



USER MANUAL
BEDIENUNGSANLEITUNG

CSUB SERIES

CEILING SUBWOOFER



TECHNOLOGY DESIGNED FOR PLEASURE
WWW.OMNITRONIC.DE



Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|----------|
| EINFÜHRUNG | 3 |
| SICHERHEITSHINWEISE | 4 |
| BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG | 4 |
| MONTAGE | 5 |
| ANSCHLUSS | 5 |
| TECHNISCHE DATEN | 6 |



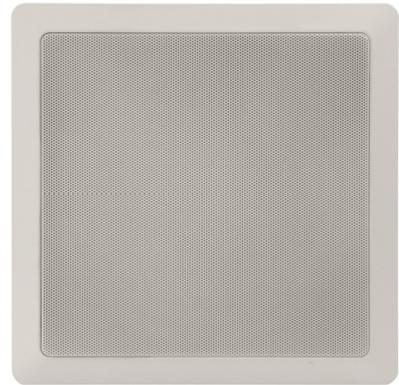
Table of Contents

| | |
|---------------------------------------|-----------|
| INTRODUCTION | 7 |
| SAFETY INSTRUCTIONS | 8 |
| OPERATING DETERMINATIONS | 8 |
| INSTALLATION | 9 |
| CONNECTION | 9 |
| TECHNICAL SPECIFICATIONS | 10 |

CSUB 8 | 10 | 12

PA CEILING SUBWOOFER

- Zur Bassunterstützung von Beschallungsanlagen
- Doppelschwingspule 2 x 8 Ω
- Einfache und sichere Montage per Schraubklemmen
- Flaches Profil für unauffällige Installation
- Kunststoffgehäuse mit Metall-Schutzgitter



Die Decken-Subwoofer CSUB-8, CSUB-10 und CSUB-12 mit Doppelschwingspule dienen zur Bassunterstützung von Beschallungsanlagen in Hotels, Bars, Foyers, Konferenzräumen oder Einkaufszentren. Die Subwoofer sind für einen unauffälligen und problemlosen Einbau in Decken konstruiert und mit bis zu 60 Watt, 90 Watt bzw. 110 Watt Dauerleistung belastbar. Durch Parallel- oder Serienschaltung der Spulen lässt sich die Last für nahezu jeden Verstärker optimieren. Zur Systemintegration ist eine Frequenzweiche erforderlich.

EINFÜHRUNG

Wir freuen uns, dass Sie sich für ein Lautsprechersystem von OMNITRONIC entschieden haben. Wenn Sie nachfolgende Hinweise beachten, sind wir sicher, dass Sie lange Zeit Freude an Ihrem Kauf haben werden. Bitte bewahren Sie diese Bedienungsanleitung für weiteren Gebrauch auf.



Lesen Sie vor der ersten Inbetriebnahme zur eigenen Sicherheit diese Bedienungsanleitung sorgfältig.



Diese Bedienungsanleitung gilt für die Artikelnummern 80710150, 80710152 und 80710154. Die neueste Version finden Sie online: www.omnitronic.de.

Alle Personen, die mit der Aufstellung, Inbetriebnahme, Bedienung, Wartung und Instandhaltung dieses Gerätes zu tun haben, müssen

- entsprechend qualifiziert sein
- diese Bedienungsanleitung genau beachten
- die Bedienungsanleitung als Teil des Produkts betrachten
- die Bedienungsanleitung während der Lebensdauer des Produkts behalten
- die Bedienungsanleitung an jeden nachfolgenden Besitzer oder Benutzer des Produkts weitergeben
- sich die letzte Version der Anleitung im Internet herunterladen

SICHERHEITSHINWEISE

- **Dieser Lautsprecher hat das Werk in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen. Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, muss der Anwender unbedingt die Sicherheitshinweise und die Warnvermerke beachten, die in dieser Gebrauchsanweisung enthalten sind.**
- Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch. Für daraus resultierende Folgeschäden übernimmt der Hersteller keine Haftung.
- Bitte überprüfen Sie vor der ersten Inbetriebnahme, ob kein offensichtlicher Transportschaden vorliegt. Sollten Sie Schäden an dem Anschlusspanel oder am Gehäuse entdecken, nehmen Sie den Lautsprecher nicht in Betrieb und setzen sich bitte mit Ihrem Fachhändler in Verbindung.
- Kinder und Laien von dem Lautsprecher fern halten! Im Gehäuseinneren befinden sich keine zu wartenden Teile. Eventuelle Servicearbeiten sind ausschließlich dem autorisierten Fachhandel vorbehalten!
- Brandgefahr! Die verwendeten Materialien bei Kunststoffgehäusen sind normal entflammbar. Wird am Einsatzort B1 gefordert, muss der Betreiber die Oberfläche in regelmäßigen Abständen mit einem geeigneten Brandschutzmittel behandeln.

BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

- Der Lautsprecher ist zur Deckenmontage vorgesehen und darf nur an einen passenden Verstärker angeschlossen werden.
- Der Lautsprecher ist ausschließlich zur Verwendung in Innenräumen konzipiert und darf nicht in Feuchträumen installiert werden.
- Die Umgebungstemperatur muss zwischen -5°C und $+45^{\circ}\text{C}$ liegen. Halten Sie den Lautsprecher von direkter Sonneneinstrahlung (auch beim Transport in geschlossenen Wägen) und Heizkörpern fern. Die relative Luftfeuchte darf 50 % bei einer Umgebungstemperatur von 45°C nicht überschreiten. Dieses Gerät darf nur in einer Höhenlage zwischen -20 und 2000 m über NN betrieben werden.
- Die Maximalleistung des Lautsprechers darf niemals überschritten werden. Bitte achten Sie während des Betriebes darauf, dass der Lautsprecher stets angenehm klingt. Werden Verzerrungen hörbar ist davon auszugehen, dass entweder der Verstärker oder der Lautsprecher überlastet sind. Dies kann schnell zu Schäden entweder an dem Verstärker oder am Lautsprecher führen. Regeln Sie daher bei hörbaren Verzerrungen die Lautstärke entsprechend herunter, um Schäden zu vermeiden. Durch Überlast zerstörte Lautsprecher sind von der Garantie ausgeschlossen.
- Vergewissern Sie sich vor der Montage, dass die Montagefläche mindestens die 5-fache Punktbelastung des Eigengewichtes des Gerätes aushalten kann. Der Installationsort muss so gewählt werden, dass das Gerät an einem festen, erschütterungsfreien, schwingungsfreien und feuerfesten Ort befestigt werden kann.
- Reinigen Sie den Lautsprecher niemals mit Lösungsmitteln oder scharfen Reinigungsmitteln, sondern verwenden Sie ein weiches und angefeuchtetes Tuch.
- Im Gehäuseinneren befinden sich keine zu wartenden Teile. Wartungs- und Servicearbeiten sind ausschließlich dem autorisierten Fachhandel vorbehalten!
- Beachten Sie bitte, dass eigenmächtige Veränderungen am Lautsprecher aus Sicherheitsgründen verboten sind. Wird der Lautsprecher anders verwendet als in dieser Bedienungsanleitung beschrieben, kann dies zu Schäden am Produkt führen und der Garantieanspruch erlischt. Außerdem ist jede andere Verwendung mit Gefahren, wie z. B. Abstürzen, Gehörschäden etc. verbunden.

WEEE-Richtlinie



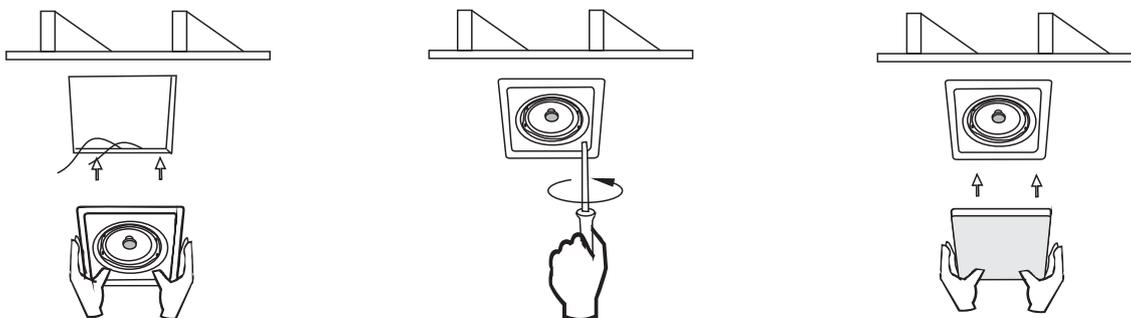
Bitte übergeben Sie das Gerät bzw. die Geräte am Ende der Nutzungsdauer zur umweltgerechten Entsorgung einem örtlichen Recyclingbetrieb. Nicht im Hausmüll entsorgen.



Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder die zuständige örtliche Behörde.

MONTAGE

- 1) Sägen Sie am Installationsort einen Montageausschnitt mit den korrekten Einbaumaßen aus (siehe Kapitel Technische Daten).
- 2) Stellen Sie den elektrischen Anschluss her (s. u.).
- 3) Entfernen Sie das Schutzgitter.
- 4) Setzen Sie den Lautsprecher in die Decke ein. Ziehen Sie die Montageschrauben an, um das Lautsprechergehäuse festzuklemmen. Setzen Sie das Schutzgitter wieder ein.



ANSCHLUSS

Achten Sie auf die Belastung des Verstärkers durch die Lautsprecher. Eine Überlastung kann den Verstärker beschädigen! Die Summe der Leistungen aller angeschlossenen Lautsprecher darf die Verstärkerleistung nicht überschreiten. Achten Sie beim Anschluss mehrerer Lautsprecher an einem Verstärkerkanal darauf, dass die Lautsprecher alle gleich gepolt werden und dass die Verstärker-Ausgangsimpedanz nicht unterschritten wird. Wenden Sie sich bitte an eine Fachkraft, wenn Sie sich mit dem Zusammenschalten von Lautsprechern nicht auskennen.

- 1) Schalten Sie die PA-Anlage aus, falls diese noch eingeschaltet ist.
- 2) Schließen Sie den Lautsprecher über geeignete Lautsprecherkabel an den Verstärker an. Die beiden Schwingspulen können parallel oder in Reihe zusammengeschlossen werden. Bei einer Parallelschaltung halbiert sich die Impedanz auf $4\ \Omega$. Bei einer Reihenschaltung verdoppelt sich die Impedanz auf $16\ \Omega$.
- 3) Zur Systemintegration ist eine Frequenzweiche erforderlich.

Abb. 1 Parallelschaltung

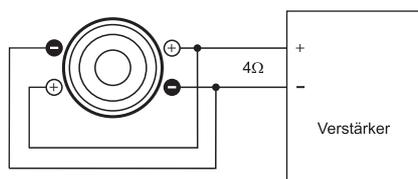
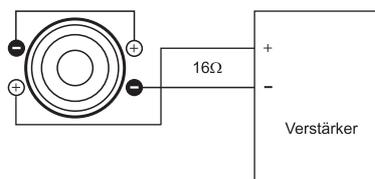


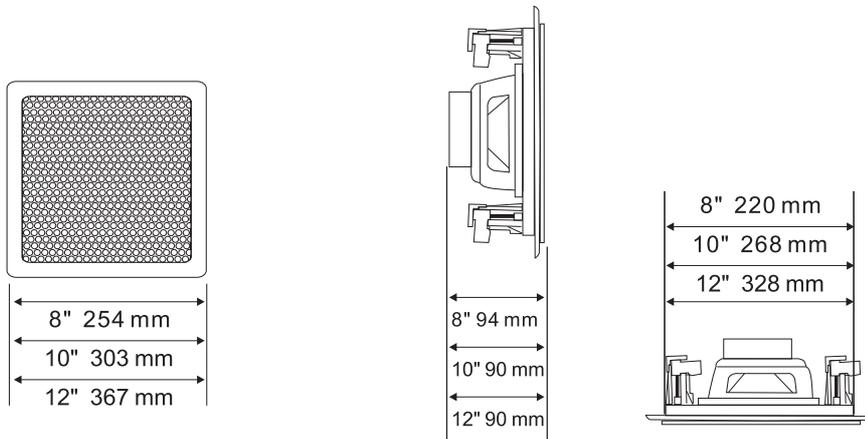
Abb. 2 Reihenschaltung



TECHNISCHE DATEN

| Modell | CSUB-8 | CSUB-10 | CSUB-12 |
|-----------------------------|---|---|---|
| Nennleistung: | 60 W RMS, 120 W Peak | 90 W RMS, 180 W Peak | 110 W RMS, 220 W Peak |
| Komponenten: | 20 cm Subwoofer (8"), 20 Oz Magnet | 25 cm Subwoofer (10"), 24 Oz Magnet | 30 cm Subwoofer (10"), 30 Oz Magnet |
| Anschluss: | Federklemmen | Federklemmen | Federklemmen |
| Impedanz: | 2 x 8 Ω | 2 x 8 Ω | 2 x 8 Ω |
| Empfindlichkeit (1 W, 1 m): | 80 dB | 89 dB | 89 dB |
| Frequenzbereich: | 40-5000 Hz (Frequenzweiche erforderlich) | 30-4000 Hz (Frequenzweiche erforderlich) | 20-3000 Hz (Frequenzweiche erforderlich) |
| Maße (LxBxH): | 254 x 254 x 99 mm | 303 x 303 x 97 mm | 367 x 367 x 110 mm |
| Montageausschnitt: | 220 x 220 mm | 268 x 268 mm | 328 x 328 mm |
| Einbautiefe: | 94 mm | 90 mm | 90 mm |
| Gewicht: | 1,8 kg | 2,4 kg | 3,5 kg |

Technische Daten können im Zuge der Weiterentwicklung des Produkts ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

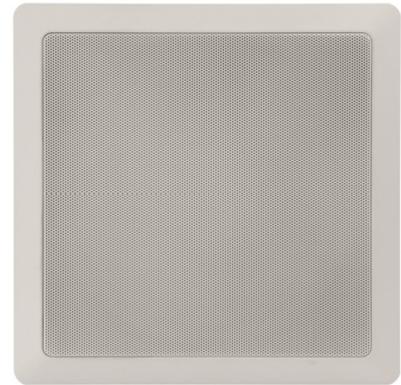




CSUB 8 | 10 | 12

PA CEILING SUBWOOFER

- For the bass support of PA systems
- Dual voice coil 2 x 8 Ω
- Safe and easy installation with screw clips
- Flat profile for inconspicuous installation
- Plastic housing with protective metal grille



The CSUB-8, CSUB-10 and CSUB-12 are ceiling subwoofers with dual voice coil used for the bass support of PA systems in hotels, restaurants, bars, lounges, conference rooms and shopping centers. The subwoofers are designed for a safe and trouble-free installation in ceilings and have a power capacity of 60 watts, 90 watts and 150 watts of continuous power respectively. Connecting the coils either in parallel or in series makes it possible to optimize the load for nearly any amplifier. A crossover is required for system integration.

INTRODUCTION

Thank you for having chosen an OMNITRONIC speaker system. If you follow the instructions given in this manual, we are sure that you will enjoy this device for a long period of time. Please keep this manual for future needs.



For your own safety, please read this user manual carefully before your initial start-up.



This user manual is valid for the article number 80710150, 80710152 and 80710154. You can find the latest update at: www.omnitronic.de.

Every person involved with the installation, operation and maintenance of this device has to

- be qualified
- follow the instructions of this manual
- consider this manual to be part of the total product
- keep this manual for the entire service life of the product
- pass this manual on to every further owner or user of the product
- download the latest version of the user manual from the Internet

SAFETY INSTRUCTIONS

- **This speaker has left our premises in absolutely perfect condition. In order to maintain this condition and to ensure a safe operation, it is absolutely necessary for the user to follow the safety instructions and warning notes written in this user manual.**
- Damages caused by the disregard of this user manual are not subject to warranty. The dealer will not accept liability for any resulting defects or problems.
- Please make sure that there are no obvious transport damages. Should you notice any damages on the connection panel or on the casing, do not take the speaker into operation and immediately consult your local dealer.
- Keep away children and amateurs! There are no serviceable parts inside the speaker system. Maintenance and service operations are only to be carried out by authorized dealers.
- **Danger of Burning!** The materials used in this speaker system are normally flammable. If B1 is required at the installation place, the surface must be treated with an appropriate fire retardant in regular intervals.

OPERATING DETERMINATIONS

- The speaker is designed for installation into a ceiling is only allowed to be connected to an appropriate amplifier.
- This product is designed for indoor use only and must never be installed in damp rooms. The ambient temperature must always be between -5°C and $+45^{\circ}\text{C}$. Keep away from direct insulation (particularly in cars) and heaters. The relative humidity must not exceed 50 % with an ambient temperature of 45°C . This product must only be operated in an altitude between -20 and 2000 m over NN.
- The maximum power of the speaker must never be exceeded. When operating the speaker, please make sure that the loudspeakers always sound well. When distortions can be heard, either the amplifier or the loudspeaker is overloaded. Overloads can quickly lead to amplifier or speaker damage. In order to avoid damage, please reduce the volume immediately when distortions can be heard. When speakers are destroyed by overload, the guarantee becomes void.
- Before attaching the speaker, make sure that the installation area can hold a minimum point load of 5 times the speaker's weight. The device must only be installed at a vibration-free, oscillation-free and fire-resistant location.
- Never use solvents or aggressive detergents in order to clean the speaker! Rather use a soft and damp cloth.
- There are no serviceable parts inside the speaker system. Maintenance and service operations are only to be carried out by authorized dealers.
- Please consider that unauthorized modifications on the speaker are forbidden due to safety reasons! If this speaker will be operated in any way different to the one described in this manual, the product may suffer damages and the guarantee becomes void. Furthermore, any other operation may lead to dangers like crashes, hearing loss etc.

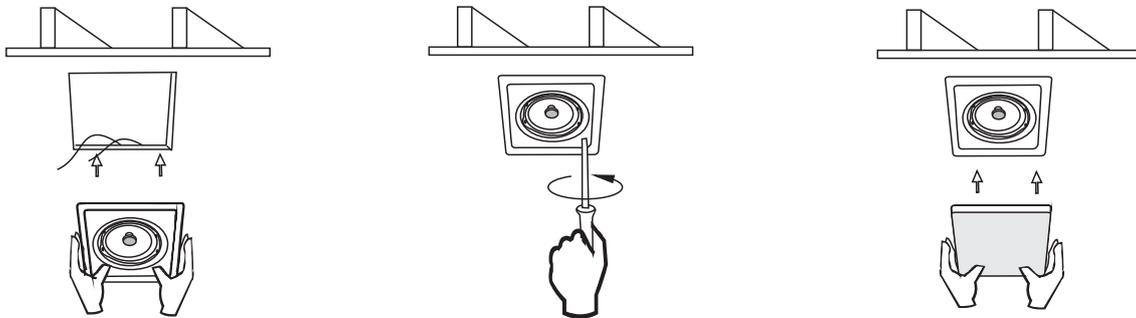
WEEE Directive



If the unit is to be put out of operation definitively, take it to a local recycling plant for a disposal which is not harmful to the environment. Do not dispose of as municipal waste. Contact your retailer or local authorities for more information.

INSTALLATION

- 1) Saw out a mounting hole with the correct mounting dimensions (see chapter Technical Specifications)
- 2) Make the electrical connection (see chapter below).
- 3) Pull out the protective grille.
- 4) Insert the speaker into the ceiling and clamp on the enclosure by tightening the four mounting screws. Replace the protective grille.



CONNECTION

Observe the load of the PA amplifier by the speakers. An overload may damage the amplifier! The total power of all speakers connected must not exceed the amplifier power. When connecting multiple speakers in parallel to a power amplifier, it is especially important to consider the correct polarity and the amplifier's minimum impedance. Please refer to skilled personnel if you are not familiar with the connection of multiple speakers.

- 1) If the PA system is turned on, turn it off before making any connection.
- 2) Connect the speaker to the amplifier output with suitable speaker cables. It is possible to connect both coils either in parallel or in series. When connected in parallel, the total impedance is halved to $4\ \Omega$. When connected in series, the total impedance doubled to $16\ \Omega$.
- 3) A crossover is required for system integration.

Fig. 1 Parallel connection

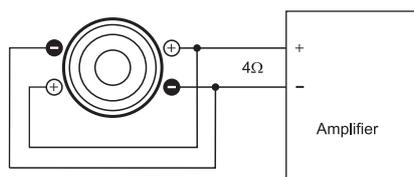
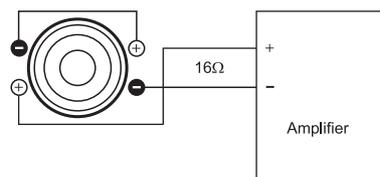


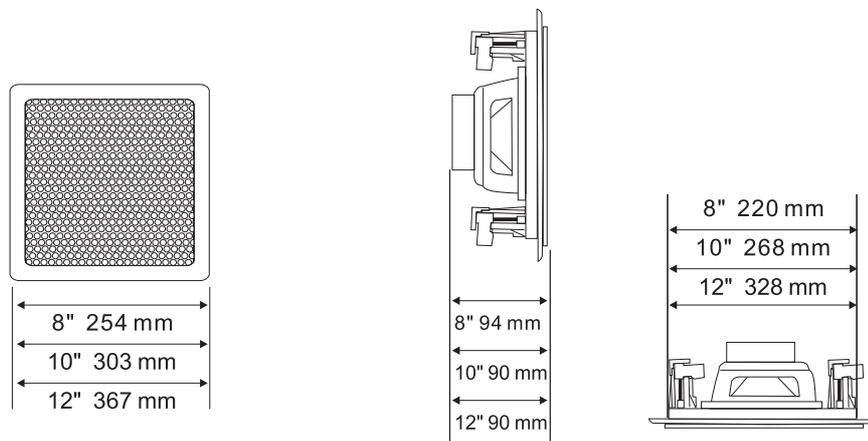
Fig. 2 Series connection



TECHNICAL SPECIFICATIONS

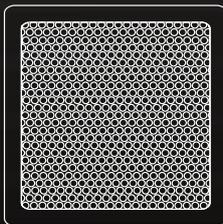
| Model | CSUB-8 | CSUB-10 | CSUB-12 |
|-------------------------|---------------------------------------|--|--|
| Rated power: | 60 W RMS, 120 W peak | 90 W RMS, 180 W peak | 110 W RMS, 220 W peak |
| Komponenten: | 20 cm subwoofer (8"), 20 Oz magnet | 25 cm subwoofer (10"), 24 Oz magnet | 30 cm subwoofer (10"), 30 Oz magnet |
| Connection: | Spring clamps | Spring clamps | Spring clamps |
| Impedance: | 2 x 8 Ω | 2 x 8 Ω | 2 x 8 Ω |
| Sensitivity (1 W, 1 m): | 80 dB | 89 dB | 89 dB |
| Frequency range: | 40-5000 Hz (crossover required) | 30-4000 Hz (crossover required) | 20-3000 Hz (crossover required) |
| Dimensions (LxWxH): | 254 x 254 x 99 mm | 303 x 303 x 97 mm | 367 x 367 x 110 mm |
| Mounting cutout: | 220 x 220 mm | 268 x 268 mm | 328 x 328 mm |
| Mounting depth: | 94 mm | 90 mm | 90 mm |
| Weight: | 1.8 kg | 2.4 kg | 3.5 kg |

Specifications are subject to change without notice due to product improvements.





A series of horizontal dotted lines spanning the width of the page, providing a guide for writing.



© OMNITRONIC 2016

Änderungen vorbehalten.
Subject to change without prior notice.

00099795.DOCX
Version 1.0

