



since 1988
AUDIO SYSTEM
german sound



HELON-PA SERIES

H165 PA · H165 PA-4

USER MANUAL/ANLEITUNG



Abb.: H165 PA

VIELN DANK

Wir beglückwünschen Sie zum Erwerb eines hochwertigen **AUDIO SYSTEM** Produktes inklusive **GERMAN SOUND**.

WICHTIG: Lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor der Installation und Inbetriebnahme des Gerätes vollständig durch.

ACHTUNG: Beachten Sie die Vorschriften und Hinweise Ihres Automobilherstellers und achten Sie beim Anschließen auf die richtige Polarität.

WICHTIG: Ihr Kaufbeleg dient als Garantienachweis für etwaige Reparaturen oder Austausch. Heben Sie Ihren Kaufbeleg, Bedienungsanleitung und Originalverpackung sorgfältig auf.

ACHTUNG: Der Gebrauch von Musikanlagen kann das Hören von wichtigen Verkehrsgereuschen behindern und dadurch während der Fahrt Gefahren auslösen. **AUDIO SYSTEM** Germany übernimmt keine Verantwortung für Gehörschäden, körperliche Schäden oder Sachschäden, die aus dem Gebrauch oder Missbrauch seiner Produkte entsteht. Wir empfehlen Ihnen, die Installation von einer Fachwerkstatt / Einbauspezialist vornehmen zu lassen, da ein fachgerechter Einbau und Anschluss die Voraussetzung für ein klanglich perfektes Ergebnis ist.

WARNUNG: Dieses Lautsprechersystem ist in der Lage, sehr hohe Lautstärken zu produzieren. Das Hören mit sehr hohen Lautstärken kann zu Gehörschäden führen.

TIPP

Beste Leistung erzielen Sie mit **AUDIO SYSTEM** Endstufen: vollaktiv mit X-80.4 D/**DSP-BT**, R-110.4/**DSP-BT** und X-170.4 oder passiv X-150.2 D, X-330.2 oder R-250.2 Einbaumaße und TSP-Daten sämtlicher Lautsprecher finden Sie auf unserer Webseite: **WWW.AUDIO-SYSTEM.DE**

THANK YOU

Congratulations on purchasing a high-quality **AUDIO SYSTEM** product including **GERMAN SOUND**.

IMPORTANT: Completely read this operating instruction before installation and use of the device.

ATTENTION: Pay attention to advice and instructions of the car manufacturer. Check the polarity after connecting the speakers.

IMPORTANT: You will need your purchase receipt as proof of purchase for all warranty repairs and for insurance purposes. Keep your receipt, owner's manual and packing materials in a safe location for possible future use.

ATTENTION: Use of sound components can impair your ability to hear necessary traffic sounds and may constitute a hazard while driving your automobile. **AUDIO SYSTEM** Germany accepts no liability for hearing loss, bodily injury, or property damage because of use or misuse of our products. We recommend installing the equipment by an authorized service center or dealer. A professional fitting and connection are the requirement for further warranty and perfect sound.

WARNING: This speaker-system can produce a high level of loudness. Long-term and excessive exposition can lead to injury of hearing.

TIP

Best performance you get with **AUDIO SYSTEM** amplifiers: as full active: X-80.4D/**DSP-BT**, R-110.4/**DSP-BT** and X-170.4 or passive X-150.2 D, X-330.2 or R-250.2. Installation dimensions and TSP data of all speakers can be found at our website: **WWW.AUDIO-SYSTEM.DE**

WWW.AUDIO-SYSTEM.DE

AUDIO SYSTEM GERMANY FALLTORSTRASSE 6 76707 HAMBRÜCKEN

ALLGEMEIN

Das Lautsprechersystem lässt sich an die jeweilige Akustik des Fahrzeuges und an den persönlichen Geschmack anpassen. Je nach Lage der Lautsprecheröffnungen kann die Weiche so angepasst werden, dass der Frequenzgang mit diesen geometrischen Gegebenheiten optimiert wird. Dies wird durch Ändern der Frequenzbauteile erreicht, diese können im Fachhandel erworben werden. Ein willkürliches Ändern der Frequenzbauteile verschlechtert die klanglichen Eigenschaften des Systems. Die Frequenzbauteilequalität ist in diesem Fall zu beachten.

Je nach Installationsort des Hochtöners kann es nötig sein, den Pegel anzupassen z.B. bei einer Montage des Mitteltöners im Fußraum und des Hochtöners auf dem Armaturenbrett. Ohne Pegelabsenkung mit einem Spannungsteiler können die Hochtöner zu laut sein. Durch Anpassung der Weiche kann man auf die persönliche Vorstellung der Hochtönlautstärke oder Musikrichtung anpassen.

INTRODUCTION

The speaker system is adaptable to specific car acoustics and to every body's personal music sound taste. The frequency response can be optimized according to position and geometric situation of the speaker by changing. This is achieved by changing the frequency components, these can be purchased from specialist dealers. An arbitrary change in the frequency components deteriorates the sonic properties of the system. In this case, the frequency component quality must be observed.

Depending on the installation position of the tweeter, you have to adapt the level, example: if the woofer is installed in the feet area while the tweeter is installed on the dashboard. Without reducing the level with a voltage divider, the tweeters can be too loud. By adjusting the crossover, you can adapt it to the personal idea of the tweeter volume or music genre.

MONTAGE TIPS

- **WARNUNG:** Trennen Sie vor der Montage den Massepol (-) von der Fahrzeugbatterie. Kontrollieren Sie alle Anschlüsse auf richtige Polung. Falsche Polung führt zu Kurzschlüssen und kann die Fahrzeugelektrik beschädigen.
- Die besten Einbaupositionen sind die Originalplätze zwecks Originalität und einfacherer Montage.
- **WICHTIG:** Beachten Sie das die Lautsprecher plan und stabil eingebaut werden. In manchen Fällen ist eine stabiler Plastikadapter, Holz- oder Metallring erforderlich. Die Qualität des Einbaues entscheidet sehr stark das Klangbild, daher sollte auf Dämmung und Sorgfalt bei der Installation geachtet werden. Beachten Sie, dass die Lautsprecher vor Hitze, mechanischen Einflüssen Sonneneinstrahlung, Feuchtigkeit und Nässe geschützt sind. Dies erreicht man durch diverses Zubehör von **AUDIO SYSTEM** (s.u.).
- **ACHTUNG:** Verlegen Sie Ihre Kabel, so dass diese nicht gequetscht werden oder über scharfe Kanten verlaufen. Dies kann zu Beschädigungen und Kurzschlüssen führen.
- **VORSICHT:** beim Entfernen von Innenverkleidungen. Die Befestigungsteile aus Plastik könnten beschädigt werden. Beschädigten Teile müssten dann ersetzt werden.

MECHANICAL INSTALLATION TIP

- **WARNING:** First disconnect negative pole of your car battery. Check polarity changing polarity may cause serious damages to your car electric.
- Best speaker positions are the original build in positions. Easy installation and originality are the reasons.
- **IMPORTANT:** Take care your speakers are build in straight, plain and well fastening.
- Sometimes using a mounting adapter made from plastic, wood or metal may help you to fix all equipment proper to your car. As better your speakers were installed the better the sound will be. A wide range of optionally mounting accessories by **AUDIO SYSTEM** will help you to get best possible results keeping out vibrations and humidity.
- **ATTENTION:** Lay all cables as straight as possible without squashing or laying them over sharp edges. Otherwise, this could cause damages and short circuit to your whole installation.
- **CAUTION:** when removing interior trim. The plastic fasteners could be damaged. Damaged parts would then have to be replaced.

PACKUNGSINHALT

- 2 x Hochtöner: **HS30 PA**
- 2 x **AX165 PA** bei **H165 PA**
- 4 x **AX165 PA** bei **H165 PA-4**
- 2 x Kondensatoren für Hochtöner
- Bedienungsanleitung

PACKAGE CONTENT

- 2 x Tweeter: **HS 30 PA**
- 2 x **AX165 PA** at **H165 PA**
- 4 x **AX165 PA** at **H165 PA-4**
- 2 x Capacitor for Tweeter
- Manual

OPTIONALES EINBAUZUBEHÖR

- ALUBUTYL 1500, 2000/3000/4000 **EVO**
- MULTILAYER 5000/5500/7500 selbstklebende Dämmmatten.
- SWELL FOAM, SWELL WAVE, PU FOAM.
- NEOPRENE FOAM, RAINSTOP.
- Z-EVO, Z-PRO Cinchkabel.
- Z-SC 0,75, 1,5, 2,5, 4,0 Sauerstofffreies Lautsprecherkabel.

OPTIONAL MOUNTING ACCESSORIES

- ALUBUTYL 1500, 2000/3000/4000 **EVO**
- MULTILAYER 5000/5500/7500 adhesive damping mat .
- SWELL FOAM, SWELL WAVE, PU FOAM.
- NEOPRENE FOAM, RAINSTOP.
- Z-EVO, Z-PRO RCA cable.
- Z-SC 0,75, 1,5, 2,5 AND 4,0 oxygene free speaker cable.