</b> Einleitung	<b>IT</b> Introduzione	<b>ES</b> Introducción	<b>NL</b> Inleiding	<b>JA</b> はじめに	<b>CHI-S</b> 引言	<b>CHI-T</b> 引言	<b>KR</b> 소개
<b>EN</b>	Thank you for purchasing this KEF Ci series custom installation loudspeaker. These products have been designed for dry-lined, stud partition walls and ceilings and for suspended ceilings and will deliver many years of superb sound quality.							
<b>FR</b>	Merci d'avoir choisi les enceintes à installation personnalisée de la série Ci de KEF. Ces produits sont conçus pour des cloisons et plafonds lattés et plâtrés ainsi que pour les faux-plafonds, vous garantissant de nombreuses années de qualité sonore d'exception.							
<b>DE</b>	Vielen Dank, dass Sie sich für diesen Einbaulautsprecher der KEF Ci-Serie entschieden haben. Diese Produkte wurden für Trockenbau-Ständerwände und -decken sowie für Hängedecken entworfen und werden Ihnen über viele Jahre hinweg erstklassige Klangqualität bieten.							
<b>IT</b>	Grazie per aver acquistato l'altoparlante KEF Ci Series dall'installazione personalizzata. Questo prodotto è stato progettato per pareti e soffitti divisori in cartongesso e per soffitti sospesi. La qualità audio è garantita per lunghi anni.							
<b>ES</b>	Gracias por haber adquirido los altavoces de instalación personalizada serie Ci de KEF. Estos productos han sido diseñados para paredes divisorias prefabricadas y para falsos techos, garantizándole años de excelente calidad de sonido.							
<b>NL</b>	Hartelijk dank voor de aankoop van deze KEF luidspreker uit de Ci-serie met custom-installatie. Deze producten zijn ontworpen voor installatie in met gipsplaten beklede wanden en plafonds en voor verlaagde plafonds; zij zullen jarenlang zorgen voor een voortreffelijke geluidskwaliteit.							
<b>JA</b>	KEF Ci シリーズカスタム・インストレーション・ラウドスピーカーをご購入いただき、ありがとうございます。本シリーズは、乾式スタッド壁と天井および吊り天井への取り付けを目的として設計されており、長年にわたって優れた音質をお届けします。							
<b>CHI-S</b>	感謝您購買 KEF Ci 系列自定义安裝揚声器。該產品專為預制立筋隔斷牆和天花板以及吊頂設計，為您帶來經久不衰的最佳音質。							
<b>CHI-T</b>	感謝您購買 KEF Ci 系列自定义安裝揚声器。該產品專為石膏立柱式隔間牆和天花板以及懸吊天花板設計，為您帶來經久不衰的最佳音質。							
<b>KR</b>	사용자 맞춤형 설치를 지원하는 KEF Ci 시리즈 스피커를 구입해 주셔서 감사합니다. 이 제품은 건식벽, 스테드벽 및 일반 천장에도 설치할 수 있도록 설계되었으며, 수년 동안 탁월한 품질의 사운드를 제공할 것입니다.							

KEF Ci 시리즈

KEF Ci 시리즈

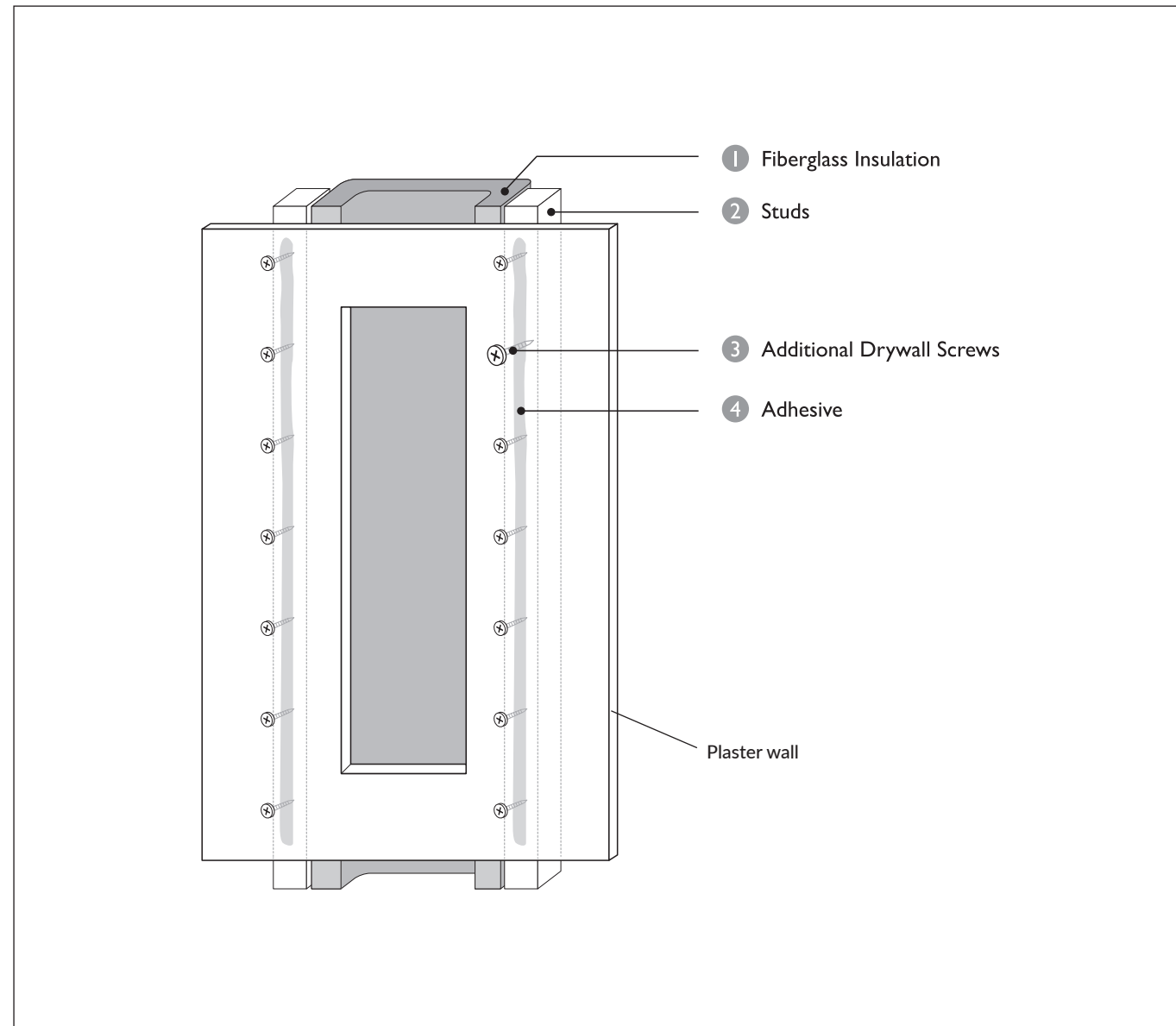
## Warning

<b>FR</b> Avertissement	<b>DE</b> Warnung	<b>IT</b> Avvertenza	<b>ES</b> Atención	<b>NL</b> Waarschuwing	<b>JA</b> 警告	<b>CHI-S</b> 警告	<b>CHI-T</b> 警告	<b>KR</b> 경고
<b>EN</b>	Installation should be performed by an installer who is skilled in the proper use of hand and power tools, knowledge of local building and fire codes, and who is familiar with the environment behind the wall or ceiling where the speaker is being installed. No attempt should be made to install these loudspeakers unless you are sure you will not be cutting through electric cables, water or gas pipes, or supporting joists. Ensure the loading on the wall or ceiling will support the weight of these assemblies.							
<b>FR</b>	L'installation doit être réalisée par un installateur ayant des qualifications dans la manipulation d'outils à main et électriques, des connaissances sur les codes locaux du bâtiment et des incendies et au courant de ce qui se trouve derrière la cloison ou le plafond où les enceintes seront installées. N'essayez pas d'installer ces enceintes vous-même sauf si vous êtes sûr qu'aucun câble électrique, canalisation d'eau ou de gaz ou sous-poutre ne risquera d'être sectionné. Vérifiez que la charge sur le mur ou le plafond supportera le poids de ces installations.							
<b>DE</b>	Der Einbau sollte von einem Installateur vorgenommen werden, der in der fachgerechten Verwendung von Hand- und Elektrowerkzeugen bewandt ist, die örtlichen Bau- und Brandschutzvorschriften kennt und mit der Umgebung hinter der Wand oder der Decke, in die der Lautsprecher eingelassen werden soll, vertraut ist. Unter keinen Umständen sollten Sie versuchen, diese Lautsprecher einzubauen, wenn Sie nicht absolut sicher sind, hierbei keine Stromkabel, Wasser- oder Gasleitungen oder Stützträger zu durchtrennen. Stellen Sie sicher, dass die Wand bzw. Decke ausreichend belastbar ist, um das Gewicht dieser Baugruppen zu tragen.							
<b>IT</b>	L'installazione deve essere effettuata da un installatore professionista che sia informato sulle norme di edilizia locale e sulle norme antincendio e che conosca la struttura della parete o del soffitto sul quale verrà installato l'altoparlante. È sconsigliato qualsiasi tentativo di installare gli altoparlanti a meno che non si sia sicuri di non recidere cavi elettrici, condutture di acqua o di gas o i travetti di sostegno. Assicurarsi che la parete o il soffitto possano sostenere il peso degli elementi.							
<b>ES</b>	La instalación debe ser realizada por un instalador con experiencia en el correcto uso de herramientas manuales y eléctricas, con conocimiento de las normativas locales de construcción e incendios, y que sepa lo que se encuentra tras la pared o el techo donde se va a instalar el altavoz. No deberá instalar los altavoces salvo que esté seguro de que no corte cables eléctricos, tuberías de agua o gas, ni afecte a vigas maestras. Compruebe que la pared o el techo pueda soportar el peso de estas instalaciones.							
<b>NL</b>	De installatie dient te worden uitgevoerd door een installateur die geschoold is in het correcte gebruik van elektrisch en handgereedschap, die kennis heeft van de plaatselijke bouw- en brandvoorschriften en die op de hoogte is van hetgeen zich achter de wand of plafond bevindt waarin de luidspreker geïnstalleerd wordt. Er dient niet te worden geprobeerd de luidsprekers te installeren wanneer u er niet zeker van bent dat u niet door elektrische kabels of door water- of gasleidingen of steunbalken zaagt. Controleer of de wand of het plafond het gewicht van de units die u wilt installeren, kan dragen.							
<b>JA</b>	本製品の取り付けは、手工具および電動工具を適切に使用でき、地域の建物・消防基準法の知識があり、スピーカーを取り付ける壁および天井の状況をよく知っている設置者が行ってください。電線、水道・ガス管、または梁を破損しないことが確かな場合以外は、取り付けを行わないでください。壁または天井の荷重がスピーカーアセンブリーの重量を支えられることを確かめてください。							
<b>CHI-S</b>	安裝必須由安裝人員執行，這些安裝人員能夠熟練正確地使用手工及電動工具，熟悉當地建築及消防條例相關知識，並且熟悉揚声器安裝外牆後及天花板後的環境情況。在無法保證不切斷電線、水管、煤氣管或支撐托梁的情況下，請勿嘗試安裝揚声器。請確保安裝所在的牆壁或天花板可承載所有裝配的重量。							
<b>CHI-T</b>	安裝必須由安裝人員執行，這些安裝人員必須能夠熟練正確地使用手持及電動工具，熟悉當地建築及消防法規相關知識，並且熟悉揚声器安裝處牆後及天花板後的環境情況。在無法保證不切斷電線、水管、煤氣喉管或支撐托樑的情況下，請勿嘗試安裝揚声器。請確保安裝所在的牆壁或天花板可負荷所有裝配的重量。							
<b>KR</b>	본 제품은 수동 및 전동 공구의 사용이 익숙하고 스피커를 설치하는 벽 또는 천장 내부의 환경에 익숙하며 현지 건축법 및 소방법에 대한 지식을 보유한 기술자가 설치해야 합니다. 스피커를 설치하기 전에 전기 케이블, 수도관, 가스관 또는 지지 장선이 절단되지 않는지 반드시 확인하십시오. 벽 또는 천장이 스피커 설치를 인한 하중을 충분히 지탱할 수 있는지 확인하십시오.							

<sup>[1]</sup>

## Important Points

FR Points importants DE Wichtige Punkte IT Punti importanti ES Puntos importantes NL Belangrijke aandachtspunten  
 JA 重要安全項目 CHI-S 重要安全事項 CHI-T 重要安全事項 KR 중요 포인트



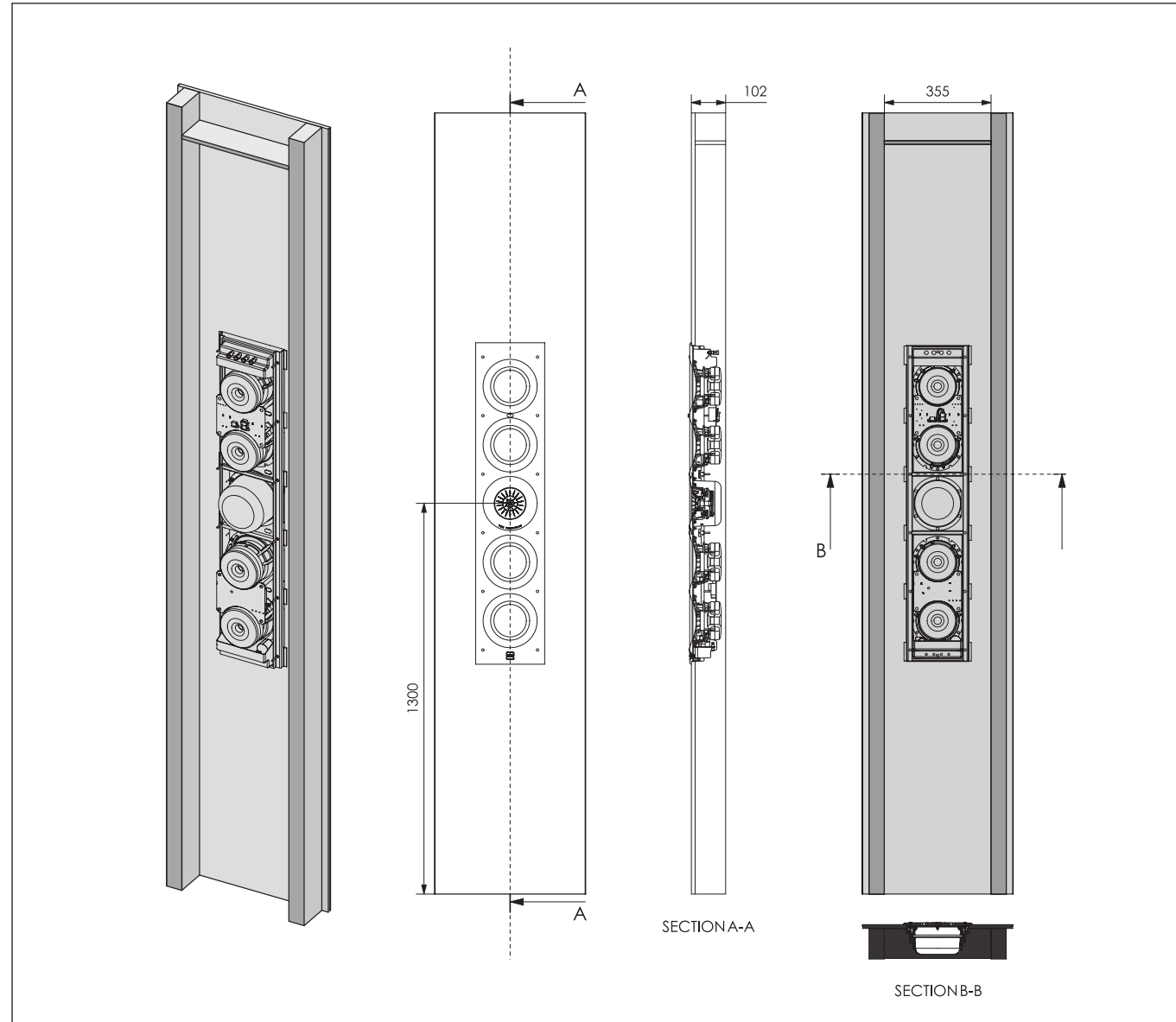
## Important Points

FR Points importants DE Wichtige Punkte IT Punti importanti ES Puntos importantes NL Belangrijke aandachtspunten  
 JA 重要安全項目 CHI-S 重要安全事項 CHI-T 重要安全事項 KR 중요 포인트

- EN Wall Damping**
- The sound quality of your KEF in-wall speaker will be improved if the entire wall cavity is filled with **1 standard fiberglass insulation**. If the insulation is in place and has a paper backing facing the speaker remove the paper in the area behind the speaker. Some insulation may need to be removed behind the speaker to allow space for installation. (check local building codes).
  - To maximise sonic output and minimise unwanted wall vibration take steps to increase rigidity of the wall by using **3 additional drywall screws** and a **4 construction adhesive** between the drywall and **2 the studs**. This should be done to the entire sheet of drywall where the speaker is installed.
- FR Isolation murale**
- La qualité sonore de votre caisson de basse mural KEF sera supérieure si de la **1 fibre de verre isolante** occupe l'intérieur de la cavité. Si l'isolation est déjà en place et est séparée du haut-parleur par une feuille de papier, enlevez le papier dans la zone située derrière le haut-parleur. Dans certains cas, quelques pièces d'isolant devront être ôtées pour permettre l'installation, veuillez consulter alors les règles de construction locales.
  - Pour optimiser le rendement sonore et minimiser les vibrations murales non souhaitées, augmentez la rigidité du mur en utilisant des **3 vis supplémentaires pour cloison sèche** ou de **4 l'adhésif de construction** entre la cloison sèche et **2 les clous**. Cela doit être effectué dans toute la zone de cloison sèche où le caisson de basse sera installé.
- DE Wanddämpfung**
- Die Klangqualität Ihres in die Wand integrierten KEF Subwoofers verbessert sich, wenn der gesamte Hohlraum der Wand mit **1 standardmäßiger Glasfaserisolierung** ausgefüllt wird. Wenn das Isoliermaterial angebracht ist und auf der Seite des Lautsprechers eine Papierrückseite aufweist, entfernen Sie bitte das Papier im Bereich hinter dem Lautsprecher. Ein Teil des Isoliermaterials muss gegebenenfalls hinter dem Lautsprecher entfernt werden, um Raum für die Montage zu schaffen. (Achten Sie hierbei auf die örtlichen Bauordnungen.)
  - Um die akustische Ausgabeleistung zu maximieren und unerwünschte Wandschwingungen zu minimieren, sollten Sie Maßnahmen ergreifen, um die Stabilität der Wand zu erhöhen, indem Sie **3 zusätzliche Schnellbauschrauben** einsetzen und **4 Bauklebstoff** zwischen der Trockenbauwand und **2 den Bolzen** anbringen. Dies sollte für die gesamte Trockenbauwand vorgenommen werden, in die der Subwoofer eingebaut wird.
- IT Smorzamento delle pareti**
- La qualità del suono del tuo altoparlante da incasso KEF sarà migliorata se l'intera cavità della parete è riempita **1 con un isolamento standard in fibra di vetro**. Se l'isolamento è in posizione e ha un supporto di carta rivolto verso l'altoparlante, rimuovere la carta nell'area dietro l'altoparlante. Potrebbe essere necessario rimuovere un po' di isolamento dietro l'altoparlante per lasciare spazio all'installazione. (controllare i regolamenti edilizi locali).
  - Per massimizzare l'emissione sonora e ridurre al minimo le vibrazioni indesiderate del muro, adottare misure per aumentare la rigidità **3 del muro utilizzando viti aggiuntive** per cartongesso e un **4 adesivo da costruzione** tra il muro a secco e i **2 montanti**. Questo dovrebbe essere fatto sull'intero foglio di cartongesso in cui è installato l'altoparlante".
- ES Amortiguación de las paredes**
- La calidad de sonido de su subwoofer empotrado de KEF mejorará si se rellena toda la cavidad de la pared **1 con aislamiento de fibra de vidrio estándar**. Si el aislamiento está colocado y tiene una base de papel dirigida hacia el altavoz, quite el papel en el área detrás del altavoz. Podría necesitar quitar una parte del aislamiento detrás del altavoz para contar con espacio para la instalación. (Verifique los códigos de construcción locales).
  - Para maximizar la salida acústica y minimizar la vibración indeseada en las paredes, asegúrese de aumentar la rigidez de las paredes usando **3 tornillos adicionales para paneles de yeso** y un **4 adhesivo de construcción** entre los paneles de yeso y **2 los pernos**. Esto debe hacerse en todo el panel de yeso donde se instalará el subwoofer.
- NL Muurdemping**
- De geluidskwaliteit van uw KEF inbouwluidspreker wordt verbeterd als de gehele wandspouw wordt gevuld met **1 standaard glasvezelisolatie**. Als de isolatie op zijn plaats zit en een papieren achterkant heeft die naar de luidspreker is gericht, verwijder dan het papier in het gebied achter de luidspreker. Mogelijk moet er wat isolatie achter de luidspreker worden verwijderd om ruimte te maken voor installatie. (controleer de lokale bouwvoorschriften).
  - Om het geluidsvermogen te maximaliseren en ongewenste trillingen van de muur te minimaliseren, moet u stappen ondernemen om de stijfheid van de muur te vergroten door **3 extra gipsplaatschroeven** en een **4 constructielijm** tussen de gipsplaat en de **2 stijlen** te gebruiken. Dit moet worden gedaan voor het hele stuk gipsplaat waar de luidspreker is geïnstalleerd.
- JA 壁面の制振**
- 壁面の空洞全体を **1 標準のファイバーグラス断熱材** で埋めると、KEFインウォールサブウーファアの音質が向上します。断熱材が取り付けられており、スピーカーに面したあたりに裏紙がある場合は、スピーカーの背面にあたる部分の紙を取り除きます。取り付けスペースを確保するため、場合によっては、スピーカーの背面にあたる部分から断熱材を取り除く必要があります。(地域の建築基準法を確認してください。)
  - 音の出力を最大限に高め、望ましくない壁面の振動を抑えるには、ドライウォールと **2 スタッド** の間に **3 ネジ** を追加し、**4 建築用接着剤** を使って、壁面の剛性を高める処置をします。この処置はサブウーファアを取り付けるあたりのドライウォール全体に対して行う必要があります。
- CHI-S 箱壁阻尼**
- 如果使用 **1 标准玻璃纤维绝缘材料** 填充整个箱壁空腔，KEF 入墙式超低音箱的音质将会得到改善。如果绝缘材料已放置到位，并且有一层背纸正对着扬声器，请将扬声器后面区域中的那层纸去除。可能需要去除扬声器后面的一些绝缘材料，以便拥有足够的安装空间。(请核查当地建筑法规)。
  - 如要最大限度地增大声波输出，减小多余的壁面振动，请通过使用额外的 **3 干墙钉** 以及在干墙与 **2 双头螺栓** 之间使用 **4 建筑粘接剂** 来增加箱壁硬度。应对安装超低音音箱的整片干墙采取此措施。
- CHI-T 增加牆面阻尼效果**
- 當在隔間牆的中空夾層內填滿 **1 標準的玻纖維材料**，KEF 嵌牆式揚聲器的音質將可得到提升和優化。如果絕緣物料已經準備好了，並且面向揚聲器有一個紙背的話，請將揚聲器後方的紙去除。如果絕緣物料已經到位，並且有一個面向揚聲器的紙背，請將揚聲器後面區域的紙去除。揚聲器後方部分的絕緣物料可能需要移除，以留出空間進行安裝。(請確認當地建築法規)。
  - 為了極大化聲音輸出，並減少不必要的牆面震動。請在乾牆和 **2 骨架** 之間使用 **3 額外的乾牆螺絲** 和 **4 建築免釘膠** 來提升牆體的硬度。這應該在安裝揚聲器的整面乾牆上進行。
- KR Wall Damping**
- KEF의 벽면 스피커는 설치를 위해 타공 된 안쪽을 **1 섬유 유리** 흡음재로 채워주면 음질이 개선됩니다. 만일, 스피커 뒷면에 흡음재를 채워 넣으려면 뒷면의 도배 용지를 제거해야 할 수도 있습니다. 또, 설치할 공간을 확보하기 위해 스피커 뒤에 있는 흡음재를 제거해야 할 수도 있습니다. (현지 건축 법규를 확인하십시오.)
  - 소리 출력을 극대화하고 원치 않는 벽 진동을 최소화하기 위해 **2 추가 건식 벽 나사** 및 건식 벽과 **3 스티드** 사이에 **4 건설용 접착제**를 사용하여 벽의 강성을 높이는 등의 조치를 취하십시오. 이 작업은 스피커가 설치된 건식 벽면 시트 전체에 수행해야 합니다.

## Important Points

FR Points importants DE Wichtige Punkte IT Punti importanti ES Puntos importantes NL Belangrijke aandachtspunten  
 JA 重要安全項目 CHI-S 重要安全事項 CHI-T 重要安全事項 KR 중요 포인트



- EN Ci5160REFM-THX rear enclosure construction for THX Certified Dominus installation
- FR Construction du boîtier arrière de la Ci5160REFM-THX pour une installation certifiée THX Dominus
- DE Ci5160REFM-THX Gehäuse-Konstruktion für THX-zertifizierte Dominus Installationen
- IT Struttura del contenitore posteriore Ci5160REFM-THX per installazione Dominus certificata THX
- ES Construcción de caja trasera Ci5160REFM-THX para instalación Dominus con certificación THX
- NL Ci5160REFM-THX constructie van achterbehuizing voor THX-Certified Dominus-installatie
- JA THX認定Dominus設置対応のための、Ci5160REFM-THXリアエンクロージャー取付け
- CHI-S Ci5160REFM-THX 背箱施工适用于 THX 认证的 Dominus 安装
- CHI-T Ci5160REFM-THX 背部箱体用于 THX 认证的 Dominus 安装
- KR Ci5160REFM-THX Certified Dominus 시공을 위한 후면 인클로저 구조

## Important Points

FR Points importants DE Wichtige Punkte IT Punti importanti ES Puntos importantes NL Belangrijke aandachtspunten  
 JA 重要安全項目 CHI-S 重要安全事項 CHI-T 重要安全事項 KR 중요 포인트

### EN Rear enclosure construction guidelines

- Ci5160REFM-THX Ci3160REFM-THX are designed to fit in standard 2" x 4" stud wall bays mounted on 16" centres.
- Special care should be taken with the construction to ensure consistent, controlled performance.
- Please refer to the product specification or KEF's Minimum Cabinet Volume chart for the minimum required cavity volume for your speaker when designing enclosures or determining placement directly into stud bays. This will help maximise the bass performance of your loudspeaker.
- Please ensure that loudspeakers (unless specified) do not share wall cavities.
- The wall and cavity should be built as a rigid and sturdy structure to minimise vibration and to prevent leakage into other rooms. Construction adhesive and caulking should be applied to seal the cavity and prevent susceptibility to rattling or buzzing.
- The cavity should be filled with acoustically absorbent material such as rock wool or polyester fibre to suppress cavity resonances.

### FR Guide pour la construction d'un boîtier de charge arrière

- Les Ci5160REFM-THX et Ci3160REFM-THX sont conçus pour s'adapter à des baies murales standard de 5cm x 10cm montées tous les 40cm.
- Un soin particulier doit être apporté à la construction pour assurer une performance constante et contrôlée.
- Veuillez vous référer aux spécifications du produit ou au tableau des volumes minimaux des enceintes de KEF pour connaître le volume minimal de charge requis pour votre enceinte lors de la conception des enceintes ou du placement direct dans les baies de montage. Cela permettra d'optimiser les performances des graves de votre haut-parleur.
- Veillez à ce que les haut-parleurs (sauf indication contraire) ne partagent pas les volumes de charge.
- Le mur et la cavité doivent être construits comme une structure rigide et solide afin de minimiser les vibrations et d'éviter les fuites dans les autres pièces. Un adhésif de construction et un calfeutrage doivent être appliqués pour sceller la cavité et empêcher la susceptibilité aux cliquetis ou aux bourdonnements.
- La cavité doit être remplie d'un matériau acoustiquement absorbant tel que de la laine de roche ou de la fibre de polyester pour supprimer les résonances de la cavité.

### DE Konstruktionsrichtlinien für das Lautsprecher-Gehäuse

- Die Ci5160REFM-THX Ci3160REFM-THX sind so konzipiert, dass sie in standardmäßige 50 x 100 mm Trockenbauwände passen, die im Abstand von 400 mm montiert werden.
- Um eine gleichmäßige, kontrollierte Performance zu gewährleisten, sollte der Konstruktion besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden.
- Bitte beachten Sie die Produktspezifikation oder die KEF-Tabelle für das Mindestgehäusevolumen für Ihren Lautsprecher, wenn Sie Gehäuse entwerfen oder die Aufstellung direkt in Trockenbauwänden bestimmen. Dies trägt zur Maximierung der Bassleistung Ihres Lautsprechers bei.
- Achten Sie darauf, dass die Lautsprecher (sofern nicht anders angegeben) nicht in einem einzigen gemeinsamen Hohlraum untergebracht werden.
- Die Wand und der Hohlraum sollten als feste und belastbare Struktur gebaut werden, um Vibrationen zu minimieren und Leckagen in andere Räume zu verhindern. Der Hohlraum sollte mit Baukleber und Dichtungsmasse abgedichtet werden, um die Anfälligkeit für Klappern oder Brummen zu verhindern.
- Der Hohlraum sollte mit schallabsorbierendem Material wie Steinwolle oder Polyesterfasern gefüllt werden, um Hohlraumresonanzen zu unterdrücken.

### IT Linee guida per la costruzione dell'armadio posteriore

- Ci5160REFM-THX Ci3160REFM-THX sono progettati per adattarsi a alloggiamenti per pareti con montanti standard da 2" x 4" montati su centri da 16".
- È necessario prestare particolare attenzione alla costruzione per garantire prestazioni costanti e controllate.
- Si prega di fare riferimento alle specifiche del prodotto o alla tabella del volume minimo dell'armadio KEF per il volume minimo della cavità richiesto per il diffusore quando si progettano le custodie o si determina il posizionamento direttamente negli alloggiamenti. Ciò contribuirà a massimizzare le prestazioni dei bassi del tuo altoparlante.
- Assicurarsi che gli altoparlanti (a meno che non sia specificato) non condividano le cavità del muro.
- La parete e l'intercapedine devono essere costruite come una struttura rigida e robusta per ridurre al minimo le vibrazioni e prevenire perdite in altre stanze. L'adesivo da costruzione e il calafataggio devono essere applicati per sigillare la cavità e prevenire la suscettibilità al tintinnio o al ronzio.
- La cavità deve essere riempita con materiale acusticamente assorbente come lana di roccia o fibra di poliestere per sopprimere le risonanze della cavità.

### ES Directrices para la construcción de la carcasa trasera

- Ci5160REFM-THX Los Ci3160REFM-THX están diseñados para encajar en bahías de pared con montantes estándar de 2" x 4" montadas en centros de 16".
- Se debe tener especial cuidado con la construcción para garantizar un rendimiento constante y controlado.
- Consulte la especificación del producto o la tabla de volumen mínimo de gabinete de KEF para conocer el volumen de cavidad mínimo requerido para su altavoz cuando diseñe gabinetes o determine la ubicación directamente en bahías de montantes. Esto ayudará a maximizar el rendimiento de graves de su altavoz. Asegúrese de que los altavoces (a menos que se especifique lo contrario) no compartan las cavidades de la pared.
- La pared y la cavidad deben construirse como una estructura rígida y resistente para minimizar la vibración y evitar fugas a otras habitaciones.
- Debe aplicarse adhesivo de construcción y calafateo para sellar la cavidad y evitar la susceptibilidad a traqueteos o zumbidos.
- La cavidad debe llenarse con material acústicamente absorbente como lana de roca o fibra de poliéster para suprimir las resonancias de la cavidad.

### NL Richtlijnen voor de constructie van de achterbehuizing

- Ci5160REFM-THX Ci3160REFM-THX zijn ontworpen om te passen in standaard 2" x 4" stud wall bays gemonteerd op 16" centers.
- Speciale zorg moet worden besteed aan de constructie om consistente, gecontroleerde prestaties te garanderen.
- Raadpleeg de productspecificatie of KEF's Minimum Cabinet Volume-overzicht voor het minimaal vereiste holtevolume voor uw luidspreker bij het ontwerpen van behuizingen of het bepalen van de plaatsing direct in stud bays. Dit helpt de basprestaties van uw luidspreker te maximaliseren.
- Zorg ervoor dat luidsprekers (tenzij gespecificeerd) geen muurholtes delen.
- De muur en de spouw moeten als een stijve en stevige structuur worden gebouwd om trillingen te minimaliseren en lekkage naar andere kamers te voorkomen. Er moet constructielijm en afdichtmiddel worden aangebracht om de spouw af te dichten en de gevoeligheid voor rammelen of zoemen te voorkomen.
- De spouw moet worden gevuld met akoestisch absorberend materiaal zoals steenwol of polyestervezel om resonanties in de spouw te onderdrukken.



## Important Points

FR Points importants DE Wichtige Punkte IT Punti importanti ES Puntos importantes NL Belangrijke aandachtspunten

JA 重要安全項目 CHI-S 重要安全事項 CHI-T 重要安全事項 KR 중요 포인트

### JA リアエンクロージャーの取付けガイドライン

- Ci5160REFM-THX 及び Ci3160REFM-THX は、標準的な 2 インチ×4 インチのスタッドペイに 16 インチセンターで取り付けられるように設計されています。
- 安定したパフォーマンスを確保するために、取り付けには特別な注意を払う必要があります。
- エンクロージャーを設計する場合、またはスタッドペイに直接設置する場合、製品仕様書または KEF の最小キャビネット容積表をご参照いただき、スピーカーに必要な最小キャビティ容積を確認してください。これにより、スピーカーの低音性能を最大限に引き出すことができます。スピーカーは（特に指定がない限り）壁内空間を共有しないようにしてください。
- 壁と壁内空間の振動を最小限に抑え、他の部屋への漏れを防ぐために、剛性の高い頑丈な構造としてください。建築用接着剤やコーキング材で壁の空間を密閉し、共振や共鳴が発生しないようにする必要があります。
- 壁内空間の共振を抑えるため、グラスウールやポリエステル繊維などの吸音材や遮音材を壁内空間に充填してください。

### CHI-S 背箱施工指南

- Ci5160REFM-THX / Ci3160REFM-THX 适用于标准型 5cm x 10cm (2" x 4") 壁挂螺柱托架, 可安装在 40cm (16") 中心处。
- 施工需格外小心才能确保性能稳定可控。
- 在设计箱体或确定直接放置于螺柱托架上时, 请参考产品规格或 KEF 最小箱体体积表, 从而了解您的扬声器所需的最小音腔体积。这样有助于充分发挥扬声器的低音性能。
- 请确保各扬声器之间 (指定情况除外) 不会共用空心墙。
- 应确保墙体和音腔结构坚实牢固, 从而尽量减少振动, 并防止泄漏至其他房间。应使用结构粘剂剂和填缝剂来密封音腔, 防止出现嘎吱作响的情况。
- 应采用吸音材料 (如岩棉或聚酯纤维) 来填充音腔, 从而抑制音腔谐振现象。

### CHI-T 背部箱體結構指南

- Ci5160REFM-THX / Ci3160REFM-THX 設計適用於安裝在標準中心間距為 16 寸的牆釘內的 2" x 4" 立柱牆托架中。
- 施工時應特別小心, 以確保一致、可控的性能。
- 在設計箱體或確定放入螺柱托架時, 請參考產品規格或 KEF 的最小箱體體積表, 了解揚聲器所需的最小腔體體積。這有助提高揚聲器的低音的最佳表現。
- 請確保揚聲器 (除非特別說明) 不佔用牆腔空間。
- 牆壁和空腔應採用堅固的結構, 以盡量減少振動並防止消散到其他房間。應使用建築粘劑和嵌縫來密封空腔並防止發出不必要的雜聲。
- 空腔應以填充棉或聚酯纖維等吸音材料, 以抑制空腔諧振。

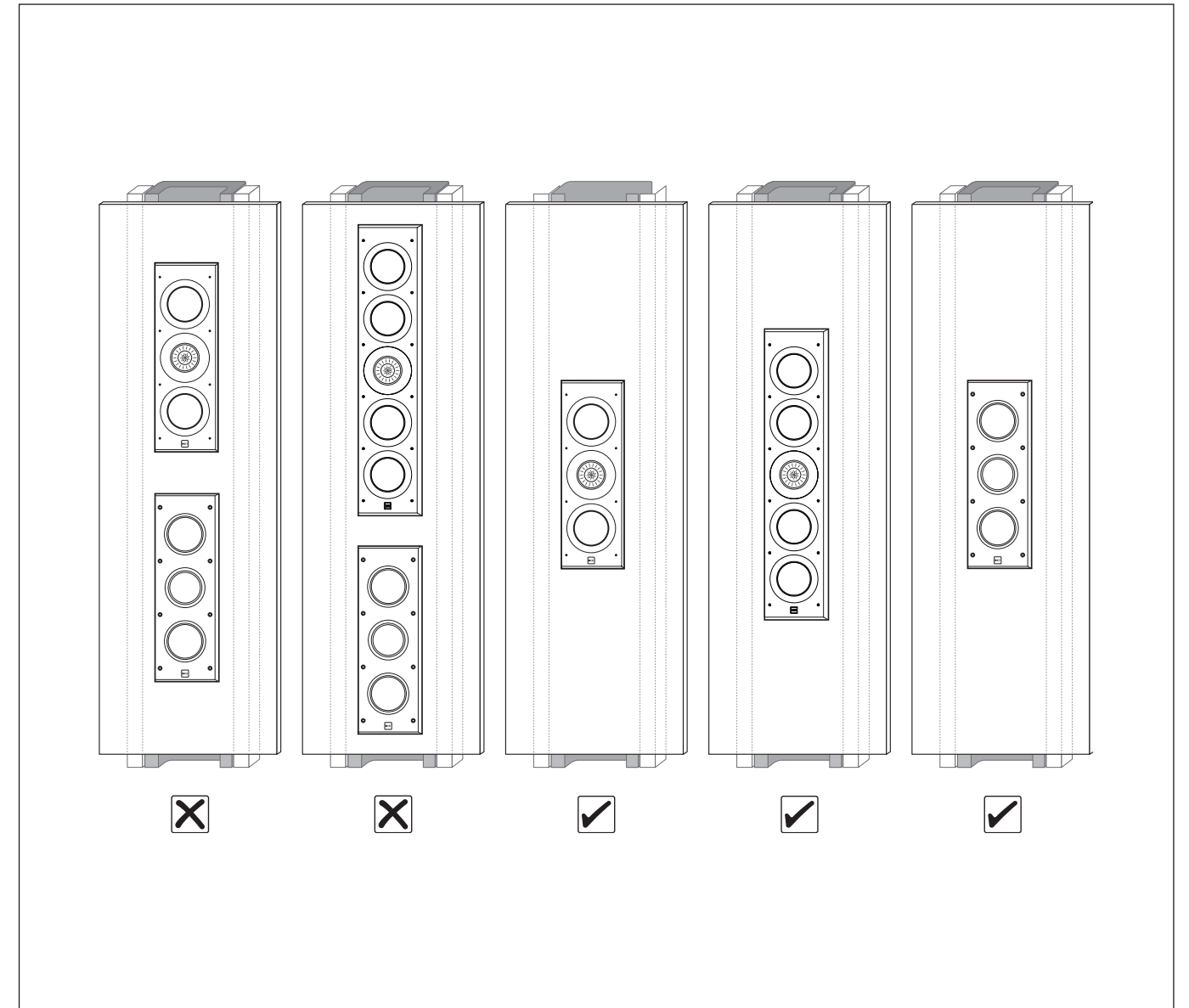
### KR 후면 인클로저(enclosure) 구축 가이드라인

- Ci5160REFM-THX / Ci3160REFM-THX는 16" 중심에 장착된 표준 2" x 4" 스티드 벽 베이에 맞도록 설계되었습니다.
- 일관되고 제어된 성능을 보장하기 위해 구조물에 각별히 주의해야 합니다.
- 인클로저를 설계하거나 스티드 베이에 직접 배치할 때 스피커에 필요한 최소 공동(Cavity) 볼륨은 제품 사양 또는 KEF 최소 캐비닛 볼륨 차트를 참조하십시오.
- 이렇게 하면 스피커의 저음 성능을 극대화하는 데 도움이 됩니다. 스피커(지정되지 않은 경우)가 벽 공동(Cavity)을 공유하지 않도록 하십시오.
- 벽과 공동(Cavity)은 진동을 최소화하고 다른 방으로 누출되는 것을 방지하기 위해 견고한 구조로 시공되어야 합니다. 시공 접착제와 코킹을 사용하여 공동(Cavity)을 밀봉하고 덜컹거리거나 웅웅거릴 수 있는 취약성을 방지해야 합니다.
- 공동(Cavity)는 공명을 억제하기 위해 Rock wool (암면) 또는 폴리에스테르 섬유와 같은 흡음성 재료로 채워져야 합니다.

## Important Points

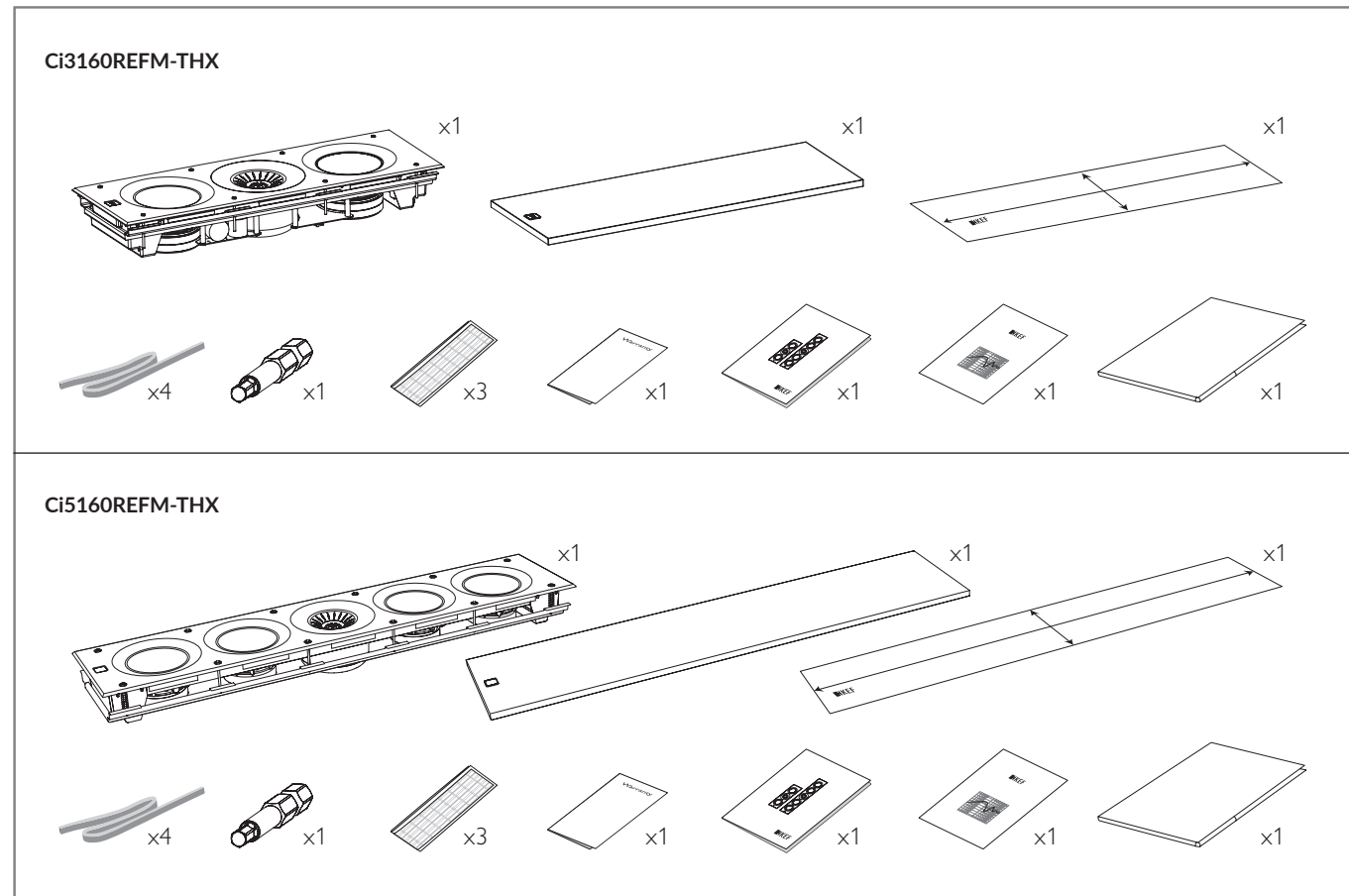
FR Points importants DE Wichtige Punkte IT Punti importanti ES Puntos importantes NL Belangrijke aandachtspunten

JA 重要安全項目 CHI-S 重要安全事項 CHI-T 重要安全事項 KR 중요 포인트



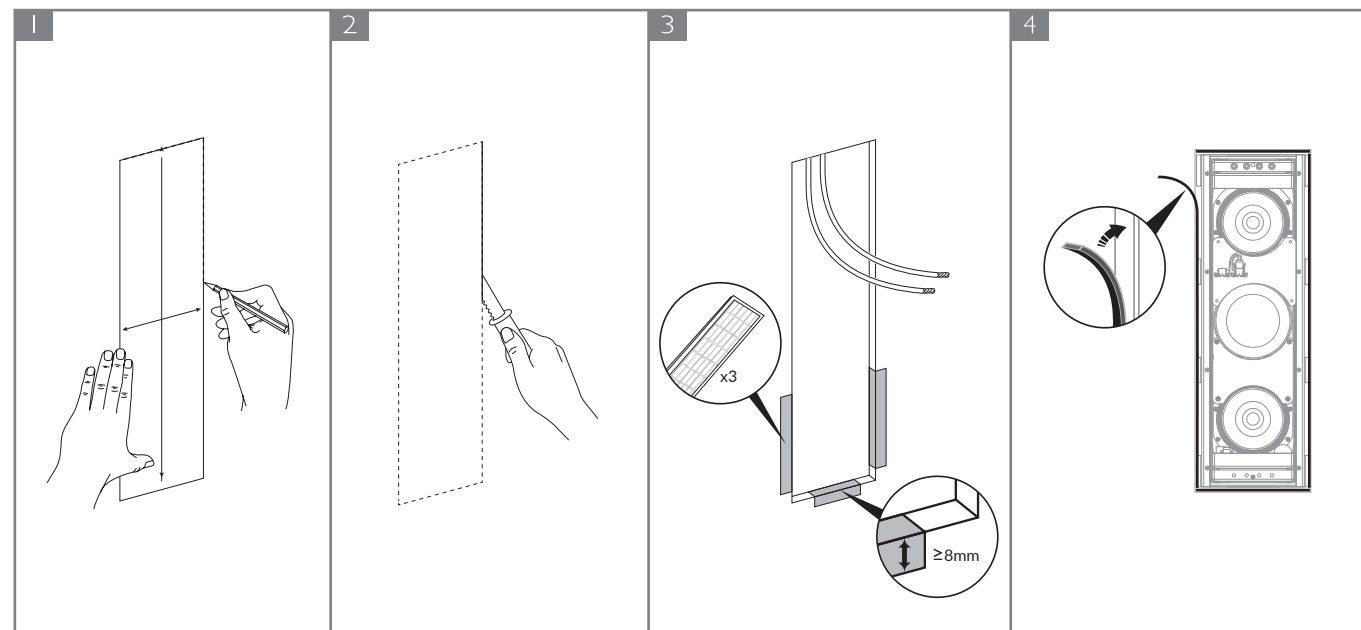
## Inside the Box

FR Contenu de cet emballage DE Lieferumfang IT All'interno della scatola ES Dentro de la caja NL Wat zit in de doos  
 JA 箱の中 CHI-S 盒內 CHI-T 產品包裝 KR 박스 안쪽



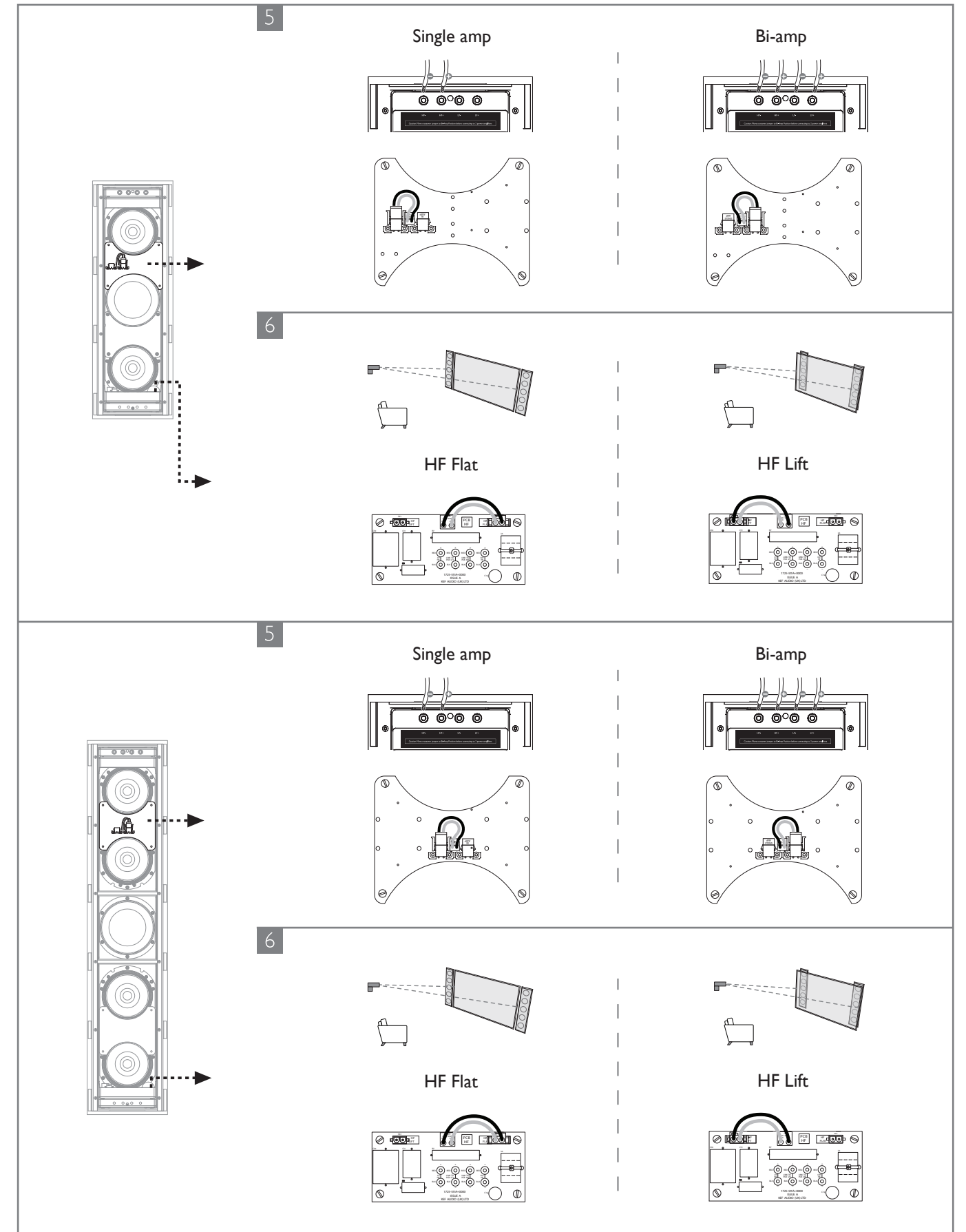
## Installation

FR Installation DE Installation IT Installazione ES Instalación NL Installatie JA 取付け CHI-S 安裝程序 CHI-T 安裝程序 KR 설치



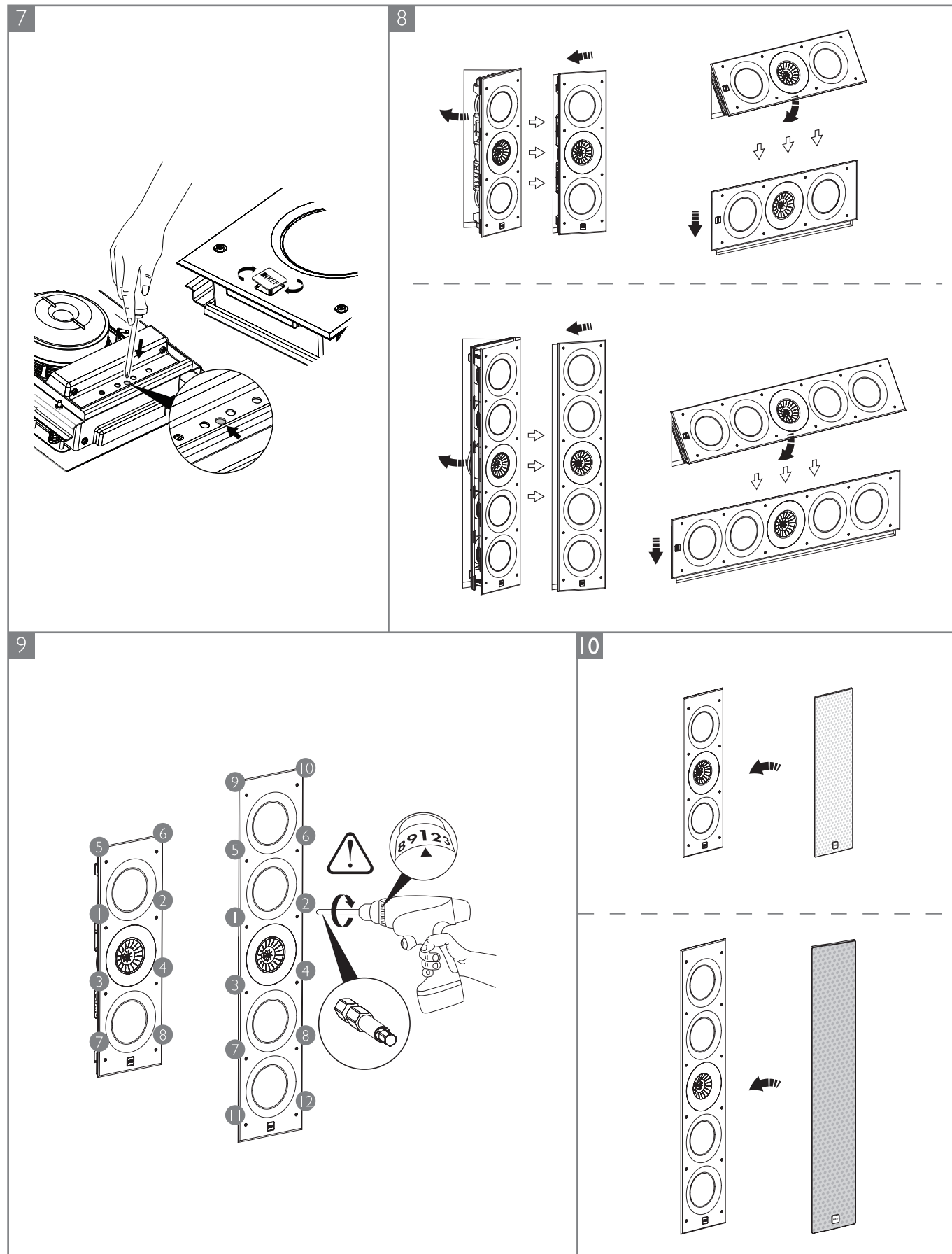
## Installation

FR Installation DE Installation IT Installazione ES Instalación NL Installatie JA 取付け CHI-S 安裝程序 CHI-T 安裝程序 KR 설치



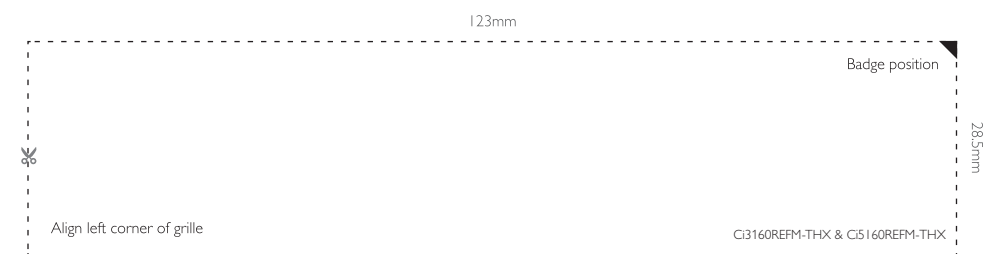
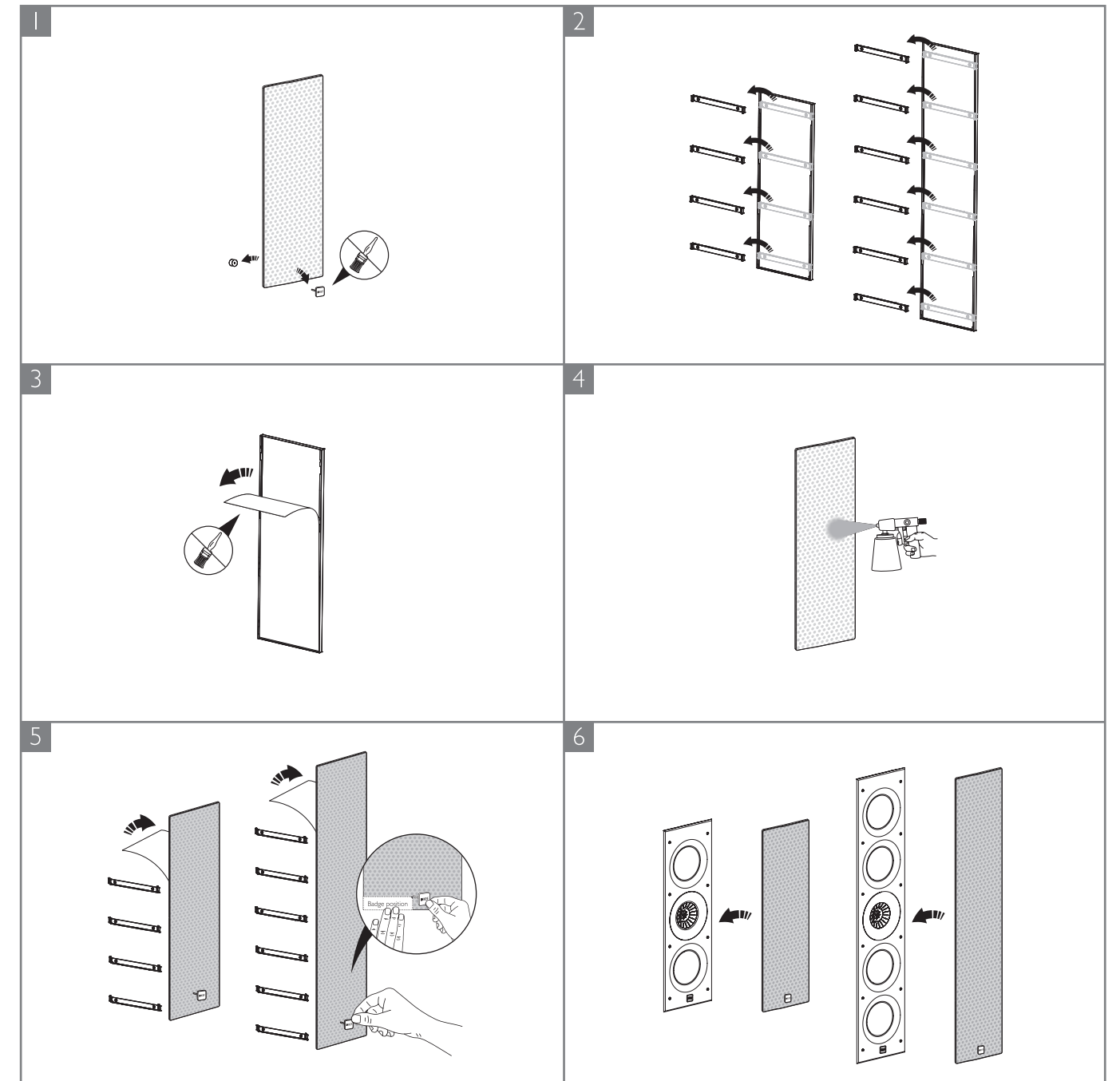
## Installation

FR Installation DE Installation IT Installazione ES Instalación NL Installatie JA 取付け CHI-S 安裝程序 CHI-T 安裝程序 KR 설치



## Decoration

FR Finition DE Dekoration IT Esterica ES Ornamentación NL Decoratie JA 装飾 CHI-S 裝飾 CHI-T 裝飾 KR 외부 디자인



## Specifications

FR Spécifications DE Echnische Daten IT Specifiche ES Especificaciones NL Technische  
 JA スペック CHI-S 規格特性 CHI-T 規格特性 KR 사양



Model		Ci3160REFM-THX	Ci5160REFM-THX
Series		Ci-Reference	Ci-Reference
Nominal impedance		4Ω	4Ω
Sensitivity (2.83V/ 1m)		89 dB	92 dB
Frequency response open-backed		40-28 kHz	40-28 kHz
Crossover frequency		600Hz, 3kHz	600Hz, 3kHz
Drive units	HF	25 mm (1 in.) vented aluminium dome with Metamaterial Absorption Technology	25 mm (1 in.) vented aluminium dome with Metamaterial Absorption Technology
	MF	125 mm (5.25 in.) Uni-Q	125 mm (5.25 in.) Uni-Q
	LF	2 x 160 mm (6.5 in.)	4 x 160 mm (6.5 in.)
Recommended amplifier power		50-350 W	50-500 W
Product external dimensions (H x W x D)		680 x 230 x 105.7 mm (26.77 x 9.06 x 4.16 in.)	1070 x 230 x 105.7 mm (42.13 x 9.06 x 4.16 in.)
Cut-out dimensions (H x W)		660 x 209 mm (25.98 x 8.23 in.)	1052 x 209 mm (41.42 x 8.23 in.)
Net weight		13.6 kg (29.92 lbs.)	21.7 kg (47.8 lbs.)
Mounting depth from surface		99 mm (3.9 in.)	99 mm (3.9 in.)
Grille		White Metal Mesh Grille Optional Black Fabric Grille	White Metal Mesh Grille Optional Black Fabric Grille
Ideal rear volume (L)		60	90
Minimum rear volume (L)		30	40
Optional rough in frame		RIF3160L	RIF5160L
Optional rear enclosure		NA	NA
THX-Certified		THX® Certified Ultra	THX® Certified Dominus

THX and the THX logo are the property of THX Ltd., registered in the U.S. and other countries.  
 Metamaterial Absorption Technology is a joint development with Acoustic Metamaterials Group.  
 KEF reserves the right, in line with continuing research and development, to amend or change specifications. E&OE.




KEF and Uni-Q are registered trademarks. Uni-Q and other KEF technologies are protected by worldwide patents. All text and image copyrights reserved.



For product registration, please visit [kef.com](http://kef.com)

GP Acoustics (UK) Limited  
 Eccleston Road  
 Tovil, Maidstone  
 Kent, ME15 6QP  
 UK





**ULTRA**

**THX RECOMMENDED USE**

Large Home Theaters or Living Rooms

**THX CERTIFICATION FEATURES**

Extended Bandwidth and Flat Frequency Response.


High Output, Low Distortion Design at 12 ft Listening Distance.

Conforms to THX Bass Management Requirements.

**THX PERFORMANCE NOTES**

Capable of THX Reference Level in a room up to 3,000 cubic feet (85 cubic meters).

THX.COM



**DOMINUS**

**THX RECOMMENDED USE**

Expansive Home Theaters or Screening Rooms

**THX CERTIFICATION FEATURES**

Extended Bandwidth and Flat Frequency Response.

High Output, Low Distortion Design at 20 ft Listening Distance.

Conforms to THX Bass Management Requirements.

**THX PERFORMANCE NOTES**

Capable of THX Reference Level in a room up to 6,500 cubic feet (185 cubic meters).

THX.COM

P/N: K290273ML Issue 1: 03/2023

KEF.com