

## 2-Way Speaker Component System

## 2-Wege-Lautsprecher-Komponentensystem

Operating Instructions

**GB**

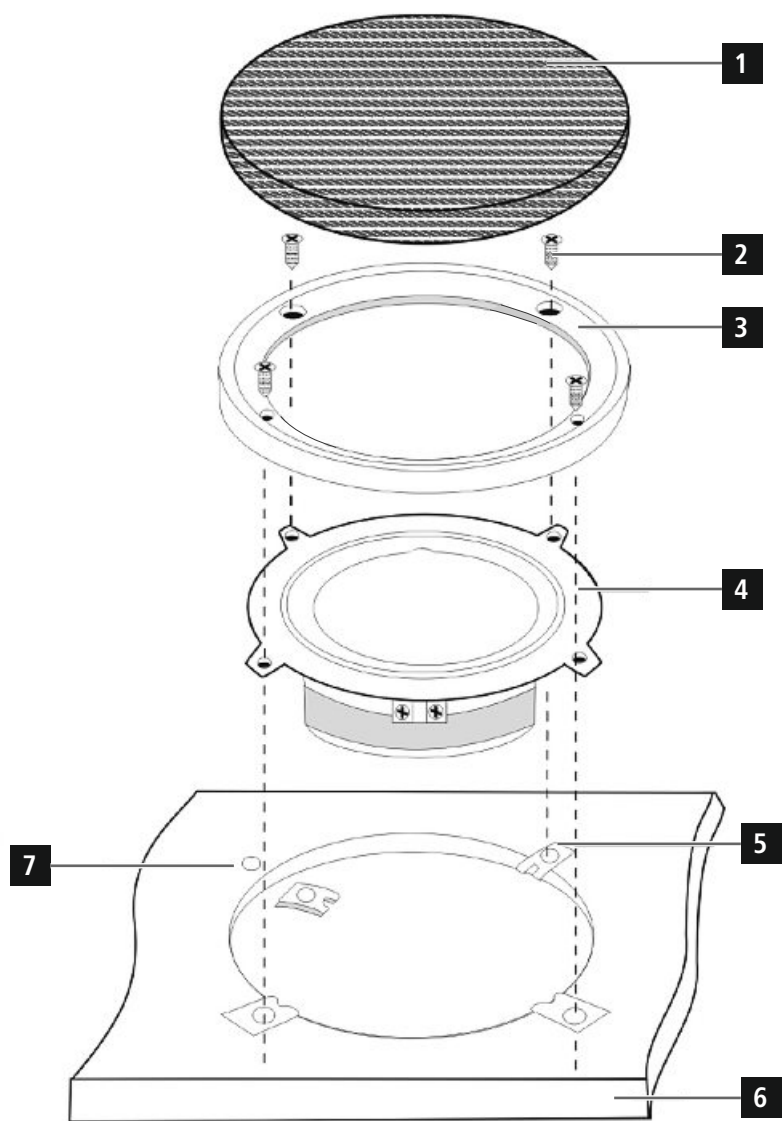
Bedienungsanleitung

**D**

Mode d'emploi

**F**





## Controls and Displays

1. Grill
2. Screw
3. Grill frame
4. Speaker
5. Fixing plate
6. Panel
7. Drill hole Ø 4,2 mm/0.17"

Thank you for choosing a Hama product.

Take your time and read the following instructions and information completely. Please keep these instructions in a safe place for future reference. If you sell the device, please pass these operating instructions on to the new owner.

## 1. Explanation of Warning Symbols and Notes

### **Warning**

This symbol is used to indicate safety instructions or to draw your attention to specific hazards and risks.

### **Note**

This symbol is used to indicate additional information or important notes.

## 2. Package Contents

- 1 pair of tweeters/midrange speakers
- 1 pair of tweeters
- 1 pair of crossovers
- 1 pair of speaker grids
- screws
- Metal clips for attachment
- These operating instructions

## 3. Safety Notes

- The product is intended for private, non-commercial use only.
- Use the product for its intended purpose only.
- Keep this product, as all electrical products, out of the reach of children!
- Do not operate the product outside the power limits given in the specifications.
- When mounting the product, make sure that you do not damage any cable harnesses, wires or other components by drilling or tightening screws, or impair the functionality of these components.
- Never apply force when using the product or during installation.
- Do not attempt to service or repair the product yourself. Leave any and all service work to qualified experts.

- Do not open the device or continue to operate it if it becomes damaged.
- Do not modify the product in any way. Doing so voids the warranty.
- The products are only for users with the necessary expert knowledge of installation. Compliance with the relevant safety regulations for load-bearing car body components, TÜV specifications relating to the German Road Vehicle Registration Regulation (STVZO) and specifications from the responsible vehicle manufacturer is mandatory.

### **Warning**

- Mixing up the “woofer” connection with the “tweeter” connection could immediately destroy the dome tweeter.
- Always make sure the polarity matches when connecting the speakers. If you mix up the phases, the sound will be unnatural and missing the bass range.
- For safety reasons, the speakers may only be attached with the included tapping screws.
- Do not touch or press the membranes, or damage them with the screwdriver.

## 4. Installation

### **Note**

Before starting installation, check the installation position for mechanical suitability: load-bearing car body components may not be cut out. On the doors, make sure that the window opener and door handles are freely accessible. For installation on the rear or back seat trim, make sure that neither the petrol tank nor the petrol tank opening is affected in any way. In general, watch out for hidden cables and wires, which must not be severed or drilled into. You can install the speakers yourself, but only if you have the necessary expert knowledge of connection and interior vehicle safety.

## 5. Care and Maintenance

Only clean this product with a slightly damp, lint-free cloth and do not use aggressive cleaning agents.

## 6. Warranty Disclaimer

Hama GmbH & Co. KG assumes no liability and provides no warranty for damage resulting from improper installation/mounting, improper use of the product or from failure to observe the operating instructions and/or safety notes.

The warranty excludes defects that have occurred through overload, improper handling or participation in competitions.

---

## 7. Service and Support

Please contact Hama Product Consulting if you have any questions about this product.

Hotline: +49 9091 502-115 (German/English)

Further support information can be found here:

[www.hama.com](http://www.hama.com)

## 8. Technical Data

<b>Type</b>	2-Way Component System
<b>Impedance</b>	1x 4 Ohm
<b>Frequency response</b>	29 Hz – 30 kHz
<b>Power RMS/Max</b>	50/280 W
<b>SPL</b>	89 dB
<b>Tweeters/midrange speakers</b>	
<b>Diameter</b>	16,5 cm/6.5"
<b>Installation opening</b>	142 mm/5.61"
<b>Mounting depth</b>	62 mm/2.44"
<b>Tweeters</b>	
<b>Diameter</b>	5,2 cm/2.05"
<b>Installation opening</b>	47,5 mm/1.87"
<b>Mounting depth</b>	21 mm/0.83"

## Bedienungselemente und Anzeigen

1. Gitter
2. Schrauben
3. Abdeckgitter Rahmen
4. Lautsprecher
5. Befestigungsblech
6. Einbaufäche
7. Bohrloch  $\varnothing$  4,2 mm/0.17"

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Hama Produkt entschieden haben!

Nehmen Sie sich Zeit und lesen Sie die folgenden Anweisungen und Hinweise zunächst ganz durch. Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung anschließend an einem sicheren Ort auf, um bei Bedarf darin nachschlagen zu können. Sollten Sie das Gerät veräußern, geben Sie diese Bedienungsanleitung an den neuen Eigentümer weiter.

## 1. Erklärung von Warnsymbolen und Hinweisen

### **Warnung**

Wird verwendet, um Sicherheitshinweise zu kennzeichnen oder um Aufmerksamkeit auf besondere Gefahren und Risiken zu lenken.

### **Hinweis**

Wird verwendet, um zusätzlich Informationen oder wichtige Hinweise zu kennzeichnen.

## 2. Packungsinhalt

- 1 Paar Tief-/Mitteltöner
- 1 Paar Hochtöner
- 1 Paar Frequenzweichen
- 1 Paar Lautsprechergitter
- Schrauben
- Metallclips zur Befestigung
- Diese Bedienungsanleitung

## 3. Sicherheitshinweise

- Das Produkt ist für den privaten, nicht-gewerblichen Haushaltsgebrauch vorgesehen.
- Verwenden Sie das Produkt ausschließlich für den dazu vorgesehenen Zweck.
- Dieses Produkt gehört, wie alle elektrischen Produkte, nicht in Kinderhände!
- Betreiben Sie das Produkt nicht außerhalb seiner in den technischen Daten angegebenen Leistungsgrenzen.
- Stellen Sie bei der Anbringung des Produktes sicher, dass Sie im Montagebereich verlaufende Kabelstränge, Leitungen und andere Komponenten durch Bohren oder Schrauben nicht beschädigen oder in ihrer Funktion beeinträchtigen.

- Wenden Sie im Umgang mit dem Produkt und bei der Montage niemals Gewalt oder hohe Kräfte an.
- Versuchen Sie nicht, das Produkt selbst zu warten oder zu reparieren. Überlassen Sie jegliche Wartungsarbeit dem zuständigen Fachpersonal.
- Öffnen Sie das Produkt nicht und betreiben Sie es bei Beschädigungen nicht weiter.
- Nehmen Sie keine Veränderungen am Produkt vor. Dadurch verlieren Sie jegliche Gewährleistungsansprüche.
- Die Produkte sind nur für Anwender mit dem erforderlichen Einbaufachwissen geeignet. Die einschlägigen Sicherheitsbestimmungen über tragende Karosserieteile, Vorschriften über die innere Fahrzeugsicherheit STVZO-TÜV, sowie die Vorschriften der zuständigen Fahrzeughersteller sind zwingend zu beachten.

### **Warnung**

- Eine Verwechslung der Anschlüsse „Woofers“ mit „Tweeters“ kann zu einer sofortigen Zerstörung der Hochtonkalotte führen.
- Beim Anschluss der Lautsprecher ist unbedingt auf gleiche Polarität zu achten. Bei Verwechslung der Phasen entsteht ein unnatürlicher Klangeindruck, bei dem die Tieftonwiedergabe fehlt.
- Aus sicherheitstechnischen Gründen sind die Lautsprecher nur mit den beigelegten Blechgewindeschrauben zu befestigen.
- Nicht in die Membrane fassen bzw. eindrücken, Membrane nicht mit dem Schraubendreher beschädigen.

## 4. Einbau/ Installation

### **Hinweis**

Vor Beginn der Installation Einbauposition auf mechanische Verwendbarkeit überprüfen: Tragende Karosserieteile dürfen nicht ausgeschnitten werden. Bei Türen auf Freigängigkeit der Fenstermechanik bzw. Türgriffe achten. Bei Heck- oder Fondverkleidungseinbau auf den Tankeinfüllstützen und den Fahrzeugtank achten, diese dürfen keinesfalls in irgendeiner Weise bearbeitet werden. Generell auf versteckt geführte Kabel und Leitungen achten, sie dürfen nicht durchtrennt oder angebohrt werden. Der Selbsteinbau der Lautsprecher ist möglich, setzt jedoch das nötige Fachwissen über Anschluss und innere Fahrzeugsicherheit voraus.

## 5. Wartung und Pflege

Reinigen Sie dieses Produkt nur mit einem fusselfreien, leicht feuchten Tuch und verwenden Sie keine aggressiven Reiniger.

---

## 6. Haftungsausschluss

Die Hama GmbH & Co. KG übernimmt keinerlei Haftung oder Gewährleistung für Schäden, die aus unsachgemäßer Installation, Montage und unsachgemäßem Gebrauch des Produktes oder einer Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung und/oder der Sicherheitshinweise resultieren.

Von der Gewährleistung ausgeschlossen sind Defekte, die durch Überlastung, unsachgemäße Behandlung oder bei der Teilnahme an Wettbewerben entstanden sind.

## 7. Service und Support

Bitte wenden Sie sich bei Fragen zum Produkt gerne an die Hama-Produktberatung.

Hotline: +49 9091 502-115 (Deu/Eng)

Weitere Supportinformationen finden sie hier:

[www.hama.com](http://www.hama.com)

## 8. Technische Daten

<b>Typ</b>	2-Wege Komponenten-System
<b>Impedanz</b>	1x 4 Ohm
<b>Frequenzgang</b>	29 Hz – 30 kHz
<b>Power RMS/Max</b>	50/280 W
<b>SPL</b>	89 dB
<b>Tief/Mitteltöner</b>	
<b>Durchmesser</b>	16,5 cm/6.5"
<b>Einbauöffnung</b>	142 mm/5.61"
<b>Einbautiefe</b>	62 mm/2.44"
<b>Hochtöner</b>	
<b>Durchmesser</b>	5,2 cm/2.05"
<b>Einbauöffnung</b>	47,5 mm/1.87"
<b>Einbautiefe</b>	21 mm/0.83"

## Éléments de commande et d'affichage

1. Grille
2. Vis
3. Cadre de montage
4. Haut parleur
5. Couverture de retenue
6. Surface de montage
7. Trou percé au foret Ø 4,2 mm/0.17"

Nous vous remercions d'avoir choisi un produit Hama. Veuillez prendre le temps de lire l'ensemble des remarques et consignes suivantes. Veuillez conserver ce mode d'emploi à portée de main afin de pouvoir le consulter en cas de besoin. Transmettez-le au nouveau propriétaire avec l'appareil le cas échéant.

## 1. Explication des symboles d'avertissement et des remarques

### Avertissement

Ce symbole est utilisé pour indiquer des consignes de sécurité ou pour attirer votre attention sur des dangers et risques particuliers.

### Remarque

Ce symbole est utilisé pour indiquer des informations supplémentaires ou des remarques importantes.

## 2. Contenu de l'emballage

- 1 paire d'haut-parleurs de médiums/graves
- 1 paire d'haut-parleurs d'aiguës
- 1 paire de filtres
- 1 paire de grilles d'enceinte
- Vis
- Clips métalliques pour la fixation
- Mode d'emploi

## 3. Consignes de sécurité

- Ce produit est destiné à une installation domestique non commerciale.
- Utilisez le produit exclusivement conformément à sa destination.
- Cet appareil, comme tout appareil électrique, doit être gardé hors de portée des enfants !
- N'utilisez pas le produit en dehors des limites de puissance indiquées dans les caractéristiques techniques.
- Lors de l'installation du produit, faites attention à qu'aucun perçage ni vissage n'endommage un parcours de câble, une ligne ou autre composant situé dans la zone de montage et faites attention à ne pas en perturber le fonctionnement.

- N'appliquez en aucun cas une force excessive lors de l'utilisation ou de l'installation du produit.
- Ne tentez pas de réparer l'appareil vous-même ni d'effectuer des travaux d'entretien. Déléguez tous travaux d'entretien à des techniciens qualifiés.
- Ne tentez pas d'ouvrir le produit en cas de détérioration et cessez de l'utiliser.
- N'apportez aucune modification à l'appareil. Des modifications vous feraient perdre vos droits de garantie.
- Ces produits sont adaptés aux utilisateurs qui disposent des connaissances de montage requises. Les dispositions de sécurité en vigueur sur les pièces de carrosserie porteuses, les consignes relatives à la sécurité intérieure du véhicule (STVZO-TÜV) ainsi que les consignes des fabricants de véhicules respectifs doivent impérativement être observées.

### Avertissement

- Une confusion des raccords « Woofers » avec les raccords « Tweeters » peut entraîner la destruction immédiate de la calotte pour aigus.
- Lors du raccordement des haut-parleurs, il faut impérativement veiller à ce que la polarité soit identique. Une confusion des phases induit une impression sonore artificielle dans laquelle le rendu des basses est absent.
- Pour des raisons techniques de sécurité, les haut-parleurs ne doivent être fixés qu'avec les vis à tête fournies.
- Ne pas saisir ou appuyer sur la membrane, ne pas endommager la membrane avec le tournevis.

## 4. Montage / Installation

### Remarque

Avant de commencer l'installation, vérifiez la compatibilité mécanique de la position de montage : Les pièces de carrosserie porteuses ne doivent pas être coupées. Pour les portes, veillez à ce que le mécanisme des fenêtres ou les poignées fonctionnent librement. Pour un encastrement dans le revêtement arrière ou dans le revêtement d'une zone arrière, faites attention à la tubulure de remplissage du réservoir et au réservoir du véhicule : ils ne doivent en aucun cas être travaillés de quelque manière que ce soit. En règle générale, veillez aux câbles et aux conduits cachés : ils ne doivent pas être sectionnés ou percés. Il est possible de monter soi-même les haut-parleurs, mais des connaissances spéciales concernant les raccords et la sécurité intérieure du véhicule sont nécessaires.



---

## 5. Soins et entretien

Nettoyez la balance uniquement à l'aide d'un chiffon non fibreux légèrement humide ; évitez tout détergent agressif.

## 6. Exclusion de garantie

La société Hama GmbH & Co. KG décline toute responsabilité en cas de dommages provoqués par une installation, un montage ou une utilisation non conformes du produit ou encore provoqués par un non respect des consignes du mode d'emploi et/ou des consignes de sécurité.

Les dommages provoqués par une surcharge, une manipulation inappropriée ou survenus dans le cadre d'une participation à une compétition sont exclus de la garantie.

## 7. Service et assistance

En cas de question concernant le produit, veuillez vous adresser au service de conseil produits de Hama.  
Ligne téléphonique directe : +49 9091 502-115 (allemand/anglais)  
Vous trouverez ici de plus amples informations concernant l'assistance : [www.hama.com](http://www.hama.com)

## 8. Caractéristiques techniques

<b>Type</b>	Système de composants 2 voies
<b>Impédance</b>	1x 4 Ohm
<b>Réponse en fréquences</b>	29 Hz – 30 kHz
<b>Power RMS/Max</b>	50/280 W
<b>SPL</b>	89 dB
<b>haut-parleurs de médiums/graves</b>	
<b>Diamètre</b>	16,5 cm/6.5"
<b>Ouverture d'encastrement</b>	142 mm/5.61"
<b>Profondeur</b>	62 mm/2.44"
<b>haut-parleurs d'aiguës</b>	
<b>Diamètre</b>	5,2 cm/2.05"
<b>Ouverture d'encastrement</b>	47,5 mm/1.87"
<b>Profondeur</b>	21 mm/0.83"

***hama***®

**Hama GmbH & Co KG  
86652 Monheim / Germany  
[www.hama.com](http://www.hama.com)**

All listed brands are trademarks of the corresponding companies. Errors and omissions excepted, and subject to technical changes. Our general terms of delivery and payment are applied.

00136680/01.17